



COMRAT STATE UNIVERSITY

JANUARY 15-16, 2021

COMRAT, MOLDOVA



3RD INTERNATIONAL EUROPEAN
CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY
SCIENTIFIC RESEARCHES

THE BOOK OF FULL TEXTS

ISBN: 978-605-70216-5-6
by IKSAD GLOBAL Publishing House

INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCHES-III

January 15-16, 2021/COMRAT STATE UNIVERSITY/Comrat, Moldavia



THE BOOK OF FULL TEXTS

Edited by

Dr. Güllü KARANFİL
Dr. Mehmet Emin KALGI

by

IKSAD GLOBAL PUBLISHING HOUSE

All rights of this book belong to IKSAD GLOBAL Publishing House
Authors are responsible both ethically and juridically

IKSAD GLOBAL Publications – 2021©

Issued: 28.01.2021

ISBN: 978-605-70216-5-6

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON
INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCHES-III

DATE and PLACE

January 15-16, 2021/Comrat, Moldavia

ORGANIZATION

COMRAT STATE UNIVERSITY
IKSAD INTERNATIONAL
IKSAD GLOBAL PUBLISHING HOUSE

ORGANIZING COMMITTEE

Assoc. Prof. Sergey ZAHARIYA
*Honorary President of the Conference
Rector of Comrat State University, Moldova*
Prof. Dr. Tatyana RAKOVCHENA
*Head of Scientific Committee
Vice-Chancellor of Comrat State University, Moldova*
Dr. Güllü KARENİL
*Head of Organizing Committee
Comrat State University, Moldova*

COORDINATOR

Dr. Mehmet Emin KALGI

NUMBER of ACCEPTED PAPERS

157

NUMBER of REJECTED PAPERS

42

TOTAL NUMBER OF INTERNATIONAL PAPERS

Moldavia (13), Turkey (69), Morocco (4), Azerbaijan (40), Nigeria (19), South Africa (2),
Ethiopia (2), Algeria (2), India (4), Thailand (1), Ukraine (1)

PRESENTATION

Oral presentation

SCIENTIFIC BOARD

Prof. Dr. Georgy SULT
Comrat State University

Prof. Dr. Alla LEVITSKAIA
Comrat State University

Prof. Dr. Ali BİLGİLİ
Ankara University

Dr. Natalia SCIUCHINA
Comrat State University

Dr. Olga SCIUCHINA
Comrat State University

Assoc. Prof. Dr. F. Gül Koçsoy
Fırat University

Assoc. Prof. Dr. Pınar SÖKÜLMEZ KAYA
Ondokuz Mayıs University

Assoc. Prof. Dr. Başak HANEDAN
Atatürk University

Assoc. Prof. Dr. Okkes KESİCİ
Burdur Mehmet Akif Ersoy University

Asst. Prof. Dr. Jale COŞKUN
İstanbul Aydın University

Assist. Prof. Dr. Ferahim Yeşilyurt
Fatih Sultan Mehmet Vakıf University

Assist. Prof. Dr. Vedat Akman
Beykent University

Assist. Prof. Dr. Emre DEMİR
Antalya Science University

Asst. Prof. Dr. Şeyma AYDEMİR
Hitit University, Çorum/Turkey

Dr. Sofiya SULAK
Comrat State University

Dr. Olga SCHUICHINA
Comrat State University

DR. SAWAN KUMAR SINGH
Aligarh Muslim University

Dr. George RUDIC
Montreal Pédagogie Moderne Institute

Dr. Kasim KARAMAN
Erciyes University

Dr. Jacqlune AYYOUB
Lebanese University

Dr. Ajay B. Gadicha
P.R. Pote College of Engineering & Management

Dr. Sevcan YILDIZ
Akdeniz University

Dr. Takashi HASUNI
Sapparo City University

Dr. Osman ERKMEN
Gaziantep University

Dr. Umran TURKYILMAZ
Gazi University

Dr. Bhakta Bandhu Dash
ASBM University Bhubaneswar, Odisha

Dr. Muntazir MEHDI
Pakistan Modern Languages Academy

Dr. Vlademir VISLIVIY
Ukraine National Technical University

Dr. Hülya ÇİÇEK
Gaziantep University

Dr. Jhoselle TUS
La Consolacion University Philippines

Dr. Yoshio KANAZAKI
Tohoku University

Dr. Kailas Deoram AHIRE
Chhatrapati Shahu Institute of Business Education & Research (CSIBER)

Dr. Zongxian FENG
Xi'an Jiatong University

Dr. T. VENKATESAN
Sanskriti School of Business

Dr. Nalla Bala Kalyan
Sri Venkateswara College of Engineering

Dr. Kaleem Ahmed
Wildlife Sciences - Aligarh Muslim University

Assoc. Prof. Dr. Mehmet YARDIMCI
Namık Kemal University

Dr. Elhadj Hamel
University Hassiba Benbouali of Chlef Algeria

Dr. Aregamalage Sujeewa Vijayanthi Polgampala
Siyane National College of Education, Paththalagedera, Sri Lanka

Dr. Magdalena Ngongo
Artha Wacana Christian University, Indonesia

Dr. C. VIJAI
St.Peter's Institute of Higher Education and Research, Avadi

Dr. Ranbir Singh
Associate Professor & HOD (Management)
Maharaja Agrasen University, Atal Shiksha Kunj, Baddi, Himachal Pradesh-174103

Dr. Prashant Mani
Dept. of ECE,SRM IST

Dr. Rudresh M.
Dayananda Sagar College of Engineering,
Kumaraswamy Layout, Bangalore

Dr. Arshad Ali
University of Malakand (UOM), Chakdara, Pakistan

Dr. Mohamed El Malki
Mohammed First University Qujda, Morocco

Dr. Mehmet Emin KALGI
Çukurova Üniversitesi

Dr. Çiğdem ASAR
MEB

Assoc. Prof. Dr. Deniz İzlen ÇİFTÇİ
Namık Kemal University

Dr. Sadiye KAYAARSLAN
Kırıkkale University

Assist. Prof. Dr. Ebubekir DIRICAN
İstanbul Aydın University



**INTERNATIONAL EUROPEAN
CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY
SCIENTIFIC RESEARCHES-III**

**January 15-16, 2021
COMRAT STATE UNIVERSITY
Comrat, Moldova**



CONFERENCE PROGRAM



ID: 811 4779 3545

Password: 012021

<https://us02web.zoom.us/j/81147793545?pwd=Ym9jck92Qk1IT1ViN0FpMTk0M1hiUT09>





IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ❖ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ◆ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ◆ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ◆ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ◆ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

ÖNEMLİ, DİKKATLE OKUYUNUZ LÜTFEN

- ❖ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ❖ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak “Meeting ID or Personal Link Name” yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ❖ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ❖ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ❖ Uygulama tablet, telefon ve PC’lerde çalışıyor.
- ❖ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ❖ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ❖ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ◆ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ◆ Zoom’da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ◆ Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- ◆ Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- ◆ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

CONGRESS LANGUAGES: **Turkish and all dialects, English, Russian**





-Opening Ceremony-

15.01.2021

KISHINEV TIME
08³⁰-09⁰⁰

ANKARA TIME
09³⁰-10⁰⁰

BAKU TIME
10³⁰-11⁰⁰

Dr. Mustafa Latif EMEK

Head of Institute of Economic Development and Social Researches, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Sergey ZAHARIYA

Rector of Comrat State University, Moldova

Dr. Gullu KARANFIL

Comrat State University, Moldova

Assoc. Prof. Dr. Nazile ABDULLAZADE

Azerbaijan State Pedagogical University, Azerbaijan



DATE
15.01.2021

SESSION-1
HALL-1

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: **Dr. Alla Paptova**

Roşca Tatiana	<i>Universitatea de Studii Europene din Moldova</i>	THE PROBLEMS OF THE LINGUISTIC DIMENSION IN SHAPING THE ETHNOCULTURAL IDENTITY OF YOUNG MOLDOVAN PEOPLE IN THE DIASPORA
Said OUSSOU	<i>University of Moulay Ismail</i>	MOROCCAN UNIVERSITY STUDENTS' USE OF ICTs AND THEIR READINESS FOR AUTONOMY
Bilal Alarli HUSEYNOV	<i>Nakhchivan State University</i>	INTRA-GENRE CHANGES IN SOUTH AZERBAIJAN FOLKLORE
Kochanzhi Nadezhda Panteleevna	<i>Chisinau State University</i>	STRUCTURAL (LEXIC, MORPHOLOGICAL, SYNTAXIC) FEATURES OF DIALOGICAL SPEECH IN THE GAGAUZ LANGUAGE
Könül SƏMƏDOVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	STRUCTURE OF SUBJECT COMPLEX SENTENCE IN THE SYNTAX OF ACCENT GROUPS
Mirvari İSMAYILOVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	PHONETIC DIFFERENCES IN TURKISH DIALECTS
Гусейнова Шахла Вагиф гызы	<i>Baku State University</i>	MOTIVATION OF THE ACTIVITY OF THE INDIVIDUAL IN THE HIGHER SYSTEM EDUCATION OF AZERBAIJAN
Terane NAĞIYEVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	CORPORATE ARGOLS (MARKET ARGOS, GAMBLERS ARGOS)
Alla Paptova	<i>Comrat State University</i>	THE GAGAUZ WORLD IN SPACE AND TIME: TRENDS OF DEVELOPMENT AND PROSPECTS FOR EVOLUTION
Fedor Duloglo Alla Paptsova	<i>Comrat State University</i>	FINE ART AND ARTISTIC LIFE OF GAGAUZIA AT THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-1
HALL-2

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: **Dr. Mustafa Latif EMEK**

Ese ANİBOR	<i>Delta State University</i>	FIBROCYSTIC BREAST DİSEASE: HISTOPATHOLOGY AT FEGGE İN ANAMBRA STATE, NİGERİA
Chibuzor Eze Ugwuoju Maria N.	<i>University of Nigeria</i>	BIOLEACHING OF AGBAJA IRON ORE USING PROVIDENCIA RETTGERI YL: OPTIMIZATION OF PROCESS PARAMETERS
Tsegaye Alemayehu Solomon Asnake Bereket Tadesse Elshaday Azerefegn Enkosilassie Mitiku Asnakech Agegnehu Netsanet Nigussie Techilo H/Mariam Moges Desta	<i>Hawassa University</i>	PHENOTYPIC DETECTION OF CARBAPENEM RESISTANCE GRAM-NEGATIVE BACILLI FROM A CLINICAL SPECIMEN IN SIDAMA, ETHIOPIA: A CROSS-SECTIONAL STUDY
CHACHA Faicel GHERISSI Djalel Eddine LAMRAOUI Ramzi BOUZEBDA Zoubir AFRI-BOUZEBDA Farida	<i>Biotechnology Research Center Laboratory of Animal Productions</i>	EVALUATION OF SOME BLOOD METABOLİTES, BODY CONDITION AND REPRODUCTİVE PERFORMANCES İN TWO DAİRY BREEDS İN SEMİ-ARİD AREA - ALGERİA

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-1
HALL-3

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: **Dr. Gullu KARANFİL**

Edip ÖRÜCÜ İtir HASIRCI	<i>Bandırma OnYedi Eylül University</i>	ÖZ YETERLİLİK ALGISI VE GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ İLİŞKİSİ: BİR UYGULAMA
Edip ÖRÜCÜ İtir HASIRCI	<i>Bandırma OnYedi Eylül University</i>	KAMU SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINDA İŞ TATMİNİ VE TÜKENMİŞLİK İLİŞKİSİ
Esmâ Yöney YILMAZ Erhan KILINÇ	<i>Selçuk University</i>	INVESTIGATION OF MOBBING, JOB SATISFACTION AND LIFE SATISFACTION OF BANKING SECTOR EMPLOYEES ACCORDING TO SOME SOCIO DEMOGRAPHIC VARIABLES
İsmail BAKAN Y. Sonay YILMAZ	<i>Kahramanmaraş KSU</i>	İŞLETMELERDE TOKSİK LİDER DAVRANIŞLARININ BİREYLERİN ÖRGÜTSEL GÜVEN ALGISINA ETKİSİ
İsmail BAKAN Y. Sonay YILMAZ	<i>Kahramanmaraş KSU</i>	ÖRGÜTSEL İLETİŞİMİN ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİ
Özgür ÖZKAN	<i>Certified Public Accountant</i>	YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLERCE GERÇEKLEŞTİRİLEN TASDİK DENETİMİ VE ULUSLARARASI STANDARTLARI ESAS ALAN BAĞIMSIZ DENETİM ARASINDAKİ İLİŞKİLER
Aşirov Ceyhun Qurban Oğlu Səmədova Gülnar Xanar Qızı	<i>Azerbaijan National Academy of Science</i>	IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON TOURISM
Sani İnusa MILALA İbrahim IDRİS Umar ABDULLAHI Shuaibu H MANGA	<i>Abubakar Tafawa Balewa University</i>	OCCUPANTS' SATISFACTION WITH THE PUBLIC HOUSING IN DAMATURU YOBE STATE
Güllü KARANFİL	<i>Comrat State University</i>	XX. VE XXI. YÜZYIL GAGAUZ TÜRKLERİNDE AİLE YAPISI VE BAĞLAR

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-2
HALL-1

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Prof. Dr. Hajar HUSEYNOVA**

Mustafa Sarper ALAP	MEB	KLASİK TÜRK EDEBİYATI VE URDU EDEBİYATINDA BENZER EDEBİ ÖZELLİKLER
Fatimazahrae Moutia	Candidate at University of Sidi Mohamed Ben Abdelah	CROSSING BORDERS: GENDER AND MIGRATION IN LAILA ALAMI'S NOVEL: HOPE AND OTHER DANGEROUS PURSUITS
Nazile ABDULLAZADE	Azerbaijan State Pedagogical University	ALIAGA VAHID'S CREATIVITY IN THE YEARS OF THE PATROTIC WAR
Meherremova Elmira	Azerbaijan State Pedagogical University	C.MAMMADGULUZADEH AND MULLAH NASREDDIN JOURNALI
F. Gül KOÇSOY	Fırat University	AFTERMATHS OF WAR: CRANE'S "AN EPISODE OF WAR", HEMINGWAY'S "IN ANOTHER COUNTRY" AND SALINGER'S "FOR ESMÈ-WITH LOVE AND SQUALOR"
Seba NAMAZOVA	Ganja State University	AHMED CAFAROĞLU'NUN GAZETECİLİĞİNİN ANA KONULARI
Şəhla Məcidova	Shirvan, secondary school No 16, teacher of Azerbaijani language and literature	EXPRESSION OF WISDOM THROUGH MUSIC
Panceva Sofia	Tüüüküü history-regional museum	GAGAUZLARIN YENİ YIL YORTULARI.
Hajar HUSEYNOVA	Azerbaijan State Pedagogical University	AZƏRBAYCAN DİALEKTLƏRİNDƏ ÇOXLUQ BİLDİRƏN SÖZLƏR
Galina Mutaf	Comrat State University	OLGA RADOVA LİRİKA YARATMALARININ ÖZELLİKLERİ

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-2
HALL-2

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Emmanuel LAMPTEY**

Müslüme Sevba ÇOLAK Nizamettin ÇİFTÇİ	<i>Ankara University</i> <i>Selçuk University</i>	FARKLI TABANSULARININ, FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLERİNDE, FARKLI TOPRAK DERİNLİKLERİNDE TOPRAK NEMİNE ETKİSİ
Müslüme Sevba ÇOLAK Nizamettin ÇİFTÇİ	<i>Ankara University</i> <i>Selçuk University</i>	LABORATUVAR KOŞULLARINDA FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLERİNDE, DEĞİŞİK TUZLULUKLARDA OLUŞTURULAN TABAN SUYUNDAN KAPILLAR TUZ TAŞINIMI
Emmanuel LAMPTEY	<i>Pan African University,</i> <i>University of Ibadan, Nigeria</i>	INNOVATIONS MADE IN AFRICA TO COMBAT THE COVID-19 PANDEMIC DURING THE EARLY PERIOD OF OUTBREAK
Fabiawari I. Jack Usman Zakka Luke C. Nwosu Ndowa E.S. Lale	<i>University of Port Harcourt</i>	EFFECTS OF POULTRY MANURE APPLICATION AT DIFFERENT RATES ON AGRONOMIC PARAMETERS OF MUSKMELON, <i>Cucumis melo</i> L. (CUCURBITALES: CUCURBITACEAE) AND INSECTS INFESTATION
G. Duygu Semiz	<i>Ankara University</i>	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE ADAPTASYON: TARIMSAL SULAMA
Özlem GÖK Seda BEYAZ Gözde PARLAK Abdullah ASLAN	<i>Firat University</i>	THE EFFECT OF ROYAL JELLY ON GSK-3, BDNF, NRF-2 AND NF-κB PROTEIN SIGNAL PATHWAYS AGAINST LIVER DAMAGE EXPOSED BY FLUORIDE IN RATS
Vasfi KARATEPE Müjgan ELVEREN Etem OSMA	<i>Erzincan Binali Yıldırım</i> <i>University</i>	JEOTERMAL VE MİNERAL SULAR İLE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA ELEKTROLİT SIZINTI AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ
Müjgan ELVEREN Vasfi KARATEPE Etem OSMA	<i>Erzincan Binali Yıldırım</i> <i>University</i>	JEOTERMAL VE MİNERAL SULAR İLE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA CATALAZ ENZİM AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ
Nazan KARA Seher GÜR	<i>Firat University</i>	FARKLI BİTKİ BÜYÜME DÜZENLEYİCİLERİ UYGULANAN LAVANDULA DENTATA KALLUS KÜLTÜRLERİNİN ANTİMİKROBİYAL AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-2
HALL-3

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Assoc. Prof. Dr. Yunus Emre TANSÜ**

Yunus Emre TANSÜ Ayşe ERDAL	Gaziantep University	YENİÇAĞDA BİR TÜRK DEVLETİ: ASTRAHAN HANLIĞI ÜZERİNE
Yunus Emre TANSÜ Ersin GÜRBÜZ	Gaziantep University	BİYOLOJİK SİLAH, TERÖRİZM, SAVUNMA VE İSTİHBARAT
Emil Ağayev	ASPU-under Azerbaijan State Pedagogical College	ZİYADXAN ƏLİYEV YARADICILIĞINDA "BİR ƏSƏRİN TARİXÇƏSİ" MƏQALƏLƏR SİLSİLƏSİ
Sevda KOÇ AKRAN	Siirt University	21.YÜZYIL BECERİLERİ: 6C MODELİ ÖRNEĞİYLE ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜŞLERİ
Ludmila Marin-Karachoban	Director of the National Gagauz Historical and Ethnographic Museum	THE NATIONAL GAGAUZ HISTORICAL AND ETHNOGRAPHIC MUSEUM NAMED AFTER D. CARA- CIOBAN: TENDENCIES OF DEVELOPMENT AND IMPORTANCE FOR GAGAUZIA

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-3
HALL-1

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Assoc. Prof. Dr. Nazile ABDULLAZADE**

Илаха ШИХАЛИЕВА	<i>Baku State University</i>	RESEARCH WORK AS A FACTOR OF STUDENT PROFESSIONAL MATURITY
Günel MAMMADOVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	UZAKTAN EĞİTİMİN TEORİLERİ
Ranim HUBBI	<i>İstanbul Aydın University</i>	COVID-19 SALGINI KAYNAKLI ANKSİYETENİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK MOTİVASYONLARINA ETKİSİ
Abdullayev Alim Qurban oğlu Məmmədova Mehriban Çingiz qızı	<i>Nakhchivan State University Azerbaijan State Pedagogical University</i>	İSA HƏBİBƏYLİNİ ARAŞDIRMAQ PEDAQOJİ CƏHƏTDƏN BİZƏ NƏYİ ÖYRƏDİR?
Sevda Heydərova	<i>Institute of Education of the Republic of Azerbaijan</i>	THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE QUALITY OF EDUCATION IN SECONDARY SCHOOLS
Aygül Abdul qızı İbrahimova	-	SELF-EDUCATION AS A MAIN CRITERIA FOR PERSONAL DEVELOPMENT
Невзад Ахмед Гюль	<i>The Institute of Education of the Azerbaijan Republic</i>	METHODOLOGY OF ORGANIZING CHEMISTRY CLUB CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS
Ozioma Victoria Uchime Amiara Solomon Amiara Onyekwulunne Ijeoma M	<i>Chukwuemeka Odumegwu Ojukwu University Ebonyi State University</i>	NATION BUILDING AND HISTORICIZING WOMEN CAMPAIGN SPEECHES FOR EFFECTIVE PEACE BUILDING EDUCATION IN NIGERIA, 1999-2019
Gülərə QOCAYEVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	ULUSAL PEDAGOJİK DÜŞÜNCE TARİHİMİZİN ARAŞTIRMACILARINDAN BİRİ AHMED SEYDOV

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-3
HALL-2

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Dr. Emel ÇAKIR**

Sabahattin DESTEK Didem ERTORUL	Sancaktepe Martyr Professor İlhan Varank Training and Research Hospital	REFLÜ ÖZOFAJİT TEDAVİSİNDE LAPAROSKOPIK NİSSEN FUNDOPLİKASYON: KLİNİK DENEYİMLERİMİZ
Seray HAZER	Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital	PENETRAN TORAKS TRAVMALARINDA ACİL CERRAHİ, 8 OLGU SERİSİ
Gökçen İNAN Osman Vefa GÜL Hamit BAŞARAN Mürsel DÜZOVA	Selcuk University	INTENSITY-MODULATED RADIOTHERAPY FOR LUNG CANCER
Gökçen İNAN Osman Vefa GÜL	Selcuk University	DOSIMETRIC EFFECTS OF CALCULATION GRID SIZE ON INTENSITY-MODULATED RADIATION THERAPY
Osman Vefa Gul Gokcen Inan	Selcuk University	BEAM ANGLE OPTIMIZATION OF PROSTATE IMRT PLANS
Osman Vefa Gul Gokcen Inan	Selcuk University	GANTRY DEPENDENCE OF EPID MEASUREMENTS FOR IMRT TREATMENT VERIFICATION
Emel ÇAKIR	Karadeniz Technical University	MENİNGEAL, GASTROİNTESTİNAL VE PERİRENAL TUTULUMLU ERDHEİM-CHESTER HASTALIĞI
Lütfiye KADIOĞLU DALKILIÇ Semih DALKILIÇ Abdullah ASLAN Abdurahman ŞAHİN Gökhan ARTAŞ Mehmet YALNIZ	Fırat University Gazosmanpaşa University	İNSAN PANKREAS KANSERİNİN BİYOİNFORMATİK ARAÇLARLA GENOM BOYU İFADE ANALİZİ
Kochar Khasro Saleh Lütfiye KADIOĞLU DALKILIÇ Semih DALKILIÇ Bahra Radhaa Hamarashid Sevda Kırbağ	Fırat University	PISTACIA ATLANTICA EKSTRESİNİN FARKLI HÜCRE HATLARINA KARŞI SİTOTOKSİK AKTİVİTESİ

Europe



DATE
15.01.2021

SESSION-3
HALL-3

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Assoc. Prof. Dr. Nilgun ULUTASDEMİR**

Fatma BAŞAR	<i>Kütahya Health Sciences University</i>	Covid-19 ve Emzirme
Melike ERTEM	<i>İzmir Katip Çelebi University</i>	KRONİK RUHSAL HASTALIĞA SAHİP BİREYLERDE ÖZ-ETKİLİLİK VE İÇSELLEŞTİRİLMİŞ DAMGALANMA
Nilgun ULUTASDEMİR	<i>Gümüşhane University</i>	SAĞLIK KURUMLARINDA TIBBİ ATIK YÖNETİMİ
Sevda UZUN Nilgun ULUTASDEMİR	<i>Gümüşhane University</i>	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE ATILGANLIĞIN ÖNEMİ
Aşkın KARADUMAN	<i>Ankara Hacı Bayram Veli University</i>	TOPLUMSAL CİNSİYET AÇISINDAN SAĞLIK HİZMETLERİNE ERİŞİM
Aşkın KARADUMAN	<i>Ankara Hacı Bayram Veli University</i>	TAMAMLAYICI SAĞLIK SİGORTASI SİSTEMİNİN İŞLEYİŞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Uğur HİLALOĞLU Nermin DEMİRKOL	<i>Gaziantep University</i>	MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMUNDA GÜNCEL TEDAVİLER, TEDAVİ ETKİNLİĞİNİ ORTAYA KOYAN OBJEKTİF VE SUBJEKTİF YÖNTEMLER

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-1
HALL-1

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: **Assoc. Prof. Dr. Tudora Arnaut**

Süleyman DERELİ Hare KILIÇASLAN	<i>İnönü Vocational and Technical Anatolian High School Karadeniz Technical University</i>	BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN TASARIMI DERSİNDE İTERAKTİF ÖĞRENME
Ajar BASKIN Feran AŞUR	<i>Van Yüzüncü Yıl University</i>	DEPREM ODAKLI KENTSEL PLANLAMADA AÇIK YEŞİL ALANLARIN ROLÜ
Gizem SAĞLAM ETLAN Feran AŞUR	<i>Van Yüzüncü Yıl University</i>	EVRENSEL TASARIM KRİTERLERİ DOĞRULTUSUNDA KENT PARKLARININ BEDENSEL ENGELLİLERE UYGUNLUĞUNA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA
Sara Hacıyeva Mehman Shabanov	<i>Azerbaijan National Academy of Sciences Nahçıvan University</i>	CARPET MOTIFS IN TURKISH ARCHITECTURE
Сулейманлы Наджла	<i>Azerbaijan University</i>	ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF NAGORNOY KARABAKH
Tacettin GEÇKİL Ceren Beyza İNCE Mehmet Mahmut TANYILDIZI Eda Tüzün ÖZPINAR	<i>İnönü University</i>	NANOSİLİKA KATKISININ BİTÜMÜN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ
Tacettin GEÇKİL Ceren Beyza İNCE Mehmet Mahmut TANYILDIZI	<i>İnönü University</i>	ATIK LDPE KATKISININ ASFALTIN TEKERLEK İZİ DAYANIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Dmitriy Kioroglo	<i>Director of the M. Chakir Cultural and Educational Center</i>	RELIGIOUS LIFE OF THE GAGAUZ OF MOLDOVA IN THE SECOND HALF OF THE TWENTIETH CENTURY.
Melahat BABAYEVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	AZERBAJCAN'DA ÇOCUK FOLKLORU
Tudora Arnaut	<i>Taras Shevchenko National University of Kyiv</i>	GAGAUZ YAZILI EDEBİYATINDA SEMBOL KULLANIMI

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-1
HALL-2

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: Prof. Dr. A. Beril TUĞRUL

A. Beril TUĞRUL	<i>Istanbul Technical University</i>	ENERJİ SİSTEMLERİ İÇİN LİTYUM ve ENERJİ POLİTİK ÖNEMİ
Issara Chanakaewsomboon	<i>Sustainable Innovation Center</i>	BIODIESEL PRODUCTION FROM LOW-COST FEEDSTOCK OIL USING TWO-STEP ESTERIFICATION AND TRANSESTERIFICATION REACTIONS
Oguz KOSE Tugrul OKTAY	<i>Gumushane University Erciyes University</i>	EFFECT ON LONGITUDINAL FLIGHT OF BATTERY WEIGHT IN COLLECTIVE MORPHING IN QUADROTORS
Oguz KOSE Tugrul OKTAY	<i>Gumushane University Erciyes University</i>	EFFECT OF BATTERY WEIGHT ON LATERAL FLIGHT OF MORPHING QUADROTOR UAV
Tuğrul OKTAY Yüksel ERASLAN	<i>Erciyes University</i>	DÖRT ROTORLU BİR İHA PERVANESİ ÜZERİNDEKİ HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ (HAD) ANALİZİNDE AĞDAN BAĞIMSIZLIK ÇALIŞMASI
Tuğrul OKTAY Yüksel ERASLAN	<i>Erciyes University</i>	DÖRT ROTORLU BİR İHA PERVANESİNİN HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ (HAD) İNCELEMESİNDE ÇEŞİTLİ TÜRBÜLANS MODELLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Mohamed El Malki	<i>Mohammed First University</i>	DEFECT IN PARALLEL SIDE BRANCH STRUCTURE
Ghanshyam Barman	<i>Uka Tarsadia University</i>	GREEN AND ECOFRIENDLY TECHNOLOGY FOR SAFE UTILISATION OF SPENT BATTERY
Yeşim SAĞLAM ÖZKAN	<i>Bursa Uludag University</i>	ON SOLITARY WAVE SOLUTIONS OF A NONLINEAR COMPLEX FRACTIONAL SCHRÖDINGER EQUATION
Gashaye Dessalew Abie Tefaye Kebede Enyew Gurju Awgichew Eshetu Haile	<i>Bahir Dar University</i>	SECOND-REFINEMENT OF GAUSS-SEIDEL ITERATIVE METHOD FOR SOLVING LINEAR SYSTEM OF EQUATIONS

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-1
HALL-3

KISHINEV TIME
09⁰⁰-11⁰⁰

ANKARA TIME
10⁰⁰-12⁰⁰

BAKU TIME
11⁰⁰-13⁰⁰

MODERATOR: **Prof. Dr. Ali BİLGİLİ**

Ali BİLGİLİ Başak HANEDAN	<i>Ankara University</i> <i>Atatürk University</i>	ANTIMICROBIAL TREATMENT CHOICES IN BOVINE RESPIRATORY DISEASES
Ayşe GÜNEŞ BAYIR Mehmet Gültekin BİLGİN Duygu Güçlü Sultan POĞDA	<i>Bezmialem Vakif University</i>	PROPOLİS İLE TARÇININ PROBİYOTİK YOĞURDUN MİKROBİYOLOJİK, KİMYASAL VE DUYUSAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ
Gamze ŞAHİN Merve KADAL	<i>Rebul Cosmetics R&D Center</i>	DİJİTAL YAŞLANMA KARŞITI DOĞAL HAM MADDE İÇEREN CİLT KREMİ FORMÜLASYONUNUN GELİŞTİRİLMESİ
Arun KUMAR	<i>CT Institute of Pharmaceutical Sciences</i>	SALIVARY GLAND: A NEW DISCOVERY IN HUMAN BODY
Mürsel DÜZOVA Ükü SAYGILI Güler YAVAŞ Çağdaş YAVAŞ	<i>Selçuk University</i> <i>Başkent University</i>	JİNEKOLOJİK TÜMÖRLERDE REİRRADYASYON: DOZ VE HACİM ÖNERİLERİ
Mürsel DÜZOVA Hamit BAŞARAN Gökçen İNAN Osman Vefa GÜL Orhan Önder EREN	<i>Selçuk University</i>	KEMORADYOTERAPİ GÖREN REKTUM KANSERİ TANILI HASTALARDA TEDAVİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Rıfat AZHAN Erkut AKKARTAL	<i>Yeditepe University</i>	THE EFFECT OF COVID-19 ON EMERGENCY MEDICAL SERVICES (EMS)

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-2
HALL-1

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Doç. Dr. Deniz İzlen ÇİFÇİ**

Ökkeş KESİCİ	<i>Mehmet Akif Ersoy University</i>	KÜRESEL ISINMANIN TÜRKİYE İKLİMİNE ETKİLERİ KONUSUNDA BİLİMSEL ÖNGÖRÜLER
Üzeyir YASAK	<i>Uşak University</i>	SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTLEŞME BAĞLAMINDA KENTSEL HİZMETLERE ERİŞEBİLİRLİK: EĞİTİM KURUMLARINA ERİŞEBİLİRLİK YÖNÜYLE MUĞLA KENTİ ÜZERİNE BİR ANALİZ
Üzeyir YASAK	<i>Uşak University</i>	YAŞLILIKTA YER'İN ANLAMI: UŞAK KENTİ ÜZERİNE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA
Mikayil Naghiyev Nabat Gojayeva Sultan Jafarov Samir Verdiyev Shamil Zabitov Coşqun İsmayıl	<i>Laurentian University AzerGold CJSC Azerbaijan State Oil and Industrial University Konya Technical University</i>	DETERMINATION OF HYDROTHERMAL ALTERATION ZONES CONTAINING MINERALIZATION IN CHOVDAR GOLD DEPOSIT, DASHKESAN REGION
Deniz İzlen ÇİFCİ Süreyya MERİC	<i>Tekirdag Namik Kemal University</i>	ÇEVRE SULARINDA HORMONLARIN OLUŞUMU VE EKOTOKSİSİTESİ
Deniz İzlen ÇİFCİ Süreyya MERİC	<i>Tekirdag Namik Kemal University</i>	ADSORPSİYON VE KOAGÜLASYON PROSESİNDE DOĞAL BİTKİSEL POLİMERLER KULLANILARAK SU VE ATIKSU ARITIMI

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-2
HALL-2

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: Prof. Dr. Muhittin ELİAÇIK

Mehmet Emin KALGI	Çukurova University	KORONAVİRÜS SALGININI GEÇİREN KİŞİLERDE DİNİ HAYAT
Hikmet KOÇYİĞİT	Ankara Hacı Bayram Veli University	TÜRKÇE İNTERNET ORTAMINDA BAZI TEFSİR DERSLERİ
Engin KOCA	İstanbul Medeniyet University	17. YÜZYILDA ARİSTOTELES FİZİĞİNİN ELEŞTİRİSİ VE MEKANİK FELSEFENİN DOĞA TASARIMININ TEMEL İLKELERİ
Engin KOCA	İstanbul Medeniyet University	LYOTARD VE BAUDRILLARD PERSPEKTİFLERİNDEN MODERNLİK VE POSTMODERNLİK KARŞILAŞTIRMASI
İradə Məzahim qızı KƏRİMOVA	Azerbaijan State Pedagogical University	AREAS OF ETHNO-TOPONYMS BAYDAR, CHOL // CHULLU AND LAKIT IN THE TURKIC WORLD
Muhittin ELİAÇIK	Kırıkkale University	ÖLÜM TABİRLERİ ÜZERİNE BİR FEVÂYİD BELGESİ
Muhittin ELİAÇIK	Kırıkkale University	YER ADLARININ TEVRİYELİ OLARAK İŞLENDİĞİ MANZUM BELGELER

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-2
HALL-3

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Dr. Mustafa Latif EMEK**

Houda ZAHER Imane TOUSSI Bouchaib BENCHARKI	<i>Hassan First University</i>	EVALUATION OF THE ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF EXTRACTS OF THE LOCAL MEDICINAL PLANT: OPUNTIA FICUS INDICA ON THE GROWTH OF MULTI-RESISTANT STRAINS
Oluwayemisi F. J. Awofadeju Emmanuel O. Toyinbo Titilope O. Adeleke Babatunde A. Olajire Francis A. Ojo	<i>Forestry Research Institute of Nigeria</i>	PHYTOCHEMICAL SCREENING, ANTIOXIDANT PROPERTIES AND MICROBIAL INDICES OF EXTRACTS FROM PROPOLIS COLLECTED IN FORESTRY RESEARCH INSTITUTE OF NIGERIA
Awofadeju, Oluwayemisi Foluke Jonathan	<i>Forestry Research Institute of Nigeria</i>	POTENTIAL VALUE OF AFRICAN WALNUT SEED TO NATIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT: A MINI REVIEW
Florence Abolaji BELLO Rose Ita TOM	<i>University of Uyo</i>	NUTRITIONAL, ANTIOXIDANT AND PASTING PROPERTIES POTENTIAL OF OPTIMIZED PEARL MILLET FLOUR ENRICHED WITH MUNGBEAN AND TIGERNUT POMACE FLOURS
Samson A. Oyeyinka Oluwatosin E. Taiwo Hamza Abdul	<i>University of Johannesburg University of Ilorin</i>	CASSAVA FLOUR ADDITION TO YAM FLOUR IMPROVED FUNCTIONAL, COLOUR AND TEXTURAL PROPERTIES OF POUNDO YAM FLOUR
Toyosi Timilehin GEORGE Samson Adeoye OYEYINKA2 Anthony Olusegun OBILANA	<i>Cape Peninsula University of Technology University of Johannesburg Cape Peninsula University of Technology</i>	POTENTIAL OF AFRICAN YAM BEAN FOR FOOD AND INDUSTRIAL USE: A REVIEW
Bukola I. KAYODE Rowland M.O. KAYODE Samson A. OYEYINKA	<i>University of Ilorin University of Johannesburg</i>	CHEMICAL, PHYSICO-CHEMICAL AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF FLOUR FROM FROZEN CASSAVA ROOT
Oluchukwu M. M. NWADI Thomas M. OKONKWO	<i>University of Nigeria</i>	SNACKING ON WHOLE WHEAT FLOUR AND CHICKEN EGG BASED EXTRUDATE AND CONSUMER BEHAVIOUR
Adeshola Ajoke BABAYEJU Christiana Teniola GBADEBO Joy Omohnigho EGOGO	<i>University of Ilorin</i>	ACCEPTABILITY AND PROXIMATE ANALYSIS OF BLACK SOUP BLENDS FORTIFIED WITH MELON

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-2
HALL-4

KISHINEV TIME
11³⁰-13³⁰

ANKARA TIME
12³⁰-14³⁰

BAKU TIME
13³⁰-15³⁰

MODERATOR: **Prof. Dr. Mahirə HÜSEYNOVA**

Imanov Güləhməd	<i>Baku State University</i>	OĞUZ TÜRK DİLİNDƏ CÜMLƏ
Imanova Gülnara	<i>Baku State University</i>	MÜASİR TÜRK VƏ AZƏRBAYCAN DİLLƏRİNDƏ AHƏNG QANUNUNUN OXŞAR VƏ FƏRQLİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ
Pərviz Xosrov oğlu XASPOLADLI	<i>ANAS, Institute of Linguistics named after Nasimi</i>	MORPHOLOGICAL INDICATORS OF THE QUANTITATIVE CATEGORY OF DIALECTS AND ACCENTS OF THE AZERBAIJANI LANGUAGE AND THEIR MUTUAL INTEGRATION INTO COMMON TURKIC LANGUAGES
Zamiq TƏHMƏZOV	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ FEİLLƏRİN VƏ FEİL ZAMANLARININ İFADƏ FORMALARININ TÜRK DİLLƏRİ DİALEKTLƏRİNƏ İNTEQRASIYASI
Elvan CAFAROV	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	SUBSTITUTION OF VOWELS IN WESTERN AZERBAIJANI AND EASTERN ANATOLIAN DIALECTS
Qara MəşədiYEV	<i>ANAS</i>	MUTUAL INTEGRATION OF REFLEXIVE PRONOUNS OF DIALECTS AND ACCENTS OF THE AZERBAIJANI LANGUAGE INTO COMMON TURKIC LANGUAGES
Mahirə HÜSEYNOVA	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	MUTUAL INTEGRATION OF SOME DIALECT AND ACCENT LEXICAL UNITS OF THE AZERBAIJANI LANGUAGE INTO THE GAGAUZ LANGUAGE

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-3
HALL-1

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Dr. Durdane KÜÇÜKAYCAN**

Durdane KÜÇÜKAYCAN	<i>Eskişehir Osmangazi University</i>	2021-2027 ÇOK YILLI MALİ ÇERÇEVESİ VE DİJİTAL BİRLİK İÇİN HEDEFLER
Durdane KÜÇÜKAYCAN	<i>Eskişehir Osmangazi University</i>	KÜRESEL KAMUSAL MAL OLARAK COVID-19 SALGINI İLE KÜRESEL VE ULUSAL MÜCADELEDE
Latif Zeynalli	<i>Azerbaijan State Oil and Industry University</i>	EFFICIENCY OF INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL IN INDUSTRY
Ugochinyere Ihuoma Nwosu Uche Vincent	<i>Federal University of Technology</i>	ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE EFFECT OF CHANGES IN PRICE ON CONSUMPTION PATTERN OF PETROL, RICE AND BEAN IN OWERRI CITY, IMO STATE, NIGERIA
Nusret Salman oğlu Babayev Sanan Nusrat oğlu Babazade	<i>Azerbaijan State University of Economics Khazar University</i>	TEACHER OF THE DEPARTMENT OF FINANCE AND FINANCIAL INSTITUTIONS OF THE AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS
Abdelhamid MERGHIT	<i>University of Jijel (Algeria)</i>	THE OIL SHOCK AND ITS EFFECTS ON THE ECONOMIC GROWTH IN ALGERIA
Abdulgaffar Muhammad Umar Hamisu Abdullahi Isma'il Kuraye Mohammed Lawal Sani Ramatu Abdullahi Aliyu Balkis Bashir Lawal	<i>National Open University of Nigeria Nigerian Institute of Transport Technology Ahmadu Bello University Kaduna Electricity and Distribution Company</i>	THE IMPACT OF INFECTIOUS PANDEMIC ON TRANSPORTATION: A CONTEXTUAL INVESTIGATION OF THE CORONA VIRUS DISEASE (COVID-19)
Abdulgaffar Muhammad Umar Hamisu Abdullahi Isma'il Kuraye Mohammed Lawal Sani Ramatu Abdullahi Aliyu Balkis Bashir Lawal	<i>National Open University of Nigeria Nigerian Institute of Transport Technology Ahmadu Bello University Kaduna Electricity and Distribution Company</i>	EFFECT OF BANDITRY ON TRANSPORTATION IN NIGERIA: A STUDY OF KADUNA STATE
Lala GASIMOVA (BADALBAYLI)	<i>Academy of Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan</i>	AZERBAIJAN AND THE EASTERN PARTNERSHIP AT THIS STAGE
Ilham Hüseyinli	<i>Azerbaijan State University of Economics</i>	FACTOR OF INVESTMENT-INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF THE PROCESSING INDUSTRY

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-3
HALL-2

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Assoc. Prof. Melahat BABAYEVA**

Turanə Əhmədağa qızı Hüseynova	<i>Institute of Education</i>	HISTORY OF TEMPERAMENT THEORIES
Ayna Abuş qızı Hübətova	<i>Institute Of Education Of The Republic Of Azerbaijan</i>	PHILOSOPHICAL-PSYCHOLOGICAL ESSENCE OF INTELLECTUAL POTENTIAL PHENOMENON
Mollayeva Elza	<i>Baku State University</i>	THE SOCIO-PEDAGOGICAL ROLE OF WOMEN IN THE GENDER LANDSCAPE OF PRE –ISLAMIC AND ISLAMIC TIMES
Mohammad ZAHID	<i>Azamgarh V.B.S. P. University Jaunpur</i>	CONNECTION BETWEEN VEDIC AND MODERN EDUCATION SYSTEM
Ali ŞAHİNGÖZ Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK	<i>Yerköy İbn-i Sina Vocational and Technical Anatolian High School Çankırı Karatekin University</i>	COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ
Ali ŞAHİNGÖZ Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK	<i>Yerköy İbn-i Sina Vocational and Technical Anatolian High School Çankırı Karatekin University</i>	COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL VE İNTERNET BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ: SİSTEMATİK DERLEME
Kamala Guliyeva Aytac Hüseynli	<i>Azerbaijan State Pedagogical University</i>	CHARACTERISTICS OF PEDAGOGICAL CONFLICTS AND CAUSES
Maria Tanasovici	<i>Director of Mihail Chakir College, Comrat</i>	STRATEGIC OBJECTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF THE MIHAIL CHAKIR COLLEGE IN THE CONTEXT OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF POST-SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-3
HALL-3

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

MODERATOR: **Elena Cuijuclu**

KƏMALƏ ABBASOVA	<i>Azerbaijan University</i>	HUMAN RIGHTS AND HUMAN DIGNITY
Barış KÜÇÜK	<i>Bolu Abant İzzet Baysal University</i>	KONKORDATO SÜRECİNDE SÜREKLİ BORÇ İLİŞKİLERİNİN FESHİNİN COVID 19 PANDEMİSİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ
Seema SADIQ	<i>Research Scholar, Shri Agrasen Mahila Mahavidyalay, Azamgarh (V.B.S.P.U. Jaunpur)</i>	IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL AWARENESS
Bülent BEDİR Ahmet FEYZİOĞLU Gülşen OTÇU	<i>HITSOFT Production Planning and Control</i>	AKILLI ETKİNLİK ORGANİZASYON VE DEĞERLENDİRME PLATFORMU GELİŞTİRİLMESİ
Elena Cuijuclu	<i>Comrat State University</i>	GOVERNANCE IN A DIVIDED SOCIETY: CASE OF GAGAUZIA

Europe



DATE
16.01.2021

SESSION-3
HALL-4

KISHINEV TIME
14⁰⁰-16⁰⁰

ANKARA TIME
15⁰⁰-17⁰⁰

BAKU TIME
16⁰⁰-18⁰⁰

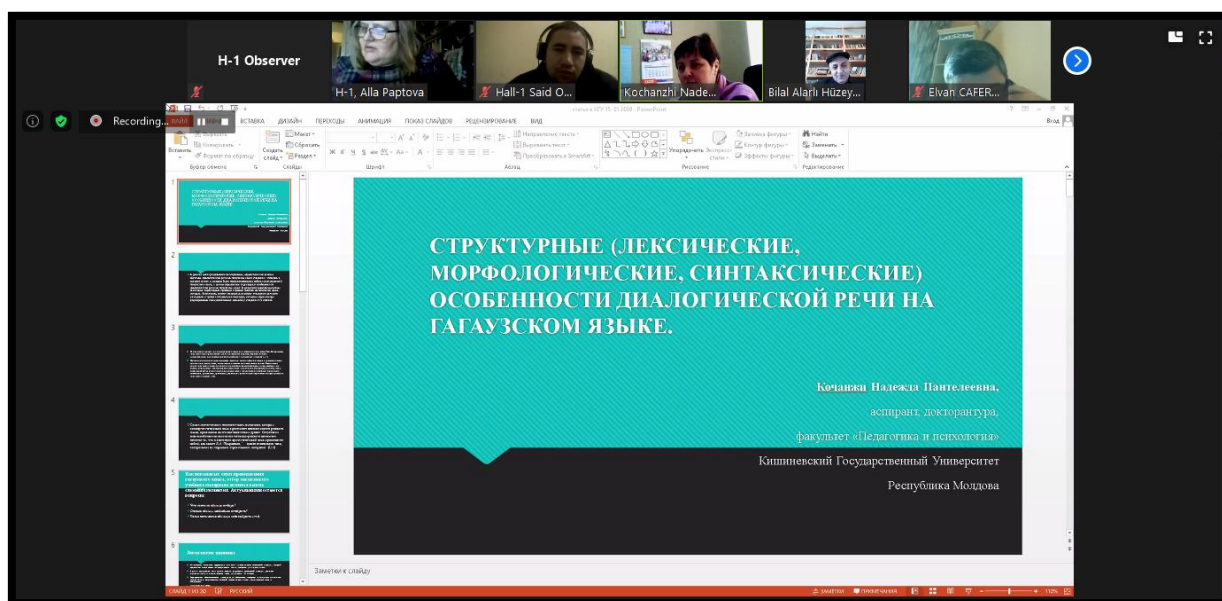
MODERATOR: **Prof. Dr. Maria GONȚA**

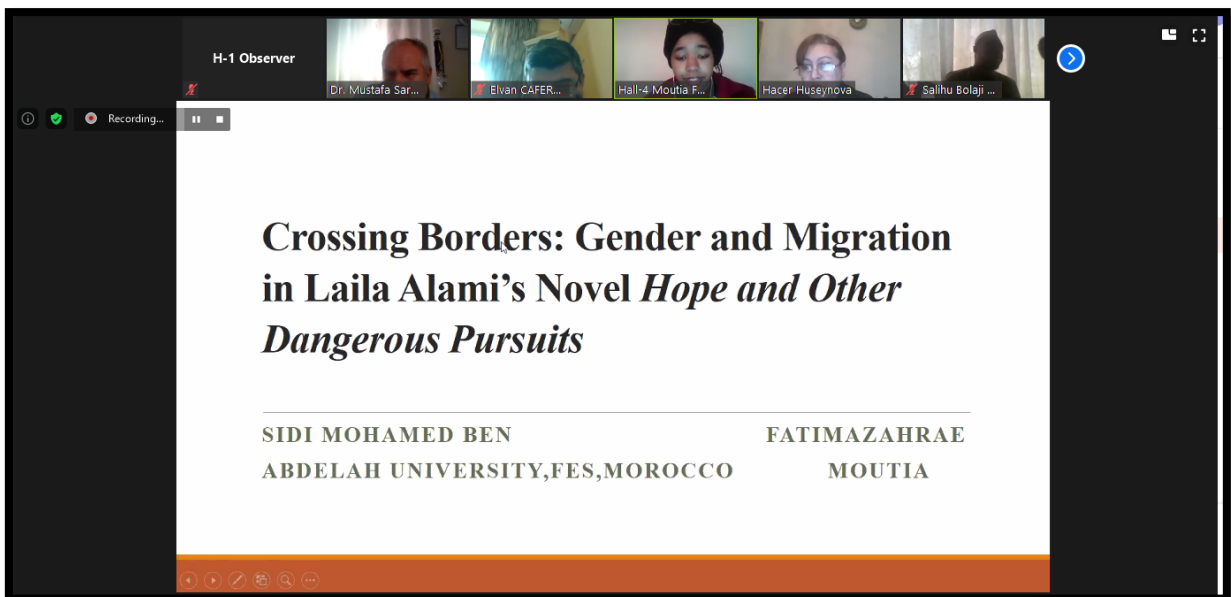
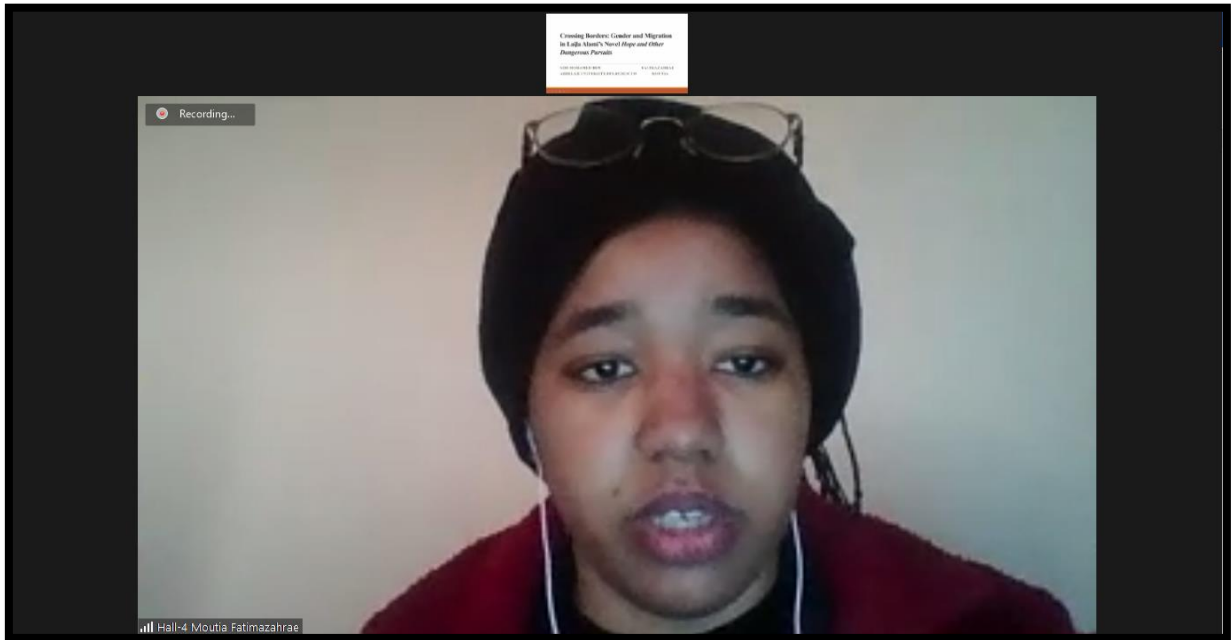
Sharafa S. B Aliyu R. Ibrahim B. B	<i>Usmanu Danfodiyo University Kano State University Kwara State Polytechnic</i>	TREND ANALYSIS OF AOD AND AE IN ILORIN AND CAPO VERDO, WEST AFRICA
Ibrahim Bolaji Balogun Sharafa Salihu Bolaji	<i>Kwara State Polytechnic Usmanu Danfodiyo University</i>	STATISTICAL DISTRIBUTION OF AEROSOL OPTICAL DEPTH AT UV WAVELENGTH (340 NM) OVER A GUINEA SAVANNAH ZONE OF WEST AFRICA REGION, ILORIN, NIGERIA BY
Teslim Adeyinka AKANDE Elizabeth Oyetayo OYAGBOLA	<i>Kwara State Polytechnic Kwara State Polytechnic</i>	PHYTOCHEMISTRY AND PHARMACEUTICAL POTENTIAL OF PSEUDOCEDRELA KOTSCHYI AND VITELLARIA PARADOXA ON SELECTED CLINICAL ISOLATES
Bukunmi T. Makanjuola Adewumi T. Oyeyinka Samson A. Oyeyinka	<i>University of Ilorin University of KwaZulu-Natal University of Johannesburg</i>	FLOUR COMPOSITION AND PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF AMAHEWU COMPOSITED WITH DEFATTED SOYBEAN PREPARED WITH DIFFERENT INOCULUM
Maria GONȚA Larisa MOCANU Vera MATVEEVIC	<i>State University of Moldova</i>	CATALYTIC AND PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF AMOXICILLIN FROM AQUEOUS SOLUTION BY FENTON REAGENT AND TITANIUM DIOXIDE
Maria GONȚA Veronica PORUBIN-SCHIMBĂTOR	<i>State University of Moldova</i>	ADVANCED OXIDATION PROCESSES FOR MINERALIZATION OF CATIONIC-TRIMETHYL- AMMONIUM BROMIDE CATIONIC SURFACTANT

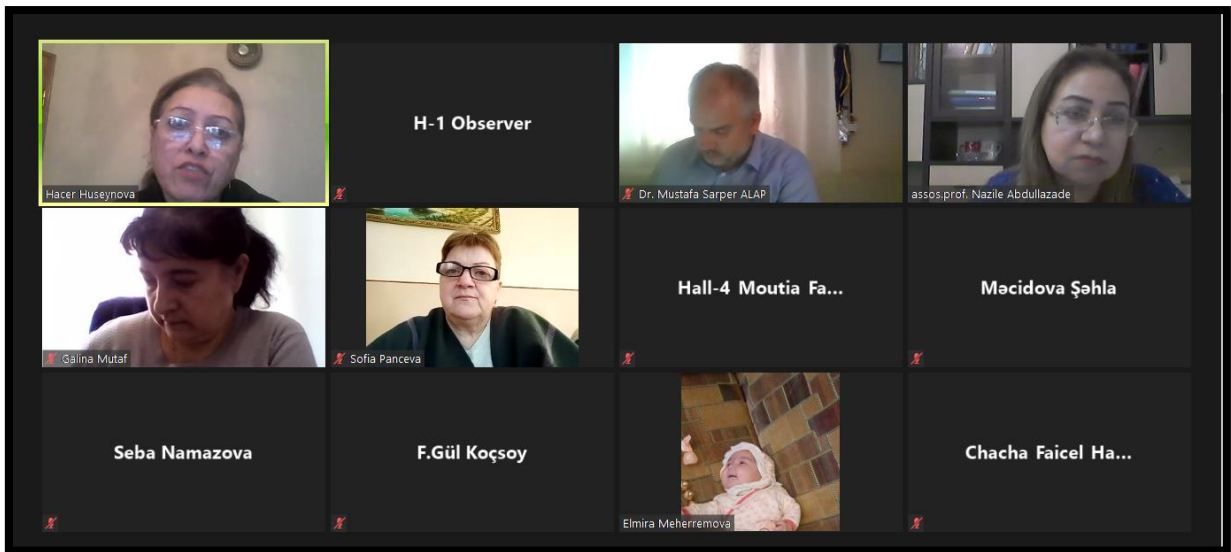
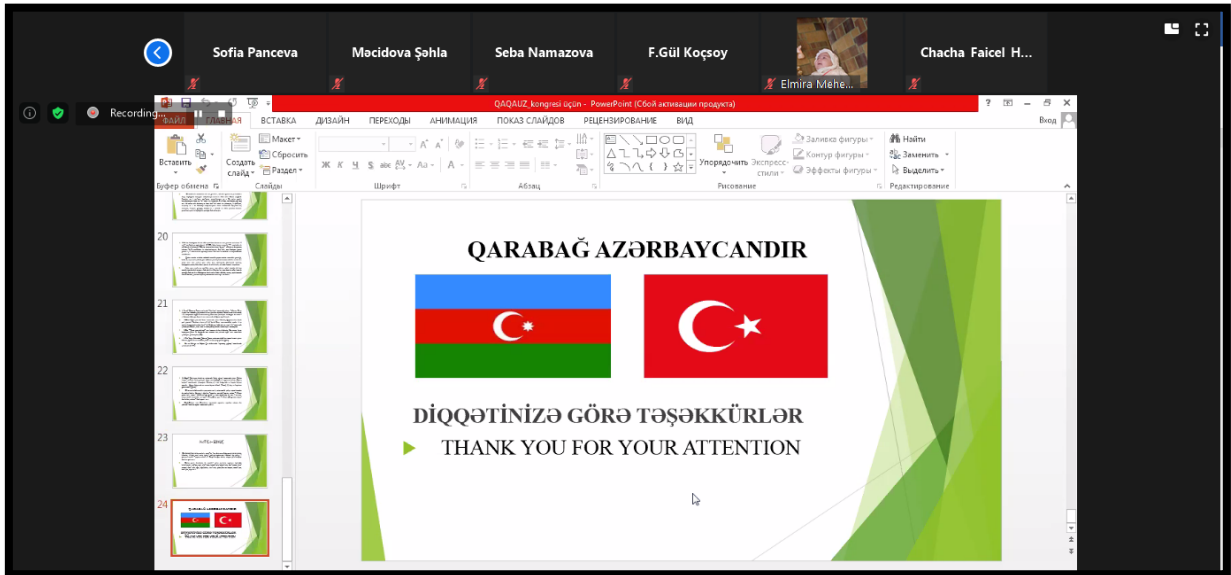
Europe



PHOTO GALLERY







H-1 Observer

aygul Ibrahimova

Ilaha Shikhallyev

Elvan CAFER...

Recording...

3. ULUSLARARASI AVRUPA DISIPLINLERARASI
ARAŞTIRMALAR KONGRESİ
15-16 OCAK 2021
KOMRAT DEVLET ÜNİVERSİTESİ
KOMRAT, MOLDOVA

**COVID-19 SALGINI KAYNAKLI ANKSİYETENİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK
MOTİVASYONLARINA ETKİSİ**

EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ASSOCIATED ANXIETY ON UNIVERSITY STUDENTS' ACADEMIC MOTIVATION

Ranim HUBBİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı
2021

Zoom Meeting

Recording...

2021
COMRAT/
MOLDOVA

3. INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON
INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCHES

**KEMORADYOTERAPİ GÖREN REKTUM KANSERİ TANILI
HASTALARDA TEDAVİ SONUÇLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

EVALUATION OF TREATMENT RESULTS IN PATIENTS
DIAGNOSED WITH RECTAL CANCER UNDER
CHEMORADIOTHERAPY

Mürsel Düzova¹, Hamit Başaran, Gökçen İnan,
Osman Vefa Gül, Orhan Önder Eren,

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon
Onkolojisi Bölümü

Breakout Room Participants (10)

Find a participant

H-3-Observer... (Co-host, me)

MD Mürsel Düzova

H3 Hall 3 Başak Hanedan

M: Moderator - Prof. Dr. Ali Bilgili

FB Florence Bello

G3 gamze.sahin/Hall 3

GB Gültekin BİLGİN

HD H3- Duygu Güçlü

H H3-merve.kadal

HA H3-RIFAT AZHAN

Mute All

Zoom Meeting

Recording...

H3- Duygu Güçlü

H3-Observer... (Co-host, me)

H3-merve.kadal

Moderator - Prof. Dr. Ali Bilgili

H3-RIFAT AZHAN

Hall 3 Başak Hanedan

gamze.sahin/Hall 3

Gültekin BİLGİN

Mürsel Düzova

Breakout Room Participants (9)

Find a participant

H-3-Observer... (Co-host, me)

GB Gültekin BİLGİN

HD H3- Duygu Güçlü

M: Moderator - Prof. Dr. Ali Bilgili

HA H3-RIFAT AZHAN

G3 gamze.sahin/Hall 3

H H3-merve.kadal

H3 Hall 3 Başak Hanedan

MD Mürsel Düzova


Mute All

Zoom Meeting

Recording...

CINNAMON (CINNAMOMUM SP.)

- ✓ Antioxidant
- ✓ Insecticide
- ✓ Antidiabetic
- ✓ Anti-inflammatory
- ✓ Antithrombotic
- ✓ Analgesic



Several studies have shown that the components of cinnamon oil or extract have a 75-100% inhibitory effect on pathogenic microorganisms. In conclusion of these studies, the antibacterial effect of cinnamon has been proved. However, there are no studies on probiotic or normal yoghurt bacteria.

De La Torre JE, Gassara F, Kouassi AP, Brar SK, Belkacemi K. Spice use in food: Properties and benefits. Crit Rev Food Sci Nutr 2017; 57(6): 1078-88. Nabavi SF, Di Lorenzo A, Izadi M, Sobarzo-Sánchez E, Daglia M, Nabavi SM. Antibacterial effects of cinnamon: From farm to food, cosmetic and pharmaceutical industries. Nutrients 2015; 7 (9): 7729-7746. Sağlıkta İki Asırlık Tecrübe

Breakout Room Participants (9)

Find a participant

- H3-Observer... (Co-host, me)
- H3- Duygu Güçlü
- Moderatör - Prof. Dr. Ali Bilgili
- gamze.sahin/Hall 3
- Gültekin BILGIN
- H3-merve.kadal
- H3-RIFAT AZHAN
- Hall 3 Başak Hanedan
- Mürsel Düzova

Mute All

Zoom Meeting

Recording...

Mechanisms of Cooperation

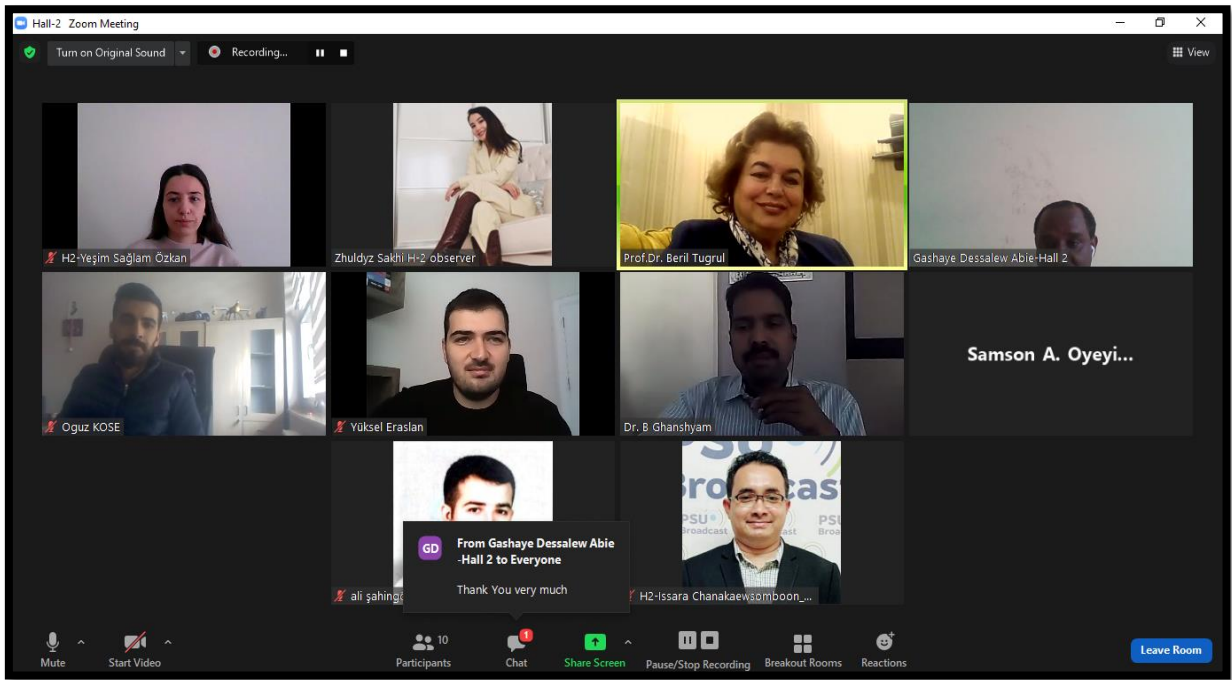
Joint Commissions between Central Authorities and the Region (or working groups)
1991 - 2015

- negotiations on the establishment of the autonomous territorial unit of Gagauzia and its functioning
- dispute resolution related to the autonomy

Breakout Room Participants (4)

- H3-Observer... (Co-host, me)
- Elena Cuijuclu
- H2 Dr. Barış Küçük
- H3-Gülşen OTCU

Mute All



Hall-2 Zoom Meeting

You are viewing H2-Yeşim Sağlam Özkan's screen

Turn on Original Sound

Recording...

View Options

View

3. INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCHES

ON SOLITARY WAVE SOLUTIONS OF A NONLINEAR COMPLEX FRACTIONAL SCHRODINGER EQUATION

Yeşim SAĞLAM ÖZKAN
Bursa Uludag University, Turkey
ysaglam@uludag.edu.tr

Jan 15-16, 2021

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
1975

ŞARHİTÜL MECCİDİ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

H2-Yeşim Sağla...

Zhuldyz Sakhi...

Prof.Dr. Beril Tu...

Gashayê Des...

Oguz KOSE

10

Unmute

Start Video

Participants

Chat

Share Screen

Pause/Stop Recordina

Breakout Rooms

Reactions

Leave Room

Hall-2 Zoom Meeting

Turn on Original Sound

Recording...

View

H2 Dr. Barış Küçük

H-2 OBSERVER YILDIZ

H-2 ALI ŞAHİNGÖZ

huri seval gönderen çakmak

Melâhət Babayeva

Huseynli Aytac Hall-2

Elvan CAFEROV

Kemalə Quliyeva

Dr.mohammad z...

Ayna Abuş qızı...

T

Turan Huseynova

Unmute

Start Video

Participants

Chat

Share Screen

Pause/Stop Recordina

Breakout Rooms

Reactions

Leave Room

CONTENT

CONGRESS ID	I
PROGRAM	II
PHOTO GALLERY	III
CONTENT	IV

Author	Title	No
Roşca Tatiana	PROBLEMATICA DIMENSIUNII LINGVISTICE ÎN CONTURAREA IDENTITĂȚII ETNOCULTURALE LA TINERII MOLDOVENI DIN DIASPORĂ	1
Bilal Alarli Huseynov	GÜNEY AZƏRBAYCAN FOLKLORUNDA JANRDAXİLİ DƏYİŞMƏLƏR	7
Könül İbrahim qızı Səmədova	ŞİMAL LƏHCƏSİ ŞİVƏ QRUPLARININ SİNTAKSİSİNDƏ TABELİ MÜRƏKKƏB CÜMLƏ VƏ QIPÇAQ DİL ELEMENTLƏRİNİN İNTEQRASİYASI	29
Mirvari Abbas qızı İsmayilova	TÜRK DİLLƏRİ DİALEKTLƏRİNDƏ FONETİK FƏRQLƏNMƏLƏR	34
Terane Nağıyeva	KORPORATİV ARQOLAR (BAZAR ARQOSU, QUMARBAZLARIN ARQOSU)	42
Гусейнова Шахла Вагиф гызы	МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА	50
Edip ÖRÜCÜ İtr HASIRCI	ÖZ YETERLİLİK ALGISI VE GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ İLİŞKİSİ: BİR UYGULAMA	58
Edip ÖRÜCÜ İtr HASIRCI	KAMU SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINDA İŞ TATMİNİ VE TÜKENMİŞLİK İLİŞKİSİ	66
Esmə Yöney YILMAZ Erhan KILINÇ	INVESTIGATION OF MOBBING, JOB SATISFACTION AND LIFE SATISFACTION OF BANKING SECTOR EMPLOYEES ACCORDING TO SOME SOCIO DEMOGRAPHIC VARIABLES	74
İsmail BAKAN Y. Sonay YILMAZ	ÖRGÜTSEL İLETİŞİMİN ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİ	92
İsmail BAKAN Y. Sonay YILMAZ	İŞLETMELERDE TOKSİK LİDER DAVRANIŞLARININ BİREYLERİN ÖRGÜTSEL GÜVEN ALGISINA ETKİSİ	109
Aşirov Ceyhun Qurban Oğlu Səmədova Gülnar Xanar Qızı	COVID-19 PANDEMİYASININ TURİZMƏ TƏSİRİ	126

Sani Inusa Milala Ibrahim Idris Umar Abdullahi Shuaibu H Manga	OCCUPANTS' SATISFACTION WITH THE PUBLIC HOUSING IN DAMATURU YOBE STATE	135
Güllü KARANFİL	XX. VE XXI. YÜZYIL GAGAUZ TÜRKLERİNDE AİLE YAPISI VE BAĞLAR	146
Nazile Abdullazade	ƏLİAĞA VAHİDİN YARADICILIĞI VƏTƏN MÜHARİBƏSİ İLLƏRİNDƏ	152
Meherremova Elmira Meherrem qızı	C. MEMMEDGULUZADE VE MOLLA NASREDDİN JURNALI	158
F. Gül KOÇSOY	AFTERMATHS OF WAR: CRANE'S "AN EPISODE OF WAR", HEMINGWAY'S "IN ANOTHER COUNTRY" AND SALINGER'S "FOR ESMÈ-WITH LOVE AND SQUALOR"	165
Seba Namazova	ƏHMƏD CƏFƏROĞLU PUBLİSİSTİKASININ ƏSAS MÖVZULARI	173
Panceva Sofia	GAGAUZLARIN YENİ YIL YORTULARI	179
Hajar Huseynova	AZƏRBAYCAN DİALEKTLƏRİNDƏ ÇOXLUQ BİLDİRƏN SÖZLƏR	183
Müslümə Sevba ÇOLAK Nizaməttin ÇİFTÇİ	LABORATUVAR KOŞULLARINDA LABORATUVAR KOŞULLARINDA FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLƏRİNDE, DEĞİŞİK TUZLULUKLARDA OLUŞTURULAN TABAN SUYUNDAN KAPİLLAR TUZ TAŞINIMI	193
Müslümə Sevba ÇOLAK Nizaməttin ÇİFTÇİ	FARKLI TABANSULARININ, FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLƏRİNDE, FARKLI TOPRAK DERİNLİKLERİNDE TOPRAK NEMİNƏ ETKİSİ	202
Fabiawari I. Jack Usman Zakka Luke C. Nwosu Ndowa E.S. Lale	EFFECTS OF POULTRY MANURE APPLICATION AT DIFFERENT RATES ON AGRONOMIC PARAMETERS OF MUSKMELON, Cucumis melo L. (CUCURBITALES: CUCURBITACEAE) AND INSECTS INFESTATION	213
Vasfi KARATEPE Müjgan ELVEREN Etem OSMA	JEOTERMAL VE MİNERAL SULAR İLE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA ELEKTROLİT SIZINTI AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ	225
Vasfi KARATEPE Müjgan ELVEREN Etem OSMA	JEOTERMAL VE MİNERAL SULAR İLE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA KATALAZ ENZİM AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ	231
Ağayev Emil Raul	ZİYADXAN ƏLİYEV YARADICILIĞINDA "BİR ƏSƏRİN TARİXÇƏSİ" MƏQALƏLƏR SİLSİLƏSİ	238
Sevda KOÇ AKRAN	21.YÜZYIL BECERİLERİ: 6C MODELİ ÖRNEĞİYLE ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜŞLERİ	244
İlahe Şihalıyeva	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ФАКТОР	265

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗРЕЛОСТИ СТУДЕНТА		
Günel Mammadova	UZAKTAN EĞİTİMİN TEORİLERİ	273
Abdullayev Alim Qurban oğlu	İSA HƏBİBƏYLİNİ ARAŞDIRMAQ PEDAQOJİ CƏHƏTDƏN BİZƏ NƏYİ ÖYRƏDİR?	280
Sevda Heydərova	ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNDƏ TƏHSİLİN KEYFİYYƏTİNƏ COVID-19 PANDEMİYANIN TƏSİRİ	286
Aygül Abdul qızı İbrahimova	ÖZÜNÜ TƏHSİL ŞƏXSİYYƏTİN İNKİŞAFI ÜÇÜN ƏSAS MEYAR KİMİ	296
Невзад Ахмед Гюль	МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ В КРУЖКАХ ПО ХИМИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ	308
Seray HAZER	EMERGENCY SURGERY FOR PENETRATING THORACIC TRAUMA, A SERIAL OF 8 CASES	312
Gökçen İNAN Osman Vefa GÜL Hamit BAŞARAN Mürsel DÜZOVA	INTENSITY-MODULATED RADIOTHERAPY FOR LUNG CANCER	319
Gokcen INAN Osman Vefa GUL	DOSIMETRIC EFFECTS OF CALCULATION GRID SIZE ON INTENSITY-MODULATED RADIATION THERAPY	325
Osman Vefa GÜL Gökçen İNAN	BEAM ANGLE OPTİMİZATİON OF PROSTATE IMRT PLANS	330
Osman Vefa GÜL Gökçen İNAN	GANTRY DEPENDENCE OF EPİD MEASUREMENTS FOR IMRT TREATMENT VERİFİCATİON	336
Melike ERTEM	SELF-EFFECTIVENESS AND INTERNAL STIGMATIZATION IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC MENTAL DISEASE	342
Fatma BAŞAR	COVID-19 VE EMZİRME	350
Nilgun ULUTASDEMİR	MEDICAL WASTE MANAGEMENT IN HEALTH INSTITUTIONS	356
Sevda UZUN Nilgun ULUTASDEMİR	THE IMPORTANCE OF ENTERTAINMENT IN NURSING STUDENTS	364
Süleyman DERELİ Hare KILIÇASLAN	CREATIVE DRAMA ACTIVITIES IN COMPUTERIZED INTERIOR DESIGN COURSE	372
Ajar BASKIN Feran AŞUR	THE ROLE OF OPEN GREEN AREAS IN EARTHQUAKE ORIENTED URBAN PLANNING	385
Gizem SAĞLAM ETLAN Feran AŞUR	A RESEARCH ON SUITABILITY OF URBAN PARKS FOR PHYSICAL DISABLED PEOPLE IN LINE WITH UNIVERSAL DESIGN CRITERIA	399

Sara Hacıyeva Mehman Shabanov	NAHÇIVAN MİMARLIK ABİDELERİ VE HALÇA NÜMUNELERİ ÜZERİNDEKİ ORNAMENTLERİN BENZERLİYİ	413
Tacettin GEÇKİL Ceren Beyza İNCE Mehmet Mahmut TANYILDIZI Eda Tüzün ÖZPINAR	NANOSİLİKA KATKISININ BİTÜMÜN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ	423
Tacettin GEÇKİL Ceren Beyza İNCE Mehmet Mahmut TANYILDIZI	ATIK LDPE KATKISININ ASFALTIN TEKERLEK İZİ DAYANIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	432
Melahat Babayeva	AZERBAYCAN'DA ÇOCUK FOLKLORU	442
A. Beril TUĞRUL	ENERJİ SİSTEMLERİ İÇİN LİTYUM VE ENERJİ POLİTİK ÖNEMİ	448
Issara Chanakaewsomboon	BİODİESEL PRODUCTION OF LOW-COST FEEDSTOCK OİL USING TWO-STEP ESTERIFICATION AND TRANSESTERIFICATION REACTIONS	456
Oguz KOSE Tugrul OKTAY	EFFECT ON LONGITUDINAL FLIGHT OF BATTERY WEIGHT IN COLLECTIVE MORPHING IN QUADROTORS	467
Oguz KOSE Tugrul OKTAY	EFFECT OF BATTERY WEIGHT ON LATERAL FLIGHT OF MORPHING QUADROTOR UAV	480
Tuğrul OKTAY Yüksel ERASLAN	EVALUATION OF VARIOUS TURBULENCE MODELS IN COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD) INVESTIGATION OF A QUAD-ROTOR UAV PROPELLER	495
Tuğrul OKTAY Yüksel ERASLAN	MESH INDEPENDENCE STUDY ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD) ANALYSIS OF A QUAD-ROTOR UAV PROPELLER	502
Ali BİLGİLİ Başak HANEDAN	SİĞİRLARDA SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA ANTİMİKROBİYAL SAĞALTIM SEÇENEKLERİ	510
Mürsel DÜZOVA Ülkü SAYGILI Güler YAVAŞ Çağdaş YAVAŞ	SALVAGE REIRRADIATION FOR RECURRENT GYNECOLOGICAL TUMORS DOSE AND VOLUME RECOMMENDATIONS	524
Mikayil Naghiyev Nabat Gojayeva Sultan Jafarov Samir Verdiyev Shamil Zabitov Coşqun İsmayıl	DETERMINATION OF HYDROTHERMAL ALTERATION ZONES CONTAINING MINERALIZATION IN CHOVDAR GOLD DEPOSIT, DASHKESAN REGION	536
Deniz İzlen ÇİFÇİ Süreyya MERİÇ	ÇEVRE SULARINDA HORMONLARIN OLUŞUMU VE EKOTOKSİSİTESİ	543
Deniz İzlen ÇİFÇİ Süreyya MERİÇ	ADSORPSİYON VE KOAGÜLASYON PROSESİNDE DOĞAL BİTKİSEL POLİMERLER KULLANILARAK SU VE ATIKSU ARITIMI	555

Hikmet KOÇYİĞİT	TÜRKÇE İNTERNET ORTAMINDA BAZI TEFSİR DERSLERİ	564
İradə Məzahim qızı Kərimova	TÜRK DÜNYASINDA BAYDAR, ÇOL//ÇULLU VƏ LƏKİT ETNOTOPONİMLƏRİNİN AREALLARI	592
Muhittin ELİAÇIK	ÖLÜM TABİRLERİ ÜZERİNE BİR FEVÂYİD BELGESİ	599
Muhittin ELİAÇIK	YER ADLARININ TEVRİYELİ OLARAK İŞLENDİĞİ ÜÇ MANZUME	604
Awofadeju, Oluwayemisi Foluke Jonathan	POTENTIAL VALUE OF AFRICAN WALNUT SEED TO NATIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT: A MINI REVIEW	611
Oluchukwu M. M. Nwadi Thomas M. Okonkwo	SNACKING ON WHOLE WHEAT FLOUR AND CHICKEN EGG BASED EXTRUDATE AND CONSUMER BEHAVIOUR	627
İmanov Güləhməd Nağı oğlu	OĞUZ TÜRK DİLİNDƏ CÜMLƏ	634
İmanova Gülnara	MÜASİR TÜRK VƏ AZƏRBAYCAN DİLLƏRİNDƏ AHƏNG QANUNUNUN OXŞAR VƏ FƏRQLİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ	642
Pərviz Xosrov oğlu Xaspoladlı	AZƏRBAYCAN DİLİNİN DİALEKT VƏ ŞİVƏLƏRİNDƏ KƏMİYYƏT KATEQORİYASININ MORFOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİ VƏ ONLARIN ÜMUMTÜRK DİLLƏRİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASİYASI	650
Zamiq TƏHMƏZOV	AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ FEİLLƏRİN VƏ FEİL ZAMANLARININ İFADƏ FORMALARININ TÜRK DİLLƏRİ DİALEKTLƏRİNƏ İNTEQRASİYASI	657
Elvan CAFAROV	QƏRBİ AZƏRBAYCAN VƏ ŞƏRQİ ANADOLU DİALEKTLƏRİNDƏ SAİTLƏRİN ƏVƏZLƏNMƏSİ	663
Qara Məşədiyev	AZƏRBAYCAN DİLİNİN DİALEKT VƏ ŞİVƏLƏRİNDƏ QAYIDIŞ ƏVƏZLİKLƏRİNİN ÜMUMTÜRK DİLLƏRİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASİYASI	672
Mahirə HÜSEYNOVA	AZƏRBAYCAN DİLİNİN BƏZİ DİALEKT VƏ ŞİVƏ LEKSİK VAHİDLƏRİNİN QAQAUZ DİLİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASİYASI	680
Durdane KÜÇÜKAYCAN	THE GLOBAL AND NATIONAL STRUGGLE WITH THE COVID-19 PANDEMIC AS A GLOBAL PUBLIC GOODS	686
Durdane KÜÇÜKAYCAN	MULTIANNUAL FINANCIAL FRAMEWORK FOR 2021-2027 AND GOALS FOR DIGITAL UNION	693
Nusret Salman oğlu Babayev Sanan Nusrat oğlu Babazadeh	TEACHER OF THE DEPARTMENT OF FINANCE AND FINANCIAL INSTITUTIONS	700

OF THE AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS		
Abdelhamid Merghit	THE OIL SHOCK AND ITS EFFECTS ON THE ECONOMIC GROWTH IN ALGERIA	711
Abdulgaffar Muhammad Umar Hamisu Abdullahi Isma'il Kuraye Mohammed Lawal Sani Ramatu Abdullahi Aliyu Balkis Bashir Lawal	THE IMPACT OF INFECTIOUS PANDEMIC ON TRANSPORTATION: A CONTEXTUAL INVESTIGATION OF THE CORONA VIRUS DISEASE (COVID-19)	724
Abdulgaffar Muhammad Umar Hamisu Abdullahi Isma'il Kuraye Mohammed Lawal Sani Ramatu Abdullahi Aliyu Balkis Bashir Lawal	EFFECT OF BANDITRY ON TRANSPORTATION IN NIGERIA: A STUDY OF KADUNA STATE	742
Ilham Hüseyinli	EMAL SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA İNVESTİSİYA-İNNOVASIYA CƏLBEDİCİLİYİ AMİLİ	753
Ayna Abuş qızı Hümbətova	İNTELLEKTUAL POTENSİAL FENOMENİNİN FƏLSƏFİ-PSIXOLOJİ MAHİYYƏTİ	761
Ali ŞAHİNGÖZ Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK	COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ	772
Ali ŞAHİNGÖZ Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK	COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL VE İNTERNET BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ: SİSTEMATİK DERLEME	780
Kamala Guliyeva Aytac Hüseyinli	PEDAQOJİ MÜNAQİŞƏLƏRİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ YARANMA SƏBƏBLƏRİ	788
Kəmalə Abbasova	İNSAN HÜQUQLARI VƏ İNSAN LƏYAQƏTİ	797
Bariş KÜÇÜK	KONKORDATO SÜRECİNDE SÜREKLİ BORÇ İLİŞKİLERİNİN FESHİNİN COVID 19 PANDEMİSİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	812
Sharafa Salihu Bolaji Aliyu Rakiya Ibrahim Bolaji Balogun	TREND ANALYSIS OF AOD AND AE IN ILORIN AND CAPO VERDO, WEST AFRICA	828
Mollayeva Elza	İSLAMDAN ƏVVƏL VƏ İSLAMİYYƏT DÖVRÜNÜN GENDER MƏNZƏRƏSİNDƏ QADININ SOSIAL-PEDAQOJİ ROLU	845
Gülərə Qocayeva	MİLLİ PEDAQOJİ FİKİR TARİXİMİZİN ARAŞDIRICILARINDAN BİRİ-ƏHMƏD SEYİDOV	852
Lala GASIMOVA (BADALBAYLI)	AZERBAIJAN AND THE EASTERN PARTNERSHIP AT THIS STAGE	859

Şəhla Məcidova	MÜDRİKLİYİN MUSİQİ İLƏ İFADƏSİ	864
Сулейманлы Наджла	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАГОРНОГО КАРАБАХА	871
Engin KOCA	LYOTARD VE BAUDRILLARD PERSPEKTİFLERİNDEN MODERNLİK VE POSTMODERNLİK KARŞILAŞTIRMASI	876
Engin KOCA	MEKANİK FELSEFENİN TEMEL AKSIYOMLARI	884
Елена КУЙЖУКЛУ	УПРАВЛЕНИЕ В РАЗДЕЛЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОПЫТ ГАГАУЗИИ	896
Alla Paptova	THE GAGAUZ WORLD IN SPACE AND TIME: TRENDS OF DEVELOPMENT AND PROSPECTS FOR EVOLUTION	905
Maria Tanasovici	STRATEGIC OBJECTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF THE MIHAIL CHAKIR COLLEGE IN THE CONTEXT OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF POST- SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	914
Ludmila Marin-Karachoban	THE NATIONAL GAGAUZ HISTORICAL AND ETHNOGRAPHIC MUSEUM NAMED AFTER D. CARA-CIOBAN: TENDENCIES OF DEVELOPMENT AND IMPORTANCE FOR GAGAUZIA	924
Oluwayemisi F. J. Awofadeju Emmanuel O. Toyinbo Titilope O. Adeleke Babatunde A. Olajire Francis A. Ojo	PHYTOCHEMICAL SCREENING, ANTIOXIDANT PROPERTIES AND MICROBIAL INDICES OF EXTRACTS FROM PROPOLIS COLLECTED IN FORESTRY RESEARCH INSTITUTE OF NIGERIA	932
Dmitriy Kioroglo, M.A.	RELIGIOUS LIFE OF THE GAGAUZ OF MOLDOVA IN THE SECOND HALF OF THE TWENTIETH CENTURY	949
Rıfat AZHAN Erkut AKKARTAL	THE EFFECT OF COVID-19 ON EMERGENCY MEDICAL SERVICES (EMS)	956
Maria GONȚA Veronica PORUBIN- SCHIMBĂTOR	PROCESE DE OXIDARE AVANSATĂ LA MINERALIZAREA SURFACTANȚULUI CATIONIC BROMURA DE CETIL- TRIMETIL- AMONIU	966
Maria GONȚA Larisa MOCANU Vera MATVEEVICI	CATALYTIC AND PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF AMOXICILLIN FROM AQUEOUS SOLUTION BY FENTON REAGENT AND TITANIUM DIOXIDE	976

**SPEECH OF ASSOC. PROF. SERGEY ZAHARIYA
RECTOR OF COMRAT STATE UNIVERSITY**

Saygılı Katılımcılar,

Bilim her zaman yükselten, zirveye götüren, birleştiren bir güç kaynağı olmuştur. Yeni nesiller geldikçe yeni başarılar, yeni fikirler ve yeni araştırmalar ortaya çıkar. Kara salgınlar bile bilimi durduramıyor. Çevrimiçi iletişim belki de daha geniş bilimciler kitlesini bir araya getirmeye nail olmuştur. Bu Kongreyi Komrat Devlet Üniversitesi İKSAD'la birlikte düzenledi. Bizim Üniversitemiz için güzel bir etkiliktir, çünkü 11 ülkeden 160 bilim insanı bir araya geldi, birbirini dinleme fırsatı buldu. Bugün uzak ülkelerden olan bilim adamlarımızın bazıları belki de İlk defa Gagauzlar hakkında duyacak.

Bizim Üniversitemiz çok genç bir üniversitedir ve bu sene 30. yıl dönümümüz olacak. Bu sene 1906 öğrencimiz var. Tabi, ki diğer Üniversiteler bakınca bizim öğrenci sayımız az, ama mezunlarımız Moldova'nın ve Gagauzya'nın yöneticiliğinde yer almaktalar. Çeşitli bilim alanlarında profesörlüğe ulaşmış mezunlarımız da az değil. Tüm öğretilerimizin adından İKSAD yönetimine çok teşekkür ederim ve birlikte düzenlediğimiz ortak Kongrenin yolu açık olsun, diyorum. Tüm katılımcılara sağlık, dirlik ve başarılar dilerim! Sağ olun, var olun!

**PROBLEMATICA DIMENSIUNII LINGVISTICE ÎN CONTURAREA IDENTITĂȚII
ETNOCULTURALE LA TINERII MOLDOVENI DIN DIASPORĂ**
THE PROBLEMS OF THE LINGUISTIC DIMENSION IN SHAPING THE
ETHNOCULTURAL IDENTITY OF YOUNG MOLDOVAN PEOPLE IN THE DIASPORA

Roșca Tatiana

Asistent universitar, Universitatea de Studii Europene din Moldova

REZUMAT

Stabilirea tinerilor moldoveni pe Peninsula Italică și prezența masivă a acestora, prezintă un interes sporit pentru științele psihosociale, fenomenul dat, trezind un șir de întrebări care fac referire la procesul de aculturație în societatea-gază, cât și la mecanismele care-l reglează, împreună cu alți factori integranți al acestuia. În acest context „problema lingvistică” reprezintă o dimensiune centrală în incluziunea celor din diasporă, cu un impact major asupra menținerii identității etnoculturale. Prin urmare, lucrarea se concentrează asupra modalității de achiziție a limbii italiene, semnificația păstrării limbii române în contextul migrației, cât și asupra modurilor de transmitere a limbii materne, ce interferează cu construirea identității etnice.

Cuvinte-cheie: Diasporă, Repertoriu Lingvistic, Integrare, Limbă Maternă, Identitate Etnoculturală.

ABSTRACT

The establishment of young Moldovans on the Italian Peninsula and their massive presence is of great interest to the psychosocial sciences, a phenomenon that raises a series of questions that refer to the process of acculturation in the host society, as well as the mechanisms that regulate it, together with other integral factors of it. In this context, the "language problem" is a central dimension in the inclusion of those in the diaspora, with a major impact on maintaining ethnocultural identity. Therefore, the paper focuses on how to acquire the Italian language, the significance of keeping the Romanian language in the context of migration, as well as on the ways of transmitting the native language, which interferes with the construction of ethnic identity.

Keywords: Diaspora, Repertoire Linguistic, Integration, Native Language, Ethnocultural Identity.

INTRODUCERE

Limba deține un rol crucial atât în procesul de integrare în țara-gază, cât și în procesul menținerii identității etnoculturale. Integrarea lingvistică reprezintă în acest context un parcurs multidimensional, care ține cont de mai multe variabile: distanța sau proximitatea față de cultura țării ospitaliere, statutul juridic (cu sau fără permisul de ședere), vechimea migratorie și politicile legate de migrație la nivel local. Astfel, în acest tablou se încadrează și repertoriul lingvistic, ce vizează atât cunoașterea limbii țării-gază, cât și menținerea limbii țării de origine, ca parametru al înțelegerii gradului de integrare al imigrantului.

Totodată, menționăm că repertoriul lingvistic, în general, nu se referă sau este specific doar imigranților, întrucât toți noi posedăm un set de cunoștințe și abilități dialectale pe care le folosim în diferite domenii ale vieții sociale, doar că pentru acest substrat social, acest repertoriu este alcătuit din mai multe limbi, bazându-se pe o „competență plurilingvă”. Aceste limbi, la rândul lor, „plăsmuiesc” repertoriul individual, care îndeplinește roluri și funcții diferite (comunicarea în context familial, cu vecinii, la școală, comunicarea culturală), împărțirea acestor funcții, variind în timp sau în funcție de situațiile comunicative.

În același timp, fiecare achiziție a unei noi limbi, modifică cumva repertoriul individual, care trebuie reorganizat, mai ales în cazul imigranților, unde acest proces este impus de noul context, constituind o provocare identitară importantă, deoarece are loc sub privirea vorbitorilor nativi cât și al membrilor grupului de apartenență.

În contextul dat, corelat procesului de integrare, deosebim următoarele forme de integrare lingvistică: [5, p. 185-208]

- *Integrarea lingvistică pasivă*, ce presupune competențe insuficiente în limba țării-gazdă pentru a gestiona eficient și fără eforturi excesive situațiile comunicative obișnuite. Comunicarea în acest caz implică chemarea altor persoane și succesul ei depinde în mare măsură de atitudinea și înțelegerea interlocutorilor. Totodată acest repertoriu, poate fi evaluat de către vorbitorii nativi ca fiind insuficient, dând naștere atitudinii de excludere din partea acestora;
- *Integrarea lingvistică funcțională*, ce vizează resursele în limba majoritară și în celelalte limbi din repertoriu, suficiente pentru a permite imigrantului să gestioneze majoritatea situațiilor comunicative de natură personală, socială sau profesională cu un succes relativ. Cei care corespund acestui tip de integrare, nu-și fac griji cu privire la numeroasele greșeli pe care le fac, căutând să mențină limba de origine la statut de identitate și limba țării-gazdă, acceptată pentru utilitatea practică;
- *Integrarea lingvistică proactivă*, ce prevede încercarea de a îmbunătăți abilitățile, nu doar pentru adaptarea din punct de vedere lingvistic, ci și din motive personale sau pentru dezvoltarea relațiilor sociale, imigranții stăruindu-se să facă mai puține greșeli și să dobândească abilități lingvistice mai avansate;
- *Integrarea lingvistică, ce dezvoltă identitatea lingvistică*, care presupune reconfigurarea repertoriului prin integrarea deplină a limbii societății-gazdă. Astfel, imigranții gestionează conștient repertoriul lor lingvistic, neevitând alternarea limbilor pe care le dețin în viața socială. Prin acest complex mecanism, limba de origine își păstrează funcția de reflectare a identității lor și limba societății-gazdă începe să devină co-identitară. Coexistența mai multor limbi identitare în „albumul” imigrantului este deseori comparată cu noțiunea de naționalitate duală, doar că limba maternă rămâne a fi indicatorul principal al migrației;

În aceeași circumstanță, problematica lingvistică poate fi citită și sub lentila etnicității sau a identității etnoculturale, fiind implicată activ în procesul de negociere, la care fiecare subiect răspunde prin confruntarea cu el însuși și cu alte grupuri sociale cu care intră în contact, inclusiv cu cel de apartenență. Din acestea rezultă faptul că, limba reprezintă a fi una din multiplele componente coexistente ale identității, nu în contradicție, ci în continuă schimbare, pe care subiectul o exprimă în cotidianitate, fiind partea lui identitară, în strânsă relație cu originile sale și cu sentimentul de apartenență la grupul său etnic.

Așadar, limba comună, *logos*, reprezintă unul din aspectele fundamentale, care definește etnia, acel „complex simbolic, trăit de popoare ca constitutiv al identității lor și ca principiu al agregării sociale” [4, p. 78] împreună cu *ethos* (normele împărtășite), *genos* (descendența comună), *epos* (mitul originii comune) și *topos* (patria-mamă). Constituie vehiculul care are ca încărcătură normele, regulile, valorile, tradițiile, transmițându-le din generație în generație, fiind și “codul continuității afective și identitare, al rădăcinilor memoriilor familiale” [6, p. 49-71], componenta cea mai implicată în construirea identității etnice, „simbolul identității etnice și al apartenenței” [3, p. 135-153].

Prin urmare, obiectivul lucrării constă în înțelegerea ponderii problematicii lingvistice în proiectul și parcursul migrației, cu referință la cunoașterea limbii italiene și a menținerii limbii de origine.

În scopul cunoașterii acestor aspecte, am încercat să răspundem la următoarele întrebări: Care este motivația tinerilor din diasporă să învețe limba italiană și ce metode folosesc în acest sens? Ce strategii sunt puse în aplicare de către părinți, pentru a transmite limba de origine, tinerilor? Care este semnificația transmiterii limbii de origine din partea familiei în construirea și menținerea identității?

MATERIALE ȘI METODE

Ca instrument de investigare am adoptat interviul, fiind foarte eficient în problematica vizată, care a avut loc în Italia, pe un grup de 43 de tineri imigranți moldoveni cu vârsta cuprinsă între 16 și 18 ani și câțiva părinți ai acestora, în convingerea faptului că un nivel bun de integrare în țesutul social al țării-gazdă, poate conduce la conștientizarea rolului principal al limbii în procesul de socializare, creare identitară și conservarea limbii materne.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele prezentate derivă din contextul cercetării cu referință la particularitățile identității etnice la tinerii moldoveni din diasporă.

Astfel, în urma prelucrării datelor, am primit următoarele rezultate:

▪ *Motivația de a învăța limba italiană și metodele folosite de tineri în achiziția acestei limbi*

Achiziționarea unei limbi noi este favorizată de un set de variabile ce pot condiționa rezultatul într-o manieră pozitivă. Primele sunt legate de calea migratorie: vârsta, durata șederii în Italia, intensitatea contactului cu societatea-gazdă sau cu comunitatea etnică de origine. Celelalte sunt subiective și legate de sfera personală: capacitatea și aptitudinea de a învăța limbi străine, capitalul cultural, motivația pentru a învăța o limbă nouă, chiar și instrumentală, pentru a se integra în societatea ospitalieră sau intrinsecă, ca interes pentru limba italiană. Unele sunt cu referință la oportunitățile pe care le oferă cunoașterea limbii italiene: participări la diverse cursuri, școala auto, etc. În acest sens, prezența sau absența unor structuri ce oferă cursuri de limbă italiană la costuri accesibile, cu orare care permit concilierea cu viața școlară, pot reprezenta determinante ce favorizează învățarea limbii italiene de către tinerii din diasporă. Așadar, din răspunsurile primite, putem afirma că tinerii au învățat limba italiană singuri, într-o manieră autodidactă:

„Nu am făcut nici un curs. Am învățat limba italiană de la televizor, am mai citit și mi-a fost ușor, pentru că e limbă latină și asta ajută mult.” (R., 18 ani.)

Strategiile adoptate de tineri au fost disparate, dar majoritatea au învățat limba italiană de sine stătător, vizionând programe TV în limba italiană sau citind jurnale pe care le primeau gratuit. Chiar dacă unii întâlnesc încă dificultăți la utilizarea literelor dublate, în limba română fiind rare, tinerii au relatat că părinții, în special mamele, la început i-au ajutat să-și facă temele pentru acasă, fiind avantajate de capacitatea de a scrie și a înțelege în urma aflării lor mai îndelungate în Italia. Totodată, au fost și tineri care ar fi vrut să frecventeze cursuri de limbă italiană:

„Nu am frecventat și-mi pare rău. Am avut ocazia, dar la final nu m-am dus, deoarece erau cursuri serale și atunci nu eram încă pregătit.” (N., 17 ani.)

Dificultățile de a urma un curs de limbă italiană nu au ținut doar de oferta unui anumit teritoriu, organizații, asociații culturale voluntare sau parohii, ci și de obstacolul impus de timp pentru a le frecventa, întrucât tinerii sunt angajați în treburile casnice, ca ajutor pentru părinți:

“Este greu să merg la curs, pentru că nu prea am când. Am încercat de două ori, dar am lăsat-o baltă.” (I., 18 ani.)

În acest context, tinerii relatează că în majoritatea cazurilor ei reprezintă o sursă de ajutor pentru familie, unii dintre ei ajutând părinții chiar și în orele din afara casei, posibilitatea frecventării cursurilor devenind mai dificilă atunci când sunt organizate în a doua jumătate a zilei.

▪ *Modalități și semnificații ale transmiterii limbii de origine*

Dacă învățarea limbii italiene semnifică mai multe oportunități de inserare în contextul social de zi cu zi, comunicarea în limba română în familie și transmiterea acesteia, următoarelor generații, capătă conotația unui instrument, ce facilitează percepția apartenenței la o comunitate etnică, în care să te recunoști și cu care să te compari, construindu-ți și menținându-ți vie identitatea etnică care face referință la propriile origini.

Astfel, factorii ce favorizează menținerea limbii de origine în țara ospitalieră sunt: densitatea crescută de locuitori din aceeași țară, care permite o agregare socială etnică coezivă, factorii socioeconomici și politici, posibilitatea accesului la diferite suporturi instituționale, împreună cu locurile de cult în susținerea conservării limbii și tradițiilor etnoculturale [1, p. 432-436].

Totuși, modalitatea cea mai comună de a transmite limba maternă tinerilor, rămâne a fi continuarea vorbirii acesteia în familie și posibilitatea de a frecventa cursuri de limba română, organizate de conaționali.

În același timp, chiar dacă păstrarea limbii de origine, a „limbii etnice” reprezintă adesea o alegere individuală, este adevărat că adresa limbii folosite în interiorul nucleelor familiale de imigranți este dictat de părinți. Și deși pentru majoritatea părinților imigranți este esențial ca copiii lor să înțeleagă foarte bine limba italiană, „limba de la școală”, unii dintre ei consideră că este la fel de important să poți comunica și în limba maternă, atribuindu-i diferite semnificații:

„Copii mei vorbesc în limba italiană, doar că eu îi cert, eu nu vreau. Uneori nu înțeleg tot ce spun ei și asta mă deranjează. Fata nu vrea categoric să vorbească în limba noastră, pe când în limba italiană

vorbește perfect. Dar atunci când încearcă să vorbească în limba română, amestecă și cuvinte italienești.” (O., 43 de ani.)

În acest sens, chiar dacă unii părinți tind să-i impună pe tineri să comunice în limba română, aceștia preferă să vorbească mai mult în limba italiană, acest lucru făcându-i să se alarmeze, interpretând semnalul dat ca pe-o pierdere al sentimentului de apartenență la comunitatea de origine. Pe când alții nu văd „pericolul” pierderii limbii materne, acceptând ca în familie copiii să comunice în ambele limbi, atât în limba română cât și în limba italiană:

„Noi vorbim când și cum ... și în limba italiană și în limba română. Totuși îmi pare absurd să se întoarcă în Moldova și să nu poată vorbi în limba maternă cu bunicii. E clar că dăm importanță limbii italiene, pentru că ea crește aici, frecventează școala și vorbește de dimineață până seara în limba italiană, dar totuși sunt bucuroasă când o aud că-mi răspunde uneori în limba română.” (A., 47 de ani.)

Bineînțeles că în cazul acestui părinte este relevantă importanța de a transmite copiilor competențele lingvistice ale ambelor limbi: limba maternă, a afecțiunii, este percepută ca funcțională în menținerea contactelor cu rudele, înțelegerea obiceiurilor, tradițiilor și limba societății-gazdă, percepută ca fundamentală în reușita integrării tinerilor în contextul cotidianității. Astfel, utilizarea ambelor limbi are ca scop integrarea dintre cultura tradițională și cultura țării ospitaliere [2, p. 517-545].

Cu referință la *semnificația transmiterii limbii de origine pentru tinerii din diasporă*, am remarcat faptul că pentru unii dintre ei, însemnătatea majoră are amprenta afectivității, a legăturii cu familia și al apartenenței etnice. Pentru alții însă, cunoașterea și utilizarea limbii române sunt conectate la problematica identitară, religioasă, aspecte legate între ele:

„Desigur că este foarte important să-mi cunosc limba mea, propria limbă, propria religie și cultură, că doar așa am să știu cine sunt cu adevărat și de unde mă trag.” (N., 16 ani.) Pe când, pentru doi tineri, rolul transmiterii limbii materne îmbracă o semnificație mai instrumentală, fiind interpretată ca o investiție, o competență utilă pentru viitor sau o necesitate în cazul revenirii definitive în patria natală.

În concluzie, putem afirma faptul că, atât tinerii din diasporă cât și părinții acestora, investesc în limba italiană, ca prerogativă a integrării cu succes în Italia, cât și în limba română, ca simbol al apartenenței etnice. Totodată, menținerea limbii de origine semnifică alimentarea sentimentelor de adeziune și coeziune la comunitatea etnică, care se influențează reciproc, mai ales în contextul migrației. Așadar, susținem că în echilibrul dificil dintre menținerea culturii de origine al tinerilor din diasporă și incluziunea în societatea-gazdă, împărtășirea limbii materne, permite perpetuarea valorilor naționale, al tradițiilor perene și a memoriei legate de cultura moldavă, reprezentând în acest sens unica limbă, ce poate garanta transmiterea identității etnoculturale de la o generație la alta.

BIBLIOGRAFIE

- Husain N. Language Maintenance of Immigrant Community in Britain. In: International Proceedings of Economics Development and Research, vol. 26, 2011, 432-436 p.
- Medvedeva M. Negotiating Language in Immigrant Families. In: International Migration Review, vol. 46 (2), 2012, 517-545 p.
- Phinney J. The role of language, parents, and peers in ethnic identity among adolescents in immigrant families. In: Journal of Youth and Adolescence, vol. 30 (2), 2001, 135-153 p.

Tullio Altan C. Ethnos e civiltà. Identità etniche e valori democratici. Milano: Feltrinelli, 1995, 78 p.

Valentini A. Lingue e interlingue dell'immigrazione in Italia. In: *Linguistica e filologia*, vol. 21, 2005, 185-208 p.

Zaninelli F. Idee e teorie sulla lingua. La voce dei genitori e insegnanti a Milano. In: *Rivista italiana di educazione familiare*, vol. 2, 2008, 49-71 p.

GÜNEY AZƏRBAYCAN FOLKLORUNDA JANRDAXİLİ DƏYİŞMƏLƏR
INTRA-GENRE CHANGES IN SOUTH AZERBAIJAN FOLKLORE

Bilal Alarli Huseynov

ADPU Cəlilabad Filialının Müəllimi, Filologiya Üzrə Fəlsəfə Doktoru, Naxçıvan Dövlət Universitetinin Elmlər
Doktorluğu Üzrə Dissertantı

*Teacher of Jalilabad Branch of ASPU, Doctor of Philosophy in Philology, Doctor of Science Dissertation of
Nakhchivan State University*

ÖZƏT

Güney Azərbaycan folklor örnəklərinin toplanılması, nəşri və araşdırılması folklorşünaslıq elmini janr baxımından bir qədər də zənginləşdirmişdir. Azərbaycanın başqa bölgələri kimi Güney də zəngin folklor ehtiyatına malikdir. Folklorun bölgə xüsusiyyətləri janrdaxili dəyişmələri ilə seçilir. AMEA Folklor İnstitutunun nəşr etdiyi çoxcildli “Güney Azərbaycan folklor örnəkləri” və “Təbriz folklor örnəkləri” kimi toplular ədəbi növlərin janr təyinatına gətirdiyi yenilikləri ilə diqqət çəkir. Güney Azərbaycan folklorunu Cavad Heyət, Səməd Behrəngi, Bəhrüz Həqqi, Məhəmmədəli Qövsü Fərzanə və başqa güneyli folklor toplayıcıları və araşdırıcıları araya-ərsəyə gətirmiş, bu xeyirxah işin davamını Folklor İnstitutu həyata keçirmişdir. Təribçilər güneyli folklor toplayıcılarının imkanlarından istifadə etməklə bölgə söyləyicilərinin dialekti çərçivəsində terminoloji özünəməxsusluğu qoruyub saxlamışlar. Təbriz, Yekənat, Həmədan, Ərdəbil, Urmiya, Marağa, Xoy, Zəncan, Miyana, Heris, Mamağan, Tufarqan və başqa bölgələrdən toplanmış folklor örnəkləri təkcə deyim tərzinə və janr xüsusiyyətlərinə görə deyil, ifaçı tərkibinə, ifa məqamına görə fərqlənir. Qeyd etmək vacibdir ki, Güney Azərbaycan folkloru tam toplanılmamışdır.

Lirik növün janrdaxili dəyişmələri içərisində *arzulamalar, acıtmalar, qoşmacalar, bağlamalar (qıfıləndlər), bilməcələr (mənzum tapmacalar), mərsiyələr, ağı-oxşamalar və nisgillər, atmacalar, sicilləmələr, vücudnamələr, dua-duvaqqapmalar* kimi folklor örnəkləri tematik və struktur baxımından ətraflı şəkildə öyrənilməyə və araşdırılmağa layiqdir.

Epik növün janrdaxili dəyişmələri orijinal xüsusiyyətləri ilə maraq doğurur. Bunlara nümunə olaraq, *xalq hekayələrini, aşıq hekayələrini, pişrovları, sağıqları, deyimləri, el deyimlərini, duaları, bədduaları, çaşdırmaları, məzəli sözləri, rəsmləri və qaydaları, inancları, izahı olan atalar sözü və məsəlləri, yalanları, ovsunları* göstərmək olar. Güney Azərbaycanda sözlə ifadə olunan və daha çox təcrübə əhəmiyyət daşıyan *türkəçarələr*, həmçinin inanclarla bağlı olan və mücərrəd mahiyyətli *yuxuyozmalar* da folklor janrı kimi araşdırma tələb edir.

Güney Azərbaycanda oyunlar və xalq tamaşaları da janr xüsusiyyətlərinə görə ayrıca araşdırılmalı və təhlil olunmalıdır. Belə ki, toplanmış nümunələr Azərbaycan folklorunda dramatik növün nə qədər zəngin olduğunu təsdiq edir. *Yumurtaçaqqışdırma, ənzəli və qələndər oyunları, ağac oyunları, barmaq oyunları, bayram oyunları, təkəoyunatma, atlanmalar* pərakəndə şəkildə qeydə alınsa da, sistemli ardıcılıqla öyrənilməli də qruplaşdırılmalıdır.

Güney Azərbaycan folklorunun janrdaxili dəyişmələrinin araşdırılması folklorun janr sisteminin dinamikasını, təkmilləşmə prosesini nəzəri cəhətdən təhlil etməyə imkan verir.

Açar sözlər: Güney Azərbaycan Folkloru, Folklor Janrlarının Öyrənilməsi, Janrdaxili Dəyişmələr.

ABSTRACT

The collection, publication and research of folklore samples of South Azerbaijan enriched the science of folklore in terms of genre. Like other regions of Azerbaijan, the South has a rich folklore reserve. Regional features of folklore are distinguished by changes within the genre. The multi-volume collections “Samples of folklore of South Azerbaijan” and “Samples of folklore of Tabriz” published by the Institute of Folklore of ANAS attract attention with their innovations in the genre of literary genres. South Azerbaijani folklore was brought together by Javad Heyat, Samad Behrangi, Bahruz Haqqi, Mahammadali Govsi Farzana and other southern folklore collectors and researchers, and this good work was continued by the Folklore Institute. The commentators used the opportunities of the southern folklore collectors to preserve the terminological originality within the dialect of the regional speakers. Folklore samples collected from Tabriz, Yekanat, Hamadan, Ardabil, Urmia, Maragha, Khoy, Zanjan, Miyana, Heris, Mamagan, Tufargan and other regions differ not only in the style of expression and genre, but also in the composition and performance. It is important to note that the folklore of South Azerbaijan has not been fully collected.

Intra-genre variations of the lyric genre include folklore such as *arzulamalar*, *ajitmalar*, *goshmajalar*, *baglamalar* (*gıfilbendler*), *bilmajalar* (*manzum tapmajalar*), *marsiyalar*, *agi-oxshamalar* and *nisgillar*, *atmajalar*, *sijillamalar*, *vujudnameler*, *dua-duvaggapmalar* and so on deserves to be investigated.

Intra-genre variations of the epic type are of interest with their original features. Examples include *xalg hekayeleri*, *ashug hekayeleri*, *pishrovlar*, *sagliglar*, *deyimler*, *el deyimleri*, *dualar*, *baddualar*, *chashdirmalar*, *mezeli sozler*, *resmler və gaydalar*, *inanjlar*, *izahı olan atalar sozu və masallar*, *yalanlar*, *ovsunlar* (folk tales, ashug stories, pastimes, health, sayings, folk sayings, prayers, curses, misunderstandings, funny words, pictures and rules, beliefs, proverbs and parables with explanations, lies, spells). In South Azerbaijan, verbal and considered practically more useful *turkachareler*, as well as beliefs and abstract dreams, require research as a genre of folklore.

Games and folk performances in South Azerbaijan should also be studied and analyzed separately according to the characteristics of the genre. Thus, the collected samples confirm how rich the dramatic genre is in Azerbaijani folklore. Egg-laying, *anzali* and *kalandar* games, stick games, finger games, holiday games, goat play (playing with sheep), and jumps should be studied in a systematic sequence and grouped, even if they are recorded in retail.

The study of intra-genre changes in the folklore of South Azerbaijan allows us theoretically to analyze the dynamics of the genre system of folklore, the process of improvement.

Keywords: South Azerbaijani Folklore, Study Of Folklore Genres, İntra-Genre Changes.

Güney Azərbaycan folklor örnəklərinin toplanılması, nəşri və araşdırılması folklorşünaslıq elmini janr baxımından bir qədər də zənginləşdirmişdir. Azərbaycanın başqa bölgələri kimi Güney də zəngin folklor ehtiyatına malikdir. Folklorun bölgə xüsusiyyətləri janrdaxili dəyişmələri ilə seçilir. AMEA Folklor İnstitutunun nəşr etdiyi çoxcildli “Güney Azərbaycan folklor örnəkləri” və “Təbriz folklor örnəkləri” kimi toplular ədəbi növlərin janr təyinatına gətirdiyi yenilikləri ilə diqqət çəkir. Güney Azərbaycan folklorunu Cavad Heyət, Səməd Behrangi, Bəhrüz Həqqi, Məhəmmədəli Qövsü Fərzanə, Kazım Abbasi, Əhəd Fərəhməndi, Əli Bərazəndə, Məhəmməd Əlipur Müqəddəm və başqa güneyli folklor toplayıcıları və araşdırıcıları araya-ərsəyə gətirmiş, bu xeyirxah işin davamını Folklor İnstitutu həyata

keçirmişdir. Təribçilər güneyli folklor toplayıcılarının imkanlarından istifadə etməklə bölgə söyləyicilərinin dialekti çərçivəsində terminoloji özünəməxsusluğu qoruyub saxlamışlar. Təbriz, Yekanat, Həmədan, Ərdəbil, Urmiya, Marağa, Xoy, Zəncan, Miyana, Heris, Mamağan, Tufarqan və başqa bölgələrdən toplanmış folklor örnəkləri təkcə deyim tərzinə və janr xüsusiyyətlərinə görə deyil, ifaçı tərkibinə, ifa məqamına görə fərqlənir. Qeyd etmək vacibdir ki, Güney Azərbaycan folkloru tam toplanılmamışdır.

Lirik növün janrdaxili dəyişmələri içərisində *arzulamalar*, *acıtmalar*, *qoşmacalar*, *bağlamalar* (*qıfıləndlər*), *bilməcələr* (*mənzum tapmacalar*), *yanaltmacalar*, *mərsiyələr*, *ağı-oxşamalar* və *nisgillər*, *atmacalar*, *sicilləmələr*, *vücutnamələr*, *dua-duvaqqapmalar* kimi folklor örnəkləri tematik və struktur baxımından ətraflı şəkildə öyrənilməyə və araşdırılmağa layiqdir.

Arzulamalar uşaq folklor nümunəsi olan nazlamanın (oxşama da adlanır) bir növüdür, bu folklor örnəklərini bir janr daxilində birləşdirən struktur keyfiyyətləri deyil, daha çox tematik yaxınlığıdır. Nazlamalar ardıcıl qafiyələnən qoşa misralardan, bayatılardan ibarətdir, arzulama da əsasən bayatılar üzərində qurulur, bəzi hallarda altı və daha çox misralı olur. “Nay” rədifli arzulama isə müstəqil nəğmə təsiri bağışlayır:

*Deyək, gülək, gülüşək,
Yaradana şükr edək.
Gülüm nay, bülbülüm nay,
Qadanı mən alım, nay.*

*Balam qönçə gülümdü,
Gülümdü, bülbülümdü.
Gülüm nay, bülbülüm nay,
Mənim şirindilim nay.*

*Qurban deyim, can deyim,
Canımı qurban deyim.
Gülüm nay, bülbülüm nay,
Başına mən dönüm, nay.*

*Gözəl, gözün qurbanı,
Şirin sözün qurbanı.
Nə şirin danışırısan?
Danış dilin qurbanı.
Gülüm nay, bülbülüm nay,
Qurbanın mən olum nay (5, 251-252).*

Acıtmalar da uşaq folklor örnəkləri sayılır, janr baxımından düzgünlərə yaxındır, lakin cırnatmalar, sataşmalar kimi, acıtmalarda bu folklor öygüsünü söyləyən qarşısındakını əyləncəli şəkildə acılayır. “Həsən ağa”, “Nəyimə gərək?”, “Sınıq qol ha, sınıq qol”, “Mən də sənle”, “Keçəl” acıtmaları kəskin sonluqla bitən nəzm parçalarından ibarətdir və daha çox uşaq oyunları zamanı söylənilir:

*İp atmağa gedəndə,
Su çəkmağa gedəndə,
Ot dəрмаğa gedəndə,
Sallanıb qalar sınıq qol.
Yağlı çörək görəndə,
Düm-düz durar sınıq qol (5, 257).*

Yaxud:

*Keçəl, keçəl, bamiyə,
Getdi həkimxaniyə.
Həkimxana bağlıdı,
Keçəlin başı yağlıdı.*

*Keçəl, keçəl, daz keçəl,
Tayı tapılmaz keçəl.
Qış çıxıb qurtarıbdı,
Budu gəlir yaz, keçəl (5, 257).*

Güney Azərbaycan folklor örnəkləri içərisində böyükələr haqqında da acıtmalar vardır. Belə acıtmalardan biri “Qaynana ilə gəlin arasında acıtmalar” adlanır və deyişmə şəklindədir:

Qaynana dilindən:

*Bir siçanım var məkrəbaz,
Girər deşiyə, heç çıxmaz.
Molla, sən Allah, buna bir dua yaz,
Görək çıxar, ya çıxmaz?*

Gəlin dilindən:

*Sarmısağın, soğanın,
Yad qızından olanın*

*Yarısı balam balası,
Yarısı ilan balası.
Həyatımız kaşdır,
Dövrü mərmər daşdır,
Bir qaynanam var mənim
Başı şeytan başdır (6, 17).*

Böyüklər tərəfindən söylənilən acıtmalarda məqsəd acıtmanı söyləyənin qarşısındakı adamı acılamaqla, qəsdən incitməklə bağlıdır:

*Hava xala,
Təndiri qala.
Kösövü götür,
Məni qavala.*

*Yağdı yağışlar,
Banladı quşlar.
Bizim dərvişlər,
Qıçın qərişlər (8, 23).*

Yanaltmacalar yanılmacın dialektik şəklidir. Bəzi bölgələrdə dildolaşdırma, yanılma, yahaltma şəklində işlənir. Yanaltmacalarda alliterativ və assonans həmahəngliyi olduğundan onları tələffüz etmək çətinləşir: “Bir pinəçi bir neçə dəfə bir neçə başmağı bir-birinə inci kimi pinədi” (12, 25). Yaxud: “Səriyə sürünü sürüyə-sürüyə saldı sərdabəyə” (12, 28).

Güney Azərbaycan folklorunda mərsiyə struktur keyfiyyətlərinə görə folklor janrı kimi təqdim olunur. Xüsusi mərsiyə məclisləri olur ki, bu məclislər də müəyyən vaxtlarda təşkil olunduğuna görə fərqli mövzuları əhatə edir. Belə mərsiyələri adətən xanım mərsiyəxanlar söyləyirlər. Mərsiyələr söylənmə vaxtlarına görə qruplara bölünür ki, buraya ay mərsiyələri, çərşənbə mərsiyəsi, məhərrəm, səfər və orucluq aylarının mərsiyələri daxildir (12, 298). Mərsiyə vaxtlarının xarakteristikası belədir: “Ay mərsiyələrinə nəzir edən şəxs hansı imama nəzir eləsə, o imama görə mərsiyə oxutdurar. Çərşənbə mərsiyələrində Musəbni Cəfərə görə, məhərrəm, səfər ayının mərsiyələri, ümumiyyətlə, İmam Hüseyin və Həzrət Əbəlfəzlə görə, orucluq ayının mərsiyəsi, Həzrət Əli və Həzrət Fatimeyi Zəhraya görə olar” (12, 299).

Oxşama-ağılar və nisgillər bir-biri ilə bağlı yas nəğmələridir. Bir çox bölgələrdə ağı oxşama adlanır və oxşamanın mətni ağının janr tələblərinə cavab verir:

*Gəl, məni güldürmə, get,
Ğəmliyəm, öldürmə, get.*

*Mən bir yanıt kövsənəm,
Od salıb yandırma, get (12, 221).*

Bu oxşama mətni avazla deyilir, sonra nisgillərə ayaq verilir. Toplayıcılar oxşamadan nisgilə keçid məqamını belə təsvir edirlər: “Oxşuyan birinci bəndi oxuyur, sonra ölü haqda nisgilləri söylüyür, sonra o biri bəndi oxuyur” (12, 221). Oxşamalar vaxtsız ölmüş oğul, qardaş, yoldaş, adaxlı, qərib, xəstə haqında olan ağılardan ibarətdir, hətta naqafıl ölənlər, dustaqxanada ölənlər haqında belə “üzüntülü” mətnlər vardır. “Ailəsi oxşama başarmayan ölünün oxşaması” peşəkar ağıçı tərəfindən belə ifadə olunmuşdur:

*Ağacı daldı bunun,
Yemişi kaldı bunun.
Hər kəs bir kəlmə desin,
Nənəsi, bacısı laldı bunun (12, 225).*

Göründüyü kimi, nisgillər oxşamanı həm avazla, həm də xüsusi mətnlə tamamlamaq üçündür. Nisgillər əsasən obrazlı deyimlərdən ibarətdir:

*Tükani bağlı,
Paslı qələmli,
Nobar balalı,
Ğafil qadalı,
Ğafil qadalı.*

*Tapılmayan davalı,
Olunmuyan çaralı,
Olunmuyan çaralı.*

*Ğunça yarlı,
Gəlin yarlı.
Uzax yollu,*

Qəlbi dağlı.

İşliyib işinnən doymuyan,

Oturub dincin almayan (12, 221-222).

Sicilləmə və qoşmaca düzgünün janrdaxili dəyişimləridir. Bəzən eyni folklor nümunələri ayrı-ayrı toplularda həm sicilləmə, həm qoşmaca, həm də düzgü kimi təqdim olunur. Bu halı sicilləmələrdən və qoşmacalardan nümunələrə diqqət yetirməklə aydınlaşdırmaq mümkündür:

Sicilləmə:

Ayaza, ayaza Nərgizə,

Cehizin gətir, gəl bizə.

Bizdən gedək Təbrizə,

Təbriz xarab olub gəl,

Dəmir daraq olub gəl və sair (6, 128).

Qoşmaca:

Nərgizə bax, nərgizə,

Qurd gəlib boynun üzə,

Götürə qaça Təbrizə,

Təbrizin ağacları,

Bar gətirib ucları,

Ağadayımın quşları,

Tökülüb qabaq dişləri (2, 331).

Bəzi qoşmacalar düzgünün digər variantlarından fərqlənir:

Əmi oğlu!

-Bəli!

Bizim toyuq sizdəmi?

-Bəli!

“Kişlə gəlsin”.

-Gəlmiri.

Vur qıçı sınısın.

-Sınmırı.

Sal təndirə!

-Yanmırı (2, 327).

Bilməcələr tapmacaların janrdaxili dəyişimidir, Güney Azərbaycanda mənzum bilməcələr daha geniş yayılmışdır. Mənzum şəkildə olan bağlamalardan fərqli olaraq, mənzum tapmaca olan bilməcələrin cavabı mənzum şəkildə verilmir və konkret olur:

Cavabı ulduz olan bilməcə:

Bizidik ha biz idik,

Yüz minlərcə qız idik.

Gecə oldu düzüldük,

Gündüz oldu əzildik (3, 536).

Cavabı şan balı olan bilməcə:

Dərdə dəvası var bunun,

Sərdə səfası var bunun.

Xəncər ilə dəlik-dəlik,

Gör nə cəfası var bunun (3, 538).

Güney Azərbaycanda tapmacaların bilməcə adlanması Bəhlul Abdullanın da diqqətini cəlb etmişdir və o, tərtib etdiyi “Arazam Kürə bəndəm” folklor toplusunda tapmaca və bilməcə terminlərini paralel şəkildə işlətməmişdir (1, 175-193). Nəsrə olan bilməcələr də var, lakin söz oynatmaları üzərində qurulan belə bilməcələr daha çox mənsur şeiri xatırladır:

Ağac deyil yarpaqları var,

Köynək deyil tikilib,

Adam deyil danışar (Kitab) (3, 535).

Yer altında qanlı küpə (Çuğundur) (3, 539).

Cam sındı, xanım qana boyandı (Nar) (3, 542).

Vücutnamə “İnsanın dünyaya gəlməsi və həyatı barədə” olan mənzum folklor örnəyidir, aşiq şeirinin qoşma janrındadır. Qoşmadan fərqli olaraq, vücutnamədə bəndlərin sayı çox olur:

Əzəl gündən bu dünyaya gələndə,

Eşqin həvəsindən düşdüm ərkana.

Ananın rəhmində qaynayıb dondum,

Çevrildim orada bir qətrə qana.

Doqquz ay, doqquz gün, doqquz saatda,

Baş yazım yazıldı ağ bir kitabda,

Gördüm sığışmıram daha bu həddə,

Vədəm tamam oldu gəldim cahana və sair (2, 332).

Vücutnamələr kimi, bağlamalar da aşiq şeiri üslubundadır və bəzi hallarda aşiq ədəbiyyatında olduğu kimi qıfıl bənd adlanır. Bağlama (qıfıl bənd) sual-cavab üzərində qurulur və bu xüsusiyyətinə görə adı tapmacalardan fərqlənir. Əslində bağlama və qıfıl bənd bilməcə kimi tapmacanın janrdaxili dəyişimlərindən biridir. Tapmacada və bilməcədə əşyanın, hadisənin əlamətləri sadalanır, qarşı tərəf isə konkret olaraq həmin əşyanın, yaxud hadisənin adını söyləyir. Bağlama (qıfıl bənd) isə deyişmə xarakterlidir, bir tərəf qıfıl bəndi söyləyir, digər tərəf eyni ölçülü, eyni qafiyəli mənzum parça ilə cavab verir:

Sual:

O nədi ki, nəfəsi var, canı yox?

O nədi ki, bədəni var, qanı yox?

O kimdi ki, onun dini-imanı yox?

O nədi ki, od-atəssiz daşar, hey?

Cavab:

O könüldü, nəfəsi var, canı yox,

O arıdı canı vardır qanı yox.

O şeytandı dini yox, imanı yox,

O zümriüdü od-atəssiz daşar hey (2, 336).

Cavad Heyət bağlamalı tapmacanın bir növü sayır: “Bağlamalar mahnı şəklində və tapmaca məzmunlu suallı-cavablı ağız ədəbiyyatı nümunələridir” (11, 156). Cavad Heyətin nümunə gətirdiyi bağlama nümunələri bayatışəkillidir:

Zülfün ucu ilandır,

Sal boynuma dolandır.

Bar verər, kölgə salmaz,

Aşıq, bu dombalandır.

Zülfün ucu gümüşdür,

Sal boynuma ilişdir.

Bar verər, kölgə salmaz,

Aşıq, necə yemişdir? (11, 156).

Cavad Heyət tapmacanın maraqlı bir növünü də nümunə gətirir:

Dağda tappıldar, (Balta)

Suda şappıldar, (Balıq)

Obada fərman, (İt)

Kənddə süleyman. (Xoruz) (11, 156).

Dua-duvaqqapmalar müstəqil janr kimi formalaşmasa da, dastanların sonunda yekunlaşdırıcı folklor mətni kimi diqqət çəkir. Güney Azərbaycanda dastanı söyləyən aşıq sözünü-söhbətini

dua ilə bitirir və duvaqqapmanı oxuyur. “Şikari” dastanının dua-duvaqqapma hissəsində aşiq dinləyicilərini belə alqışlayır: “*Allahı and veririk öz izzätü-cälalinə, hər kəsin ürəyində nəmənä niyyəti var, mətləbi var, bəravurda eləsin, necə ki, Şah Dara oğlu Şikarinin mətləbin yerinə gətirir, bizimkin də gətirsin. Allah həmməşə sizi şad eləsin. Şadlıx versin, yamanlıx verməsin. Tamam subay oğlanlara da Allah toy qismət eləsin*” (10, 351). Duanın arxasınca təqdim edilən duvaqqapma isə toylarda oxunan bəy tərifi üçün mətninə uyğundur. Görünür, duvaqqapma bir janr olaraq bəy tərifi tipli folklor örnəkləri üzərində inkişaf etmişdir. Bunu “Şikari” dastanından nümunə gətirilən “Duvaqqapma”dan da aydın görmək mümkündür:

Dağdan düzə enmişəm,

Al-əlvan geyinmişəm.

El, bey, tayfa arası,

Oğlanı bəyənmişəm.

Ay aşiq, tərifi bizim gəlini,

Qaynina deyən bağlasın belini.

El-oba desin: “Bəy, toyun mübarək!”

Bəy sevindirsin obasını, elini.

Bu dərə dərən dərə,

Suları sərən dərə.

Yardan cavab alınca

Yalvarmışam min kərə.

Başlayıb toy axşamı,

Gəlin yandırın şamı.

Gəlinə bəzək verin,

Gəlir oğlan adamı (10, 352).

Epik növün janrdaxili dəyişmələri örijinal xüsusiyyətləri ilə maraq doğurur. Bunlara nümunə olaraq, *xalq hekayələrini, aşiq hekayələrini, pişrovları, sağlıqları, deyimləri, el deyimlərini,*

duaları, bədduaları, çaşdırmaları, məzəli sözləri, rəsmləri və qaydaları, inancları, izahı olan atalar sözü və məsəlləri, yalanları, ovsunları göstərmək olar. Geney Azərbaycanda sözlə ifadə olunan və daha çox təcrübi əhəmiyyət daşıyan *türkəçarələr*, həmçinin inanclarla bağlı olan və mücərrəd mahiyyətli *yuxuyozmalar* da folklor janrı kimi araşdırma tələb edir.

Güney Azərbaycanda hekayə folklor janrı kimi də yayılmışdır. Bu hekayələr nağılvari üslubda olur, lakin nağıla məxsus “Biri vardı, biri yoxdu” cümləsi ilə başlanır. Məsələn, “Düşüncəli İlyas” hekayəsi “Bir tacirin İlyas adlı bir qulamı var idi” cümləsi ilə başlayır, sonda isə danışılan hekayəyə belə bir yekun vurulur: “Şah qızı ilə İlyasın müfəssəl toyunu edib İlyası öz yanında məsləhətçi saxladı” (2, 343-347). Hekayənin sonunda nağıllarda olduğu kimi göydən üç alma düşür. Hekayələrdən fərqli olaraq. “Xalq hekayələri” adlanan nümunələr əsasən Təbriz-Qaradağ aşiq mühitində qeyd alınmışdır. Xalq hekayələri xalq rəvayətləri adı ilə də yayılmışdır, lakin bu folklor örnəkləri rəvayət janrının hüdudlarını aşır, hətta aşiq rəvayətləri kimi tanınan nümunələrdən də fərqlənir. Xalq hekayələri Təbriz-Qaradağ aşiq mühitində dastan terminini əvəz edir: “Əsrlər boyu bir çox ustad aşiq xalq hekayəsi, dastan təsnif etmişdir. Daha sonra bir çox xalq hekayəsinin musannifi olan aşıqların həyatı haqqında xalq hekayələri yaradılmışdır” (12, 339). Xalq hekayəsi kimi adı çəkilən “Qurbani”, “Abbas və Gülgöz”, “Xəstə Qasım”, “Koroğlu”, “Şah İsmayıl”, “Nəcəf ilə Pərizad” dastanları əslində aşıqların və aşiq üslubunda yazıb-yaratmış şairlərin həyatından bəhs edir (12, 339). Dədə Qorqud dastanının ayrı-ayrı boylarının və “Koroğlu” dastanının ayrı-ayrı qollarının xalq hekayəsi adlanması da bu örnəklərinin janr imkanlarının araşdırılmasına marağı artırır. Çağdaş aşıqların “təsnif etdikləri” xalq hekayələri içərisində klassik dastan janrına müraciət olunması həmin örnəklərin dinləyici auditoriyasına uyğunlaşdırılması ilə bağlıdır. Toplayıcılar qeyd edirlər ki, Yazar Hüseyn Güneyli Dədə Qorqud boylarını xalq hekayəsi şəklinə salmışdır: “Bu hekayələri Aşiq Cəbrayıl Xəlili toylarda, dərnəklərdə nəql edir” (12, 341).

Pişrovlar mənşürşəkilli deyimlərdən ibarətdir, hər cümləsi tamam fərqli mövzuda olur. Pişrovlar iri həcmli folklor nümunələri söyənilməyə başlayarkən, yaxud folklor nümunəsinin arasındakı fasilələr zamanı deyilir. Pişrovlardan aşıqlar, nağılçılar daha çox ictimai istifadə edirlər. Məqsəd dinləyicini yormamaq, auditoriyanı canlandırmaqdır. Pişrovun öz deyim tərzidir, bəzən sürətlə, xüsusi avazla deyilir: “Şah Abbas Cənnətməkan, tərəziyə vurdu təkən, iki qoz bir girdəkan, hamam-hamam içində, xəlbir saman içində, dəvə dəlləklik edər köhnə hamam içində, ey gözüm göz axtarır sən kimi yar ələ düşməz, ağzında dişin, başda kəkilin kimi gülzar ələ düşməz” (3, 551). Mətdən də görünür ki, pişrovlarda ciddi məntiqi ardıcılıq olmur.

Sağlıqları duaların, duaları isə alqışların bir növü saymaq olar. Lakin hər birinin tematik fərqi vardır. Məsələn, sağlıqlar bulaq başında sərin su içilərkən və şərab məclislərində nitq söylənilərkən deyilir, ona görə də onu alqış və duaların sırasında vermək mümkün deyil. Sağlıqlar ayrıca təqdim olunur:

Dostun sağlığına ki, min acını bir şirinə unuta.

Düz qolu bağlular sağlığına (zindanda nahəqqə olanlar işlədirlər).

İntizar ilə həsrət çəkən gözlər sağlığına.

Uca dağlar, qabar əllər, yanar ürəklər və intizar gözlər sağlığına (12, 294-295).

Deyimlər, el deyimləri atalar sözü və məsəllərin tərkibində toplanılsa da, tematikasına görə bu folklor örnəklərindən fərqlənir və müstəqil folklor janrı kimi öyrənilməyə layiqdir. Deyimlərdə və el deyimlərində müdrək fikirlər yer almasına baxmayaraq, bu folklor nümunələri daha çox frazeoloji birləşmələr və obrazlı ifadələr üzərində qurulmuşdur. Bunu nümunələrdən də görmək mümkündür:

Abrını yeyib həyanı belinə bağlamaq.

Acığını udmaq.

Adı it dəftərində olmamaq.

Ağzına it başı almaq.

Ağzını Allah yoluna qoymaq.

Bağrı qana dönmək.

Başında turp əkmək.

Boyun əti olmaq.

Cilov gəmirmək və sair (5, 283-287).

Toplayıcılar “Baş”la, “Əl”lə, “Ürək”lə bağlı deyimləri fərqləndirmiş və onları adları çəkilən sözlərlə bağlı qruplar halında təqdim etmişlər (9, 112-117). “Güney Azərbaycan folkloru” toplusunun (II kitab) təqdimatında Sönməz Abbaslı şifahi söz sənətindəki pəremilərin – atalar sözlərinin, məsəllərin, el deyimlərinin zənginliyini Azərbaycan türkcəsinin dünyanın ən zəngin dillərindən biri olması ilə bağlayır: “Təqdim olunan pəremilərin bəziləri bizə çox yaxşı tanış olan nümunələrin oxşar variantları olsa da, tamamilə yeni, orijinal nümunələr çoxluq təşkil edir” (6, 8). El deyimlərinin içərisində elə nümunələr vardır ki, onlar atalar sözü ilə səsləşir, daha doğrusu, həmin nümunələr atalar sözü kimi də işlənir:

Adın eşit, üzün görmə.

Adı var, özü yox.

Azacıq aşım, ağrımaz başım.

Cin ayrı, şeytan ayrı.

Dərə xəlvət, tülkü bəy.

Dəvə oynayanda qar yağar.

İt də getdi, ip də getdi və sair (5, 283-295).

Maraqlıdır ki, el deyimlərinin tərkibində toplanmış folklor nümunələrinin bir qismi janr xüsusiyyətlərinə görə digər folklor örnəklərinin məqsəd və vəzifələrindən fərqlənir. Məsələn, “Qurdlə qiyamətə qalasan” el deyimi bəddua, daha doğrusu, qarğışdır (6, 121). “Yansın çıraqın, gəlsin işıqın” el deyimi isə xeyir-dua, daha doğrusu, alqışdır (6, 122). Lakin el deyimlərindən fərqli olaraq, deyimlər adı altında qruplaşdırılan folklor örnəklərinin böyük əksəriyyəti atalar sözü və məsəllərdən ibarətdir. “Adam bilmir kimin sazına oynasın” deyimi məsəl xarakterlidir, “Acığın gəldi, sərin su iç” deyimi məsləhət, öyüd xarakteri daşıyır (12, 164). Bəlkə də bu xüsusiyyətlərini nəzərə alan toplayıcılar deyimləri (12, 164-182) atalar sözü və məsəllərə (12, 108-163) qatmış, onları bir-birindən ayrı şəkildə oxuculara təqdim edirlər. Güney Azərbaycan folklorunun toplayıcıları izahı olan atalar sözü və məsəlləri də ayrıca təqdim edirlər. Sönməz Abbaslı bir sıra atalar sözü və məsəllərin izahlı şəkildə verilməsini onların özünəməxsus yaranma tarixinin olması ilə bağlayır (6, 8-9). Toplanmış folklor örnəklərinin içərisində atalar sözü və məsəllər ayrıca, izahı olan atalar sözü və məsəllər də ayrıca təqdim olunur. Mətnlərlə tanış olduqda, belə atalar sözü və məsəllərin doğrudan da izaha ehtiyacı olduğunu görürük. “Birini yeyir, birini də baş altına qoyur” məsəlinin izahı belədir: “Adətən, bu istilahi Azərbaycan xalqı iki mənada işlədir. Bir mənəsi budur ki, adam gərək sabahının fikrində ola, tənha bu günü fikir eləməyə. İkinci mənəsi ki, çox dərin sirətdə özünü göstərir, budur ki, bəzi adamlar öz işlərində oğurluqla – ayrılıqla çalışırlar hər nə cür olsun, özlərinə pul yığsınlar” (6, 48). Elə atalar sözü və məsəl də vardır ki, onun izahı ya rəvayət, ya əfsanə, ya da nağıl üzərində qurulmuşdur. “Əli kəsigin əli kəsigdən xəbəri yox” (6, 49-50), “Hər şeyin təzəsi, dostun köhnəsi” (6, 50-52), “Bir çimdiyi bilməyən bir anbarı da bilməz” (6, 53-54), “Qəmiş qoyma” (6, 54-55), “Haram var, hara gedim” (6, 59) atalar sözü və məsəllərinin izahları əfsanə, rəvayət və nağıllardan ibarətdir.

Paremizm özünü təkcə deyimlərdə, atalar sözü və məsəllərdə göstərmir, bəzi folklor örnəkləri vardır ki, bir janrın tələblərinə sığmır. Məsələn, lətifələrin bəziləri paremizmlərin izahı üzərində qurulmuşdur. “Üzü ağ çıxdım” lətifəsində ərbabla hesablaşmaq istəyən çoban ona bir kuzə qatıq aparır, çobanın rəftarı ərbabın xoşuna gəlmir, onun əlindəki kuzəni alıb başına vurur: “Çoban qapıya çıxıb üzündə olan qatığı yoldaşına göstərərək dedi: “Gördün, üzü ağ çıxdım” (4, 500).

Atalar sözü və məsəllərin mənşəyini araşdıran Cavad Heyət lətifələrin də paremik xüsusiyyətlərindən söhbət açır. Onun Molla Nəsrəddin lətifələrindən gətirdiyi nümunələr də maraqlıdır: “Kişinin sözü bir olar”, “Kişinin malı göz qabağında”, “Dedilər: Molla, aş aparırlar, dedi: mənə nə, dedilər: sizə aparırlar, dedi: sənə nə!” (11, 151). Cavad Heyət bir çox nağıl, hekayə və əfsanələrin də əsas məğzinin atalar sözü və məsəllər üzərində qurulduğunu bildirir (11, 151).

Dualar, xeyir-dualar əslində alqışlardır və onlarla birlikdə təqdim olunur:

Abadlığa çıxasan.

Abırın tökülməsin.

Ac qalmayasan.

Acı gün görməyəsən və sair (12, 64).

Bəddualar isə qarğışlardan ibarətdir və onlarla birlikdə təqdim olunur:

Ac öləsən, gec öləsən.

Adın adların içində batsın.

Adın qara daşlara yazılsın.

Adını adlara qoyum və sair (12, 92).

Çaşdırmalar yanılmaclardan ibarətdir. Nümunələrdən görünür ki, çaşdırmalar fərqli xüsusiyyətlər daşımır, sadəcə, Güney Azərbaycanın bəzi bölgələrində yanılmaclar belə adlanır. Çaşdırmaların dilinin özəlliyi dialektik xüsusiyyətlərlə bağlıdır: “Şəhərə girdi on beş boz eşşək, beşinin yükü bez-buz eşşək, beşinin yükü duz-buz eşşək, beşinin yükü qoz-buz eşşək” (5, 259). Əslində, çaşdırmalar da yanılmaclar, yahaftmalar və dildolaşdırmalarla birlikdə lirik növün janrları tərkibində öyrənilməlidir.

Məzəli sözlər lətifənin janrdaxili dəyişimi kimi diqqət çəkir. lətifə hər hansı bir əhvalatla bağlı olur, süjet xətti bir gülüş doğuran hadisə üzərində qurulur. Lətifədən fərqi olaraq, məzəli sözlər ardıcıl bir neçə “hazırcavablığı” özündə birləşdirir. Məzəli sözləri danışan adam çoxlu sayda gülməli əhvalatı bir lətifədə birləşdirir. Toplanmış nümunələr həm də ibrətamiz xarakterlidir: “Biri Tehrana gedib qayıtdıqda, dedilər, farsca öyrənmişən? Dedi: -Hə. Dedilər, qarışqaya farsca nə deyirlər? Dedi: -Çox kiçik şeyləri öyrənməmişəm. Dedilər: -Dəvəyə nə deyirlər? Dedi: -Çox yekə şeyləri də öyrənməmişəm. Biri də Tehrana gedib qayıtdıqda, soruşdular ki: - Farsca öküzə nə deyirlər? Dedi: -Qav. Dedilər, buzova nə deyirlər? Demə, buzovun farscasını bilmirmiş. Deyir ki, buzova heç zad deməzlər, səbr elərlər, yekələndən sonra deyərlər: “Qav”, yəni öküz” (5, 320). “Güney Azərbaycan folkloru” toplularının bir neçə kitabına ön söz yazan Mətanət Abbasova məzəli əhvalatların da lətifənin bir növü kimi xalq arasında geniş yayıldığını yazır (9, 10). Belə lətifə nümunələri kimi ərdebilli Şeyx Məhəmmədin bir neçə məzəli əhvalatı oxuculara təqdim olunur (9, 286-289).

Rəsmlər və qaydalar adət-ənənə üzərində təşəkkül tapmış “yazılmamış qanunlardan” ibarətdir. Ona görə də bu qaydalar haqqında folklor örnəkləri oxuculara “Etnoqrafik cizgilər” adı altında təqdim olunur. Lakin həmin örnəklər etnoqrafik çərçivə ilə məhdudlaşmır. Bunu örnəklərin təqdimatı da təsdiq edir: “Həzrəti-Xızır Nəbiyə inanışlar və onun üçün olan nəzirlər” (5, 381-382) ritual xarakterli folklor örnəydirsə, “Əşayir rəsmləri” (5, 419-420) əxlaqi-etik, həmçinin davranış qaydalarını müəyyənləşdirən məsləhətlərdən, hökmlərdən, “qanunlardan” ibarətdir. Rəsmlər və qaydalara Ramazan ayının adətləri, təziyə və əza mərasimlərinin keçirilməsi şərtləri, cümə günləri qohum görüşünə getmək rəsmləri də daxildir (5, 409-412).

İnanclar folklor janrı olaraq iki mərhələyə bölünür, bunların bir qismi dini inanışlarla bağlıdır: “Dini inanışlara əsasən dirilik və həyat Allahın insana bağışladığı ən böyük nemətlərdən biri sayılır” (5, 21). İnsan Yaradanın borcunu ödəməli, Yaradana minnətdarlığını bildirməlidir. Dini mifologiyada yer alan Allah, onun mələkləri, Cəbrayıl, Əzrayıl, İnkir-Minkir və digər inanc yerləri müqəddəs sayılır (5, 17-21). İkinci qrup inanclar insanların gündəlik həyatı, məişəti, təsərrüfatı ilə bağlıdır və tədricən formalaşmışdır. Belə inanclar əslində insanları günah işlərdən çəkəndirməyə hesablanmış, əxlaqa, mədəniyyətə söykənmişdir. Məsələn, inanclardan birində deyilir: “Canamaz ayaqlayanın gözü kor olar”. Yaxud: “Çörəyi yerdə görüb ayaqlayanın gözü kor olar” (5, 23). Nümunə gətirilən bu iki inanc insanı yaxşı sifətlər aşılamağa xidmət edir. Bəzi inanclar isə müşahidələrə əsaslanır. Məsələn: “Çinar ağacı yarpağını ətdədən töksə qış ağır keçər” (5, 23). Güney Azərbaycanda inanclar insanların gündəlik həyatının, yaşantısının tabularına çevrilmişdir və hər kəs bu inanclarla razılaşıır.

İnanclar həm də sınımlarla bağlıdır. Sınımlar gündəlik həyatdan gəlir, buna görə də adamlar onlara əməl etməyə çalışırlar. Sınama əlamətləri də maraqlıdır. Bəzən toplayıcılar inancları sınımlar adıyla təqdim edirlər. “Ayaqlarının başı yorğandan eşikdə qalan oğlanın deyərlər, evlənmək vaxtı yetişib” sınıması həyatı əhəmiyyətli əlamətlərlə bağlıdır (9, 350). “Bir nəfər ayrı adamın saqqızını ağzına alıb çeynəyirsə, deyərdilər, camahatın məhəbbəti ona azalar” sınıması isə ibrətəməli mahiyyət daşıyır (9, 350). Güney Azərbaycan folklorunda ibrətəməli xarakterli inancların qruplaşdırılması bir neçə mərhələdən ibarətdir. “Ana və uşaqlarla bağlı inanclar”, “Uşaq doğulandan sonrakı inanclar” əslində məsləhət mahiyyətlidir (9, 355-359).

İnanclar kimi ovsunların da məzmunu gündəlik həyatla bağlıdır. Ovsunların növləri çoxdur. Sözlü ovsunlar, icra olunan ovsunlar, yazılan ovsunlar və digər növdən olan ovsunlar geniş yayılmışdır. Güney Azərbaycan folklorunda daha çox məsləhət xarakterli ovsunlara rast gəlirik. “Qorxu çıxarma” prosesi sözün gücüylə həyata keçirilir (9, 360). “Üzərlik ovsunu”nda uşağa, böyüyə, ev əhlinin hamısına nəzər dəyməsin deyə üzərlik “salarlar”: Evin arvadı üzərliyi ovcunda tutar, bir-bir ailə üzvlərinin başına dolandırır və üzərlik olan əlini onun kürəyinə tapdayar. Axırda üzərliyi o birisi əlində olan xəkəndaz içindəki odun üstünə tökər. Çırtaçırt yanar, tüstü qovzanar” (9, 360). Üzərlik yandıqca üzərliyi yandıran şəxs ovsun düzgüsü oxuyur:

Üzərrihsən havasan,

Min bir dərdə davasan.

Dərd qapıdan girəndə,

Sən bacadan qovasan.

Üzərrik danə-danə,

Çəkilsin kəhkəşanə (9, 360).

“Sancı ovsunu”, “Boğaz ovsunu”, “Qurdağzıbağlama ovsunu” da sözün gücü ilə həyata keçirilir. Ovsunçu sözün gücünə inanır, hətta itiyini də sözün gücü ilə tapmağa çalışır. “İtiktapma ovsunu”nun sözləri nə qədər gülməli olsa da, inama söykənir:

Tapıl, tapıl, pul verim,

Tapılmasan, çul verim (9, 362).

Yalanlar klassik folklor janrlarından sayılır. Janrın məzmunu yalan söyləməklə (aldatmaqla) bağlı deyil, bu folklor örnəklərində başdan ayağa yalan üzərində qurulmuş əhvalatdan söhbət açılır. Buna görə də bəzi bölgələrdə “Yalan-palan” adlanır. Ən məşhur yalanlar Hadı və Hudu obrazları ilə bağlıdır. Ova gedən Hadı Hududan hansı ov alətini soruşursa, Hudu həmin ov alətinin, hətta ovu əldə etdikləri zaman onu kəsmək üçün bıçağının belə olmadığını deyir (8, 18-19). “Hədik ilə Hüdük” də oxşar məzmunlu yalan üzərində qurulmuş folklor nümunəsidir (8, 20). Bəhlul Abdulla “Hadı idi, Hudu idi” yalanını qaravəlli kimi təqdim edir:

Hadı idi, udu idi, bir də məndim,

Getdik şikara.

Bir dənə şikar vurduq,

Dedim: -Hadı bıçağın var?

Dedi: -Yox.

Dedim: -Böyrüvə vurdum ox və sair (1, 170-171).

Türkəçarələr praktiki əhəmiyyətli folklor janrı kimi iki cür toplanılır və təqdim olunur. Bunlardan birincisi müxtəlif xəstəliklərə çarə tapmaq məqsədi güdür və həmin xəstəliyə şəfa verən bitkilər sadalanır. İkinci halda, ayrı-ayrı bitkilərin şəfa xüsusiyyətləri verilir. Türkəçarələr

“Xalq təbabəti” adıyla da təqdim olunur. Hər iki halda diqqət dərman bitkilərinə yönəlir, onların müalicəvi əhəmiyyəti əsas götürülür. Güney Azərbaycan ərazisi zəngin bitki örtüyünə malik olduğundan burada xalq təbabəti inkişaf etmiş, yetkin türkəçarəçilər yaranmışdır. Türkəçarəçilərin bir qismi müxtəlif peşələr üzrə ixtisaslaşmışlar. Bunların arasında sınıqçılar, çıxıq salanlar, mədə götürənlər (mədə sıgayanlar) daha məşhurdurlar. Türkəçarəçilər reyhan toxumu, xətni gülü, boymadərən, qarğıdalı, itburnu, babənək (çobanyastığı), yarpız, əvəlik toxumu kimi bitki vasitələrindən istifadə edərək müxtəlif xəstəlikləri sağaldırlar (6, 123-127).

Yuxuyozmalar əlamətlərə və sınımalara əsaslanan sözlü folklor örnəkləridir. Adətən, yuxuda pis əlamətlə qarşılaşan adamı yaxşı hadisələr gözləyir, yaxşı əlamətlər yuxusuna girən adamı isə pis hadisələr gözləyir. Bu qayda demək olar, bütün yuxuyozmalara şamil edilir. Məsələn, yuxuda hər cür matəm və əza mərasimi görmək, yaxud da onda iştirak etmək gələcəkdə xoş və aydın günlərdən xəbər verir (5, 226). Yuxuların tərsinə yozulması folklor örnəkləri içərisində adət şəklini almışdır, hətta nağıllarda, dastanlarda yuxuların yozulması zamanı da bu qayda gözlənilir.

Güney Azərbaycanda oyunlar və xalq tamaşaları da janr xüsusiyyətlərinə görə ayrıca araşdırılmalı və təhlil olunmalıdır. Belə ki, toplanmış nümunələr Azərbaycan folklorunda dramatik növün nə qədər zəngin olduğunu təsdiq edir. *Yumurtaçaqqışdırma, ənzəli və qələndər oyunları, ağac oyunları, barmaq oyunları, bayram oyunları, təkəoynatma, atlanmalar* pərakəndə şəkildə qeydə alınsa da, sistemli ardıcılıqla öyrənilməli də qruplaşdırılmalıdır.

Yumurtaçaqqışdırma şərtlər üzərində qurulmuş oyundur, bayram günlərində, xüsusən Novruz mərasimi ərəfəsində uşaqlar və yeniyetmələr arasında icra olunur. Yumurtaçaqqışdırmanın sözlü variantı da mövcuddur və bəzi bölgələrdə bu oyun “Yumurtadöyüşdürmə” adlanır (8, 327). Ənzəli və qələndər oyunları, ağac oyunları yarış (komanda) xarakterli idman oyunlarıdır. “Qələndər” oyununda uşaqlar bir nəfəri oyun başçısı (molla, usta-ana) seçirlər. Oyun başçısı seçiləndən sonra uşaqları sıraya düzür və bir turna başda durana verir. Özü nisbətən bir uca yerə çıxıb nəzərdə tutulmuş bir quşu, ya heyvanı hərəkətləri ilə uşaqlara nişan verib söyləyər:

Bir quşum var bu xartana,

Qələndar, ay qələndar.

Dimdiyi var bu xartana,

Qələndar, ay qələndar” və sair (3, 550).

“Ənzəli oyunu” Güney Azərbaycanda “Pişdək keçdi” də adlanır. Bu oyun da “Qələndər oyunu” kimidir. Oyunun qaydaları təsvir olunandan sonra iki yerə bölünmüş dəstənin mollasının söylədiyi poetik mətni digər oyun iştirakçıları da təkrarlayırlar:

Bu bir oyundur, xan dəyməz,

İkidə heç dəyməz.

Üçdə bir yan vuranlar,

Dördə bambızın əzərlər,

Beşdə aya baxarlar,

Altıda qıçı vururlar və sair (3, 140).

“Ağac oyunları” da əyləncəli idman oyunları qrupuna daxildir, əsasən, uşaqların arasında geniş yayılmışdır. “Döymə ağac”, “Doqquz öküz”, “Sanema ağacı”, “Hoyma ağac”, “Coz mərəsi” oyunları xüsusi ölçülərdə hazırlanmış ağaclarla həyata keçirilir (8, 50-53). Barmaq oyunları sanamaların bir növüdür, kiçik yaşlı uşaqlar tərəfindən icra olunur:

Bura bir xirmən idi,

İçi dolu dərman idi.

Bura bircə quş qondi,

Bu vurdi, bu tutdi,

Bu bişirdi, bu düşdü.

Bu deyər: “Gəlin, gedək oğurluğa”,

Bu deyər: “Hani nərdivan?”

Bu deyər: “Məndən uca nərdivan?”

Bu deyər: “Axı Allah var, peyğəmbər var”,

Sən də ki kül qalasan, böyümiyəsən (5, 258).

Barmaq oyununun başqa bir variantı da var. Əl barmaqlarını düz tutub kiçik barmaqdan başlayaraq deyirlər:

-Gəlin gedək oğurluğa.

İkinci barmaq deyir:

-Hani nərdivan?

Üçüncü barmaq deyir:

-Məndən uca nərdivan?

Dördüncü barmaq deyir:

-Yaxşı iş deyil, insaf var, mürvət var.

Beşinci barmaq dördüncü barmağın ağzını əyərək deyir:

-Yi-yi-yi” (3, 547).

Bayram oyunlarının çoxu əyləncə xarakterlidir. “Bəy-gizir oyunu”nda oyunçular tərəfindən seçilən bəy buyruq verməklə məşğul olur və həmin buyruqlar digərləri tərəfindən mütləq yerinə yetirilir (8, 327). Təkəoynatma Novruz mərasimlərində icra olunan oyunlardan biridir. “Kosa-Gəlin oyunu” kimi, “Təkəoynatma” da həm nəsr, həm də nəzm parçalarından ibarət olur. Nəsr parçaları dramatik janrlara məxsus remarkaları əvəz edir. Bayatılardan ibarət olan nəzm parçaları təkəni oynadan şəxs tərəfindən söylənilir:

Təkəm, təkəm, oyun eylər,

Qurdunan qoyun eylər.

Yığar Gilanın düyüsün,

Çəpiş bəyin toyun eylər.

Təkəm getdi xanlığa,

Üz qoydu yamanlığa.

Təkəmi öldürdülər,

Atdılar samanlığa (2, 326).

Atlanmalar idman xarakterli uşaq oyunlarıdır. Atlanmalar iki qrupa bölünür. Birinci qrupa sözlü atlanma oyunları daxildir. “İp atlanma oyunu”, “İt qusdu oyunu” kimi yarış xarakterli oyunlarda uşaqlar xorla nəğmələr də oxuyurlar:

İt qusdu, hay it qusdu,

İtim dərədə qusdu (5, 402).

Əyləncə xarakterli ikinci qrup atlanmalar uşaqlar tərəfindən icra olunan idman oyunlarıdır. Belə atlanma oyunlarının icra formasına, məqsədinə və vəzifəsinə görə növləri çoxdur. Güney Azərbaycanın folklor toplayıcıları atlanmaların bir neçəsini qeydə almışlar:

Daldan qaça-qaça gəlib cüt qıçlı uzununa atlanmaq.

Bir yerdə durub cüt qıçlı uzununa tullanmaq.

Göyə atlanıb neçə dəfə ayaqları bir-birinə vurmaq.

Sağ əl ilə sol qıçın baş barmağından tutub bir qıçlı maneədən atlanmaq (8, 36).

Oyunlardan fərqli olaraq, xalq tamaşaları böyüklər tərəfindən hazırlanar, hətta ayrı-ayrı xüsusi qabiliyyəti olanlara rollar verilərdi. Belə tamaşalardan biri şəbihçixarma adlanırdı. Şəbihçixarma tamaşaları məscidlərdə, hüseyniyyələrdə, evlərdə, hətta xüsusi meydançalarda göstərilirdi. Məzmunu yazıya alınmış “Nəsrani şəbih” adlı tamaşanın məqsədi isə müsəlmançılığı qəbul edən digər dindən olanlarla bağlıdır (5, 417-418). Şəbihanlıq şəbih tamaşasının təşkil olunduğu yerə deyilirdi: “Şəbihanlıqda əyləşənlərin içərisində bir neçə təbil çalan olurdu. Onlar xüsusi paltar geyinib təbil vurardılar. Qəmə vuranlar da qol-qola, qol belə verib 2 dəstə olardı. Onlar üz-üzə dayanardılar” (5, 416).

Güney Azərbaycan folklor örnəklərinin toplanılması asan başa gəlməmişdir. Xeyli folklor nümunəsinin vaxtında yazıya alınmaması isə onların yaddaşlardan silinməsinə gətirib çıxarmışdır. Mətanət Abbasova yazır ki, Səməd Behrəngi və Bəhrüz Dehqani topladıqları folklor nümunələrini 25 il müddətində çap etdirə bilməmiş, bu qiymətli xəzinəni itib-batmasın deyə saxlamaq üçün Məhəmmədəli Fərzanəyə vermişlər (7, 5-6). M. Fərzanə bildirir ki, Güney Azərbaycan nağıllarını nəşr etdirə bilməyən Səməd Behrəngi onları fars dilinə çevirmək məcburiyyətində qalmışdır (7, 12). Bu faktların özü təsdiq edir ki, Güney Azərbaycan folklorunun toplanılması, öyrənilməsi və nəşri böyük çətinliklə başa gəlmişdir.

Güney Azərbaycan folklorunun janrdaxili dəyişmələrinin araşdırılması folklorun janr sisteminin dinamikasını, təkmilləşmə prosesini nəzəri cəhətdən təhlil etməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

Arazam Kürə bəndəm. Tərtib edəni Bəhlul Abdullayev. Bakı, Yazıçı, 1986, 198 s.

Cənubi Azərbaycan ədəbiyyatı antologiyası, üç cilddə, I cild. Bakı, Elm, 1981, 384 s.

Cənubi Azərbaycan ədəbiyyatı antologiyası, üç cilddə, II cild. Bakı, Elm, 1983, 580 s.

Cənubi Azərbaycan ədəbiyyatı antologiyası, üç cilddə, III cild. Bakı, Elm, 1988, 552 s.

Güney Azərbaycan folkloru, I kitab (Təbriz, Yekənat və Həmədan ərazilərindən toplanmış folklor örnəkləri). Bakı, Elm və təhsil, 2013, 456 s.

Güney Azərbaycan folkloru, II kitab. Bakı, Elm və təhsil, 2014, 340 s.

Güney Azərbaycan folkloru, III kitab (Səməd Behrəngi və Bəhrüz Dehqaninin ana dilində topladığı nağıllar). Bakı, Elm və təhsil, 2014, 230 s.

Güney Azərbaycan folkloru, IV kitab. Bakı, Elm və təhsil, 2015, 388 s.

Güney Azərbaycan folkloru, V kitab. Bakı, Elm və təhsil, 2015, 388 s.

Güney Azərbaycan folkloru, VII kitab. “Şikari” dastanı. Bakı, Elm və təhsil, 2018, 358 s.

Heyət C. Azərbaycan şifahi xalq ədəbiyyatı. Bakı, Azərneşr, 1990, 165 s.

Təbriz folklor örnəkləri, I kitab. Bakı, Nurlan, 2013, 444 s.

ŞİMAL LƏHCƏSİ ŞİVƏ QRUPLARININ SİNTAKSİSİNDƏ TABELİ MÜRƏKKƏB
CÜMLƏ VƏ QIPÇAQ DİL ELEMENTLƏRİNİN İNTEQRASIYASI
STRUCTURE OF SUBJECT COMPLEX SENTENCE IN THE SYNTAX OF ACCENT
GROUPS

Könül İbrahim qızı Səmədova

Dos. Dr., Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Müasir Azərbaycan Dili Kafedrasının Dosenti

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – Qrant № EİF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

This work was supported by Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EİF/MQM/ Science - Education -1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

XÜLASƏ

Şimal ləhcəsi dialekt və şivələrində ədəbi dildən fərqli olaraq bağlayıcısız tabeli mürəkkəb cümlələrə daha çox təsadüf edilir. Burada da budaq cümlələrin həm analitik, həm sintetik, həm də analitik-sintetik tipini görmək olar. Türk dillərindəki tabeli mürəkkəb cümlələrdən yazan dilçilər onları bağlayıcıların olub olmamasına görə müəyyənləşdirmişlər. Tabeli mürəkkəb cümlələrin tərkibində işlənən digər vasitələrin öyrənilməsi 50-ci illərdən sonra araşdırılmağa başlanılmışdır. Həmin dilçilərin yazdığı əsərlərdən məlum olur ki, türk dillərində tabeli mürəkkəb cümlənin qurulması təkcə bağlayıcılarla, yaxud bağlayıcılar və nisbi əvəzliliklərlə bitmir. Əslində belə əvəzliliklər çoxdur. Dialekt və şivələrdə olan materiallar da isə onların sayı çox və rəngarəngdir.

Tabeli mürəkkəb cümlənin əmələ gəlməsində bağlayıcıların rolu. Dialekt və şivələrimizdə tabeli mürəkkəb cümlələr daha çox bağlayıcız işlənir. Bəzən diləklərlərdə işlənən bağlayıcılara ədəbi dildə və ya əksinə ədəbi dildə olanlara dialektlərdə rast gəlmək olmur. Məs.: Şimal ləhcəsi dialektlərində işlənən bağlayıcılara daha çox *ayəm//ayəmnəri, əmmə* və s. göstərmək olar.

Tabeli mürəkkəb cümlədə nisbi əvəzliliklərin də rolu böyükdür. Bu əvəzliliklərlə əmələ gələn tabeli mürəkkəb cümlə tipi daha çoxdur. Dialektlərdə işlənən nisbi əvəzliliklər aşağıdakılardır. Məs.: *ha, handa, necə, bir neçə, hancarı* və s.

Bunlardan Şimal ləhcəsi dialektlərində ən çox işlənən *ha* əvəzliyidir. Bu əvəzlik *nə qədər* əvəzliyinin sinonimi kimi işlənir. Məs.: *Sora ho çağırır, gəlməy da qonşi.*

Açar sözlər: Şimal, Dialekt, Ləhcə, Sintaksis, Cümlə, Mürəkkəb.

ABSTRACT

In the northern dialects and accents, in contrast to the literary language, compound sentences without conjunctions are more common. Here, too, one can see both analytical, synthetic and analytical-synthetic types of branch sentences. Linguists who write subordinate compound sentences in Turkish have identified them by the presence or absence of conjunctions. The study of other means of constructing compound sentences began to be studied after the 1950s. It is clear from the works of these linguists that the construction of a subordinate compound sentence in the Turkic languages does not end only with conjunctions or conjunctions and relative pronouns. In fact, there are many such pronouns. Materials in dialects and accents are also numerous and colorful.

The role of conjunctions in the formation of subordinate clauses. In our dialects and accents, subordinate compound sentences are used more without conjunctions. Sometimes the conjunctions used in dialects are not to be found in the literary language, or vice versa, in the dialects. For example, the conjunctions used in the dialects of the northern dialect are mostly *ayam//ayamnari, ammə* (ayam // ayamnari, suckling, etc.) can be shown.

Relative pronouns also play an important role in subordinate clauses. There are more subordinate compound sentence types formed with these pronouns. The relative pronouns used in dialects are as follows. For example: *ha, handa, necə, bir neçə, hancarı* (ha, handa, how, several, dagger, etc.)

Of these, ha is the most widely used pronoun in the dialects of the Northern dialect. This pronoun is used as a synonym for how much pronoun. For example: *Sora ho çağırır, gəlməy da qonş* (Sora ho calls, the neighbor does not come).

Keywords: North, Dialect, Accent, Syntax, Sentence, Compound.

M.Şirəliyev qeyd edir ki, tədqiqatlar zamanı ədəbi dilə nisbətə dialektlərdə mürəkkəb cümlənin işlənmə surəti, tezliyi zəifdir. Azərbaycan dilçiliyində belə bir fikir də mövcuddur ki, sanki dialekt və şivələrdə mürəkkəb cümlələr az işlədilir. Ayrı-ayrı tədqiqatçılar isə dialekt sintaksisində mürəkkəb cümlənin rolunu azaldır. Onların dediklərindən belə çıxır ki, formal bağlanma vasitələri varsa, mürəkkəb cümlə də var, yoxdursa, mürəkkəb cümlə də yoxdur. Əslində dilçilərin bu fikirləri ilə razılaşmaq olmaz.

M.Cəfərzadə dialekt və şivələrdə işlənən folklor ədəbiyyatında araşdırma aparmış və hər zonanın folklor dialektlərində statistika vermişdir. Bu statistikada Nuxa dialektində 300 mürəkkəb cümlədən 141-i mürəkkəbdir.

Tədqiqatlardan aydın olur ki, dialekt və şivələrdə hər iki sadə cümlədən üçüncüsü mürəkkəb cümlədir. Dialoji nitqdə isə mürəkkəb cümlə üç-dörd dəfə az işlədilir. Müşahidələr göstərir ki, dialoji nitqin özündə də sadə və mürəkkəb cümlələrin sayı eyni olmur. Bu cür nisbət isə monoloji nitqdən çoxdur

[6], [1, s.149], [4, 116].

Ədəbi dildə olduğu kimi Şimal ləhcəsi dialekt və şivələrində mürəkkəb cümlənin iki növü vardır: *tabesiz mürəkkəb cümlə*, *tabeli mürəkkəb cümlə*.

Analitik tipli tabeli mürəkkəb cümlələrdə budaq cümlələrin baş cümləyə tabeliliyi bir o qədər qüvvətli deyildir. Analitik tipli tabeli mürəkkəb cümlələr baş cümləyə ancaq tabelilik bağlayıcıları (*ki, çünki, ona görə ki və s.*) ilə birləşir.

Sintetik tabeli mürəkkəb cümlənin budaq cümlələri baş cümləyə daha qüvvətli tabedir. Sintetik tipli tabeli mürəkkəb cümlələr baş cümləyə ancaq şəkilçilərlə bağlanır. Lakin qarşılıq güzəşt budaq cümləsində şəkilçidən başqa da (də) tabesizlik bağlayıcısı da budaq cümləni baş cümləyə bağlamaqda iştirak edir. Analitik-sintetik tipli tabesiz mürəkkəb cümlələr. Bu tip həm analitik, həm də sintetik xüsusiyyət birləşməsidir.

Analitik-sintetik tipli tabeli mürəkkəb cümlələrin əsas əlaməti bundan ibarətdir ki, bu tipli cümlələrin budaq cümlələri baş cümləyə bağlayıcı sözlər və şəkilçilərlə (ümumi şərt şəkilçiləri) ilə bağlanır [2, s.352].

Çağdaş türk ədəbi dillərində 23 konseptual-struktur növü müəyyənləşdirilən mürəkkəb cümlələrin sintaktik arxetipləri qədim türk dilində təsbit olunur. Həmin sintaktik konstruksiyaların dil-danışıq faktı olaraq aktual üzvlənməsi və mürəkkəb cümlə komponentli ümumtürk mətninin quruluşu da dərs vəsaitində öyrənilir” [5, s. 93]. Mürəkkəb cümlələr haqqında H.Hacıyevanın da maraqlı müqayisələri var. O, oğuz və qıpçaq dil qrupuna aid olan dillərdə mürəkkəb cümlənin maraqlı müqayisələrini aparır [186, s.99-190]. N.Baskakov da türkoloqiya da mürəkkəb cümlələrin başqırd, türkmən, özbək dillərində maraqlı müqayisəsini verir [7, s.24-29].

Tabeli mürəkkəb cümlələr. Şimal ləhcəsi dialekt və şivələrində ədəbi dildən fərqli olaraq bağlayıcısız tabeli mürəkkəb cümlələrə daha çox təsadüf edilir. Burada da budaq cümlələrin həm analitik, həm sintetik, həm də analitik-sintetik tipini görmək olar. Türk dillərindəki tabeli mürəkkəb cümlələrdən yazan dilçilər onları bağlayıcıların olub olmamasına görə müəyyənləşdirmişlər. Tabeli mürəkkəb cümlələrin tərkibində işlənən digər vasitələrin öyrənilməsi 50-ci illərdən sonra araşdırılmağa başlanılmışdır. Həmin dilçilərin yazdığı əsərlərdən məlum olur ki, türk dillərində tabeli mürəkkəb cümlənin qurulması təkcə bağlayıcılarla, yaxud bağlayıcılar və nisbi əvəzliliklərlə bitmir. Əslində belə əvəzlilər çoxdur. Dialekt və şivələrdə olan materiallar da isə onların sayı çox və rəngarəngdir.

Tabeli mürəkkəb cümlənin əmələ gəlməsində bağlayıcıların rolu. Dialekt və şivələrimizdə tabeli mürəkkəb cümlələr daha çox bağlayıcız işlənir. Bəzən diləklərdə işlənən bağlayıcılara ədəbi dildə və ya əksinə ədəbi dildə olanlara dialektlərdə rast gəlmək olmur. Məs.:Şimal ləhcəsi dialektlərində işlənən bağlayıcılara daha çox *əyəm//əyəmnəri, əmmə* və s. göstərmək olar.

Tabeli mürəkkəb cümlədə nisbi əvəzliliklərin də rolu böyükdür. Bu əvəzliliklərlə əmələ gələn tabeli mürəkkəb cümlə tipi daha çoxdur. Dialektlərdə işlənən nisbi əvəzliliklər aşağıdakılardır. Məs.: *ha,*

handa, necə, bir neçə, hancarı və s.

Bunlardan Şimal ləhcəsi dialektlərində ən çox işlənən *ha* əvəzliyidir. Bu əvəzlik *nə qədər* əvəzliyinin sinonimi kimi işlənir. Məs.: *Sora ho çağırır, gəlmiy da qonşi*. Bu formaya şimal ləhcəsinə qonşu olan Dərbənd dialektlərində də görmək olar.

Mürəkkəb cümlələrin əmələ gəlməsində ədatların da rolu böyükdür. Burada işlənən ədatlara *-mi, -da* ədətlərini göstərmək olar. Bəzilərində *-mi* ədatı işlənir, bəzilərdə isə yox. *-da* ədatı türk dillərində ən qədim ədatlardan olub. Orxan-Yenisey abidələrində də işlənmişdir. Sonralar daha çox bağlayıcı funksiyasında işlədilmişdir. Bu bağlayıcı intonasiya ilə birlikdə, tabeli mürəkkəb cümlənin budaq cümlələrin təşkilində də əhəmiyyətli rol oynayır. Məs.: *məqsəd budaq cümləsi. Atlanın da holara catax. Qarşılaşdırma budaq cümlələrində. Məs.: Nə qəddərənə disax da, ho qayıdıf gəlmi. Zaman budaq cümləsinin. Məs.: Axşam oldu, getməğ olmaz hora.*

Bəzən *ki* ədatı da işlədilir ki, *ki* bağlayıcısına oxşayır lakin *ki* ədatı əsasən zaman, şərt, nəticə budaq cümlələrində işlənən *ki* ədatıdır. Bunu fərqləndirmək üçün *ki* ədatını, *ha, mi, a* ədatları ilə də əvəz etmək lazımdır. Məs.: *Gördü ki, əl çəkməz//Gördümü, əl çəkməz. Hani yağdiki, bitsin*. Mürəkkəb cümlənin əmələ gəlməsində işarə əvəzliliklərinin də rolu böyükdür. Tabeli mürəkkəb cümlədə bunların iki funksiyası olur: *qəlib söz və korelyat (qarşılıq söz)*.

Burada ən çox işlənən hibrid *o* əvəzliyinin *ki* ədatı ilə birləşib *o ki* hibrid formasında işlənəndir. Həmin strukturda *o ki* sözü ilə başlanan budaq cümlə prepozitiv işlənir. *O* əvəzliyi ilə baş cümlənin məzmununa aid şərt, güzəşt, şəxs, əşya, səbəb, zaman və tərz cümlələrini xatırladır. M.Cəfərzadə həmin cümlələri ümumiləşdirərək “işarə budaq” cümlələri adlandırır bilerik deyə qeyd etmişdir [3, s. 225-26.].

Mürəkkəb cümlələrin əmələ gəlməsində intonasiyanın da rolu böyükdür. Dialektlərdə budaq cümlənin əksəriyyətinin yalnız intonasiya ilə bağlanan variantları da vardır (səbəb, məqsəd, tamamlıq, mübtədə) [8, s.5].

Mürəkkəb cümlələrin əmələ gəlməsində bağlayıcı cümlələrin rolu böyükdür. Dialekt və şivələrdə tabeli mürəkkəb cümlələrin qurulmasında bağlayıcı cümlələr müəyyən rol oynayır.

Bu daha çox, səbəb-nəticə əlaqəli cümlələrdə baş verir. Dialektlərdə bağlayıcı səbəb budaq cümləsinin üç növü var, əvvəlcə nəticə bildirən baş cümlə, sonra qarşı tərəfin verə biləcəyi sualı nəzərdə tutan cümlə gəlir. Bu cümlə tipi qırpaq dillərinin materialları çox səviyyəvidir. Belə ki, qaraqalpaq dilindəki tabeli mürəkkəb cümlələrdən danışan N.A.Baskakov qeyd edir ki, bağlayıcı tabeli mürəkkəb cümlələr ya alınma bağlayıcılarla, ya da bağlayıcı cümlələrlə bağlanılır. Müəllif bu cür bağlanan cümlələrə dair kifayət qədər misal verir. Məs.: *Mən bugün gele almayman, neqə desen bir jumusım var (Mən bu gün gələ bilməyəcəm, ona görə ki işim var)*. U.B.Aliyev qaraçay-balkar dilində səbəb budaq cümləsinin işlənməsində *ne yuçyunq desenq* bağlayıcısı ilə bağlandığını qeyd edir.

H.Z.Hacıyevanın tədqiqatında isə həmin vasitə ilə altay, qumuq, noqay, qaraqalpaq, qaraçay balkar

dillərində səbəb budaq cümləsinin yuxardakı kimi bağlandığını qeyd edir və buradan da aydın olur ki, Azərbaycan dialektləri ilə xüsusən Şimal ləhcəsi dialektləri də bağlayıcı cümlələrin səbəb budaq cümləli konstruksiyalar baxımından Azərbaycan dialektləri ilə qıpçaq dilləri arasında müəyyən ümumilik vardır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Adilov M. Azərbaycan dilində sintaktik təkrarlar. "Elm" Bakı 1974.
2. Azərbaycan dilinin qrammatikası. II hissə.sintaksis. Az SEA. Bakı 1959. 397 s.
3. Cəfərzadə M. Azərbaycan dilinin dialekt sintaksisi. Bakı 1990, Az. Döv. Nəş.
4. Mirzəzadə. H. Azərbaycan dilinin tarixi sintaksisi. Bakı. "Maarif". 1968. 162 səh.
5. Musayev. M. M. Türkoloji dilçilik. Bakı. 2012. Səh.455.
6. Müasir Azərbaycan dilində tabeli mürəkkəb cümlələr.Bakı.1964.365
7. Baskakov H. A. O nekotorix tipoloqiceskix izmineniyax v sintaksise sovremennix tyurskix litereturnix yazıkov. Türkoloqiceskiy sbornik. Moskva. "Nauka"1966.276
8. Sevortyan E. B. O nekotorix voprosax strukturi predlojeniya v tyurskix yazıkax..122-135. İssledovaniya po sravnitelnoy qrammatike tyurskix yazıkov.III. Sintaksis.AK.Nauk SSR.Moskva .-1961. 230 səh

TÜRK DİLLƏRİ DİALEKTLƏRİNDƏ FONETİK FƏRQLƏNMƏLƏR
PHONETIC DIFFERENCES IN TURKISH DIALECTS

Mirvari Abbas qızı İsmayilova

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – Qrant № EİF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

This work was supported by Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EİF/MQM/ Science - Education -1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

XÜLASƏ

Məqalədə dialekt və şivələri ədəbi dildən fərqləndirən əsas əlamətlərdən biri olan fonetik fərqlənmələr tədqiqata cəlb olunmuşdur. Türk dilləri dialekt və şivələrində fonetik fərqlər qrammatik və leksik fərqlərə nisbətən üstünlük təşkil edir. Məlum olur ki, fonetik fərqlənmələrə səbəb dildə baş verən inteqrasiya və diferensiasiya hadisələrinin baş verməsidir. Eyni mənşə mənsubiyyətinə malik tayfa dillərinin inteqrasiyası nəticəsində vahid xalq dili yaranır, lakin müxtəlif səbəblər üzündən xalq dili diferensiasiyaya uğraya bilər. Məhz bu ayrılma və birləşmə nəticəsində həm türk ədəbi dillərində, eləcə də onların dialekt və şivələrində fonetik fərqlənmələr yaranması məlum olur. Dilin dialektlərə bölünməsi mürəkkəb tarixi prosesdir. İlk dialekt parçalanmaları ilk miqrasiyalar kimi türklərin ilkin vətəni Ön Asiyada baş vermişdir. Məhz pratürk birliyinin parçalanmasının baş verdiyi dövrdə ayrı-ayrı dil ailələrində leksik müvaziliklər müşahidə olunduğu kimi, həmçinin türk dilləri dialektlərində fonetik, leksik, qrammatik fərqlənmələr yaranır. Fonetik fərqlənmələr qrammatik və leksik fərqlənmələrə nisbətən üstündür. Dialekt fərqlənmələri, məsələn, ı-laşma Azərbaycan ərazisində qədim zamanlardan xəzər tayfalarının, eləcə də xəzərlərlə qaynayıb-qarışmış digər türk tayfalarının yerləşməsi ilə əlaqədardır. Dialekt fərqlənmələri sonrakı dövrlərdə də müşahidə olunur. Abidələrdə fonetik fərqlənmələr üstünlük təşkil edir. Bu bir tərəfdən pratürk və qədim türk əlamətlərinin qismən saxlanması ilə, digər tərəfdən dilin ilkin, yaxud köklü formalarının dəyişməsi ilə özünü göstərir. Türk dillərində fonetik dialekt fərqləri saitlərin uzun, qısa, burun variantları; velyar n, qovuşuq dz, ı, qoşadodaq w səslərinin işlənməsi; ahəng qanunun pozulması, bəzi şivələrdə dodaq ahənginin güclənməsi; fonetik hadisələrin dialekt fonetikasında əksi və səslərin dəyişməsi ilə müşahidə olunur. Fonetik fərqlənmələr müasir dövrümüzədəhəm Azərbaycan, həm də türk dialekt və şivələrində müşahidə olunur. İlkın uzanma (saitlərin pratürk və ya ümumtürk uzanması türkmən, yakut, çuvaş, Tuva dillərində) qorunur, Azərbaycan dilində səciyyəvi xüsusiyyət deyil, lakin şivə xüsusiyyəti kimi təkhecalı sözlərdə özünü göstərir. Türk dillərinin dialektlərində ç-laşma və dz-laşma paralel şəkildə

özünü göstərir. Ahəng qanununun pozulması bütün şivələrdə eyni deyil. Şivələrdə damaq ahəngi qüvvətlidir. Bu həm söz köklərində: armıt, kağaz, baravar, savın (Qazax, Tovuz), paxul, ağıl (Quba), qarpuz, pambuğ (Bakı) və s. həm də şəkilçilərdə: : bağcanun, çəkişün, ignəün, badamun (Muğan), saçun, ağacun, papağun, inegün (Quba) müşahidə olunur. Oğuz və qıpçaq qrupu türk dilləri dialektlərində ortaqlıq element kimi paralel şəkildə işlənən səslərdə fonetik fərqlənmələrin olması da müşahidə olunur. Oğuz və qıpçaq qrupu türk dilləri dialektlərində ortaqlıq element kimi paralel şəkildə işlənən səslərdə fonetik fərqlənmələrin olması da müşahidə olunur.

Açar sözlər: Türk Dilləri, Dialekt Bölünməsi, İnteqrasiya, Diferensiasiya, Şivə, Fonetik Fərqlənmələr, Səslərin Dəyişməsi.

The article explores phonetic differences, one of the main features that distinguish dialects and dialects from literary language. Phonetic differences in dialects and dialects of Turkish languages prevail over grammatical and lexical differences. It turns out that the reason for phonetic differences is the occurrence of integration and differentiation events in the language. As a result of the integration of tribal languages of the same origin, a single vernacular, but the vernacular may be differentiated for various reasons. It is as a result of this separation and unification that both in Turkish literary languages, as well as the emergence of phonetic differences in their dialects and accents. The division of language into dialects is a complex historical process. The first dialect divisions occurred as the first migrations in Central Asia, the original homeland of the Turks. It was at the time of the disintegration of the Proto-Turkic union that lexical similarities were observed in different language families. There are also phonetic, lexical and grammatical differences in the dialects of the Turkic languages. Phonetic differences are superior to grammatical and lexical differences. Dialect differences, for example, are due to the location of Caspian tribes in the territory of Azerbaijan since ancient times, as well as other Turkic tribes mixed with the Caspians. Dialect differences are observed in the following periods as well. Phonetic differences in monuments. This is partly due to the partial preservation of Praturk and ancient Turkic symbols, on the other hand, with the change of the original or manifested radical forms of language. Phonetic dialect differences in Turkish languages long, short, nasal variants of vowels; velyar n, junction dz, ɲ, double w, voice processing; violation of the law of harmony, strengthening of lip harmony in some dialects; f is observed in dialect phonetics of onetic events with reflection and change of sounds. Phonetic differences are observed in modern Azerbaijani and Turkish dialects and dialects. The initial elongation (Praturkish or All-Turkic elongation of vowels in Turkmen, Yakut, Chuvash, Tuva languages) is preserved, It is not a characteristic feature of the Azerbaijani language, but it manifests itself in monosyllabic words as a feature of dialect. It manifests itself in the dialects of the Turkic languages, ch-lashma and dz-lashma in parallel. Violation of the law of harmony is not the same in all dialects. The harmony of the palate is strong in dialects. This is observed

both in the roots of the word: pear, paper, baravar, savin (Gazakh, Tovuz), paxul, agul (Guba), watermelon, cotton (Baku) and so on. also in suffixes:: garden, quarrel, needle, almond (Mugan), hair, tree, hat, cow (Guba). It is also observed that there are phonetic differences in the sounds used in parallel as a common element in the dialects of the Oghuz and Kipchak groups of Turkic languages.

Keywords: Turkish Languages, Dialect Division, İntegration, Differentiation, Accent, Phonetic Differences, Change of Sounds.

Dilin dialektlərə bölünməsi mürəkkəb tarixi prosesdir. İlk dialekt parçalanmaları da ilk miqrasiyalar kimi türklərin ilkin vətəni Ön Asiyadan başlanmışdır. Dilin dialektlərə bölünməsi istiqamətində bir çox tədqiqatlar mövcuddur. Lakin Y.Yusifov və Q.Kazımovun fikirləri bu məsələdə elmi cəhətdən aktualıq kəsb edir. Təxminən miladdan əvvəl XII minillikdən Ön Asiya hüdudlarında protodillərin parçalanması dövrü başlanır. Y.Yusifov bu barədə yazır ki, pratürk dil birliyinin parçalanmasının baş verdiyi dövrdə hind-Avropa dili ilə ünsiyyətdə olmuşdur. Ön Asiya hüdudlarında baş verən prosesdə etnoslar arasında qarşılıqlı leksik mənimsəmələr də Ön Asiyada baş vermişdir. İndi müasir dövrümüzdə hind-Avropa dilləri ilə türk dilləri arasında müşahidə olunan leksik müvaziliklər də bunun nəticəsidir. Q.Kazımov bu leksik müvaziliklərin iki dil arasında kontaktı ilə deyil, eyni kökdən – vahid ulu dildən ayrılımları ilə bağlı olduğunu söyləyir (2,33). A.Axundov Azərbaycan dili dialektlərinin ümumxalq Azərbaycan dilindən əvvəlki dövrə təsadüf etdiyi qənaətinə gəlir və göstərir ki, müxtəlif əsaslı və xüsusiyyətli dialektlərin yaranması, yəni dialekt üzvlənməsi ümumxalq Azərbaycan dilinin yaranmasından sonrakı dövrə aiddir (3, 244). A.Axundov dilin dialektlərə bölünməsinin iki yolla olduğunu qeyd edir: 1)eyni mənşə mənsubiyyətinə malik tayfa dilləri vahid xalq dili yarandıqdan sonra öz müstəqilliyini itirir və inkişafını eyni bir dilin müxtəlif dialekt və şivələri kimi davam etdirir; 2)vahid xalq dili müxtəlif dilxarici amillərin təsiri ilə öz müstəqilliyini itirir və müxtəlif dialekt və şivələrə bölünür. A.Axundov burada dillərin inteqrasiya və diferensiasiya proseslərindən bəhs edir (3, 100). Qeyd edək ki, inteqrasiya və diferensiasiya hadisələri biri digərini inkar etmir, yəni tayfa dillərinin inteqrasiyası nəticəsində vahid xalq dilinin yaranması prosesi sonradan müxtəlif səbəblər nəticəsində diferensiasiyaya uğraya bilər. Yaxud əksinə - diferensiasiya hadisəsi nəticəsində ümumxalq dilindən yaranan dialektlər müxtəlif səbəbdən təzədən ümumxalq dili əsasında birləşə bilər. Burada birinci nəticə tayfa dillərinin inteqrasiyası, ikinci isə məhəlli dialektlərin əmələ gəlməsi – diferensiasiya hadisəsi kimi qəbul edilməlidir. Elə bu hadisələrin nəticəsidir ki, bu gün məhəlli dialekt xüsusiyyəti hesab olunan bəzi elementlər mahiyyət etibarilə tayfa dil xüsusiyyətlərinə gedib çıxır. Məsələn, Azərbaycan dilinin Ordubad və Şahbuz şivələrində müşahidə olunan *u* – laşma hadisəsinin (*uay, ıırax, ıımən* və s.) sabir-xəzər tayfalarının dil xüsusiyyəti ilə bağlı olması ehtimal olunur. Bu fakt Azərbaycan ərazisində qədim zamanlardan xəzər tayfalarının, habelə xəzərlərlə qaynayıb qarışmış digər türk tayfalarının yerləşməsi və qədim xəzər dilində “*u*”

dialektinin olması ilə təsdiq edilir (4,66).E.Əzizov Azərbaycan dilində dialekt fərqlərinin yaranmasından danışarkən göstərir ki, Azərbaycan, eləcə də qumuq, qaraçay-balkan, karaim, tatar, türk, çuvaş, yakut və yeni uyğur dillərinin dialektləri yalnız məhəlli əlamətə görə, xakas, türkmən, Altay, və özbək dillərinin dialekt bölünməsi isə qəbilə-tayfa əlamətlərinə əsaslanır (4, 64). Burada daha bir faktı qeyd edək. Azərbaycan dilində dialekt əlamətlərinin yaranması məhəlli dialektlərin əlamətləri ilə tayfa dilləri dialektlərinin bir-birinə qarışması nəticəsində yaranmışdır.

Türk dilləri, eləcə də onların dialekt və şivələrində fərqlənmələr fonetik, leksik və qrammatik müstəvilərdə baş versə də, fonetik fərqlənmələr daha çox müşahidə olunur. Türk dillərində fonetik dialekt fərqləri saitlərin uzun, qısa, burun variantları; velyar n, qovuşuq dz, ɲ, qoşadodaq w səslərinin işlənməsi; ahəng qanunun pozulması, bəzi şivələrdə dodaq ahənginin güclənməsi; fonetik hadisələrin dialekt fonetikasında əksi və səslərin dəyişməsi ilə müşahidə olunur (7, 55).

Saitlərin dialektlərdə fərqli variantlarda işlənməsi özünü daha çox uzun variantların mövcudluğunda göstərir:

a) ilkin uzanma (saitlərin pratürk və ya ümumtürk uzanması türkmən, yakut, çuvaş, Tuva dillərində qorunur). İlkin uzanma Azərbaycan dilində səciyyəvi xüsusiyyət deyil, lakin şivə xüsusiyyəti kimi təkhecalı sözlərdə özünü göstərir: gö:l, dö:rt, çö:l (Başkeçid şivəsi), a:t, ta:ş, ho:t (xalac);

b)sonrakı uzanma Azərbaycan şivələrində daha geniş yayılıb: n, ğ, h, y səslərinin düşməsi nəticəsində a səsinin uzanması: ha:sı,da:lıx, qıra: (Şəki ş.), h, y, n, q, r səslərinin düşməsi ilə ə səsinin uzanması əsasən bütün şivələrdə: şə:r, sə:r,yə:r (Bakı, Muğan, Şamaxı, Naxçıvan), də:rman, sə:rtməx, hə:t (Qazax, Cəbrayıl), gə:şmax-gənəşmək (Təbriz) və s. Bəzi dialektlərdə Azərbaycan dilinə məxsus bütün sait səslərin hamısı uzanır. E.Əzizov saitlərin fonetik mövqeyindən asılı olaraq ilkin uzanmanı Şəki, Oğuz, Göyçay, Başkeçid (Dmanisi) və Quba şivələrində daha çox yayıldığını və bu hadisənin mərkəzinin şimal bölgəsində olduğunu göstərir (4, 112). Şəki dialektində müşahidə olunan sait uzanması balkar və qaqauz dilləri ilə eynidir. Lakin qaqauz dilində sait uzanması açıq və qapalı hecalarda, Şəki dialektində yalnız açıq hecada, türkmən , çulum-tatar dillərində isə göl, dörd sözlərində ilkin uzanma özünü göstərir: kö:l,dö:rt;

b)burun variantları, fərqlənmələri, yəni burun saitləri velyar (ŋ) səsinin düşməsi nəticəsində yaranır: ma~a, əvi~i, rə~hsiz, qeşə~x (Şəki) və s. Velyar ŋ dilarxası burun sonorudur. Bu səs türk dillərinin qədim samiti kimi qədim yazılı abidələrdə, “Kitabi-Dədə Qorqud”da, Kaşğaridə, Azərbaycan ədəbi dili nümunələrində işlənmişdir. Orxon abidələrində teŋri, tıŋla, taŋ , oğlıŋ , kağanıŋ sabı – xaqanın nitqi; M.Kaşğarinin “Divan”ında mıŋ , köŋül, seŋək, biziŋ ev, teŋri rast gəlinir. Ə.Dəmirçizadə yazır:”...sövti saflaşma yolu ilə imkişaf nəticəsində dilimizdə qədimdən işlənən qünnəli q və qünnəli k sonralar sağır n olmuş, sağır n isə tədricən “n” samiti ilə qovuşur.

Doğrudan da ayrı-ayrı şivələrdəki faktların da təsdiq etdiyi kimi burada nq/ng/--η—n inkişaf yolu aydın görünməkdədir” (11, 48). “Müasir dialektlərimizdə, xüsusən qərb qrupu şivələrində dilimizdə normal hal kəsb etmiş n səmindən başqa onun daha iki növü işlənir. Bunlardan biri velyar η, digəri isə qovuşuq n (n-q) səsidir. Bir qrup dialektlərdə bu səsin n ünsürünə, digər qrup dialektlərdə isə q, ğ, g ünsürlərinə üstünlük verilir: a) velyar η – doñquz, añqırda, doñquz, doñqur (donur), dañqır (danır), yañqılmax (yanılmax) – Şəki şivəsi; b) qovuşuq n(n-q) – yinqı/yengi, yinqıca/yengicə, donquz – Cəbrayıl şivəsi; manqa, sanqa, donquz, yunqul, yengi – Zəngilan şivəsi; biləñq, zirəñq/zirinq, əñq, geng/kenq, dənqiz, donğuz, danqmax/danğmax, manqa, sanqa, yenqi – Qax şivəsi; nənənqa, dədənqın, sanqa, birinqiz – Qarakilsə; anqarı, tanqır, sonqra, konqul, yañqılmax – Çənbərək, Toxluca və s. Göründüyü kimi şivələrimizdə normal hal kəsb etmiş n səsinin fərqli variantları ayrı-ayrı şivələrdə variantları işlənir.

Türk dillərində ən səciyyəvi cəhət olaraq saıtlərin ahəngi türk dillərinin aparıcı fonetik-morfoloji qanunu kimi xarakterizə olunur. Əslində türk dillərində saıt ahəngindən danışanlara haqq vermək olar. Belə ki, qalın və incə saıtlər öz məxrəcindəki samitləri də öz təsiri altına almaqla onların qalın və ya incələşməsini tələb edir. F.Cəlilov da ahəng qanununda saıtlər ahəngini əsas götürür və saıtlərlə samitlərin ahəngini kombinator dəyişmələr kimi uyuşma qanunu ilə eyni ölçülərlə təqdim etməyi doğru hesab etmir. Orxon-Yenisey abidələrində ahəng qanunu mühüm fonetik hadisə rolunu oynayır. Buna görə yazılı abidələrdə ahəng qanununun dialektlərdə hansı şəkildə təzahür etməsi maraq doğurur. T.Hacıyev Orxon-Yenisey abidələrinin dilində ahəngin Şirvan və Təbriz təzahürünün (ağlı, apam,əçüm) müşahidə olunduğunu bildirir. Bu fakt bir daha türk dialekt bölünməsinin Ön Asiyada baş verdiyini təsdiq edir. Ahəng qanununun türk dillərində sonrakı vəziyyəti onun fərdi səciyyəvi cəhətlər kəsb etməsini göstərir. Ahəng qanununun pozulması bütün şivələrdə eyni deyil. Quba, Bakı, Şəki, Zaqatala, Qax, Təbriz və s. şivələrdə (meyva, pəncax, yeıtax, verdıx (Şəki), qeymax, çərdax, gidmax, həçar (Quba) tez-tez; Şamaxı, Naxçıvan, Muğan şivələrində qabul, ataş, maxluğ (Muğan), diyərix, işdəmiyax, gələciyix (Naxçıvan) bəzi hallarda pozulur. Ahəng qanunu daha çox şimal qrupu şivələrində pozulur. Burada həm dodaq, həm də damaq saıtləri üzrə ahəng qanunu pozulur: qeymağ, qeytan, qoçi, quzi (Balakən, Şəki), qoqarçin, büqaz, döqul, büzav, bilav, yumri, qarə (Qax, İlisu) (5, 107). Şivələrdə damaq ahəngi qüvvətlidir. Bu həm söz köklərində: armit, kağaz, baravar, savın (Qazax, Tovuz), paxul, ağul (Quba), qarpuz, pambuğ (Bakı) və s.; həm də şəkilçilərdə: bağçanun, çəkişün, ignəün, badamun (Muğan), saçun, ağacun, papağun, inegün (Quba); alduğ, çıxarduğ, başdaduğ (Muğan); barmağun, qunağun, qunağuz (Quba) müşahidə olunur. Türk dilləri dialektlərində ahəng qanunu dodaq ahənginə görə qırğız, yakuıt, Altay dillərində çox güclü, Azərbaycan, kumuq, şor, başqırd dillərində zəif, qalanlarında isə systemsiz şəkildə müşahidə olunur. Azərbaycan dilini türk və türkmən dillərindən fərqləndirən türk və türkmən dillərinin qalınlaşmaya, Azərbaycan dilinin isə incələşməyə meyilli olmasıdır. M.Ergin bu barədə yazır: “...Osmanlı sahəsində qalın tələffüz edilən qısa vokallı yabançı kəlmələrAzəri türkcəsində incə şəkilləri ilə söylənməkdədir: aşk-eşq, Hasan-Həsən, Ali-Əli, sabir-səbir, tahammül-təhəmmül, baht-bəxt, muhkek-möhkəm, ufuk-üfüq,

zülüm-zülüm, Muhammet-Məhəmməd, umumı-ümumi, mahkeme-məhkəmə, cumhuriyet-cümhuriyyət, Haydar-Heydər, Cafer-Cəfər misallarında olduğu kimi” (9, 90). Ahəng qanununda fərqlənmə qalınlaşma şəklində özünü göstərir: nazar, acal, qaxırman, mıxman, ınsan, ınsap. Ahəng qanunun daha çox özbək dilinin dialektlərində izlənməsi maraqlı material verir, çünki “özbək dilinin dialekt kompleksi öz mahiyyətinə görə Orta Asiya və Qazaxıstan xalqlarının miniatür linqvistik xəritəsini əks etdirir”(V.V.Reşetov). Buna görə özbək dili mürəkkəb, çoxdialektli türk dillərindən biri hesab olunur. Özbək dilinin əsasında duran qırçaq, oğuz və karluq-çiqil-uyğur şivələrində ahəng qanunu fərqlənmələrlə olsa da gözlənilir. Özbək dilinin qırçaq dialektində (Xarəzm şivəsində) katın//xatın, kamçı//xamçı (k səsi əvəzinə x-nın işlənməsinə baxmayaraq) cənubi Xarəzm şivəsində (borajax); qırçaq şivəsində (avuz-ağız, djıym-yığın, sakıl-sarı; oğuz şivəsində (taroğ-daraq, ortoğ-yoldaş, kışloqlıq/kışloqlıq (Daşkənd) fonetik fərqlənmələrlə ahəng qanunu gözlənilir (8, 67). < > η

Dialekt fonetikasında baş verən bəzi fərqlənmələr xalqın etnik tarixi ilə bağlı olur, tayfa dili elementləri kimi çıxış edir. Türk dilləri dialekt dialekt və şivələrində müşahidə olunan əlamətlərdən biri də ı-laşma hadisəsidir. Türk dillərində ı-laşmanın səbəbi və mənşəyinə məsələsinə fərqli yanaşılır. M.Şirəliyev ı-laşma izoqlusunun iber-Qafqaz dillərinin təsiri ilə izah etsə də, sonradan bu hadisəni qırçaq elementi saymışdır (10,11). A.Hüseynov Ordubad şivəsindəki qovuşuq ts samitinin alınma yox ç foneminin variantı hesab edir. Türkoloji ədəbiyyatda ı-laşma ilə bağlı müxtəlif fikirlər söylənsə də, yekun qərar Azərbaycan dili şivələrindəki ı izoqlusunun sabir-xəzər tayfalarının dil vahidlərinin qalığı olduğunu söyləməyə əsas verir. Bu hadisə - ı samiti Azərbaycan dilinin cənub şivələrində daha çox işlənir: ıay, ıöp, ıəmən, ıırax (Ordubad, Şahbuz); ıay, ıarx (Təbriz); ıay, alıa (Zəngibasar); qılııx, ıənə, qoıax (Qarakilsə). Türk dillərinin dialektlərində ç-laşma və dz-laşma paralel şəkildə özünü göstərir. Balkar dilində: ıelek-çelek, ııbin-çıbin, erkeı-erkeç, axıa-axça; dz affrikatı isə qaraçay-balkar dilinin yuxarı balkar şivəsində qeydə alınmışdır: dzıl//zıl (jıl), dzır//zır (jır) və s. (4,77-80). Qeyd edək ki, “ç” səsinin “ı” (ts) ilə əvəzlənməsi (ıay, ıadır, ıımirik) Ordubad və Şahbuz şivələri ilə yanaşı, Cənubi Azərbaycan, eləcə də Cəbrayıl, Şamaxı və Lənkəran şivələrində də mövcuddur. Bu fonetik fərqlənmə ilə bağlı daha bir məsələni də qeyd etmək lazımdır. K.Səmədova Azərbaycan dialektlərində rast gəlinən c (dj) əvəzinə “dz” işlənməsi işlənməsi qırçaq elementlərinin təsiri ilə meydana çıxdığını bildirir. Dildə “ts” affrikatı çox vaxt “dz” səsinin olmasını müəyyənləşdirir. Bunun təsiri nəticəsində “ç” əvəzinə “ı” (ts) səsinin işləndiyi dialektlərdə “c” (dj) əvəzinə “dz” səsinin işlədilməsinə də rast gəlinir. K.Səmədova bu hadisənin qırçaq elementlərinin təsiri ilə baş verdiyini və bu qırçaq elementlərinin izlərinin yalnız Şimali Azərbaycanda deyil, Cənubi Azərbaycanda da olmasını göstərir və belə qənaətə gəlir ki, “...XI-XXII əsrlərdə Cənubi Azərbaycanın “təmiz” oğuz dili arealı olması, Şimali Azərbaycanda isə ona qırçaqların qarışması fikri özünü doğrultmur” (5, 42). Dialekt fərqlənmələri sonrakı dövrlərdə də müşahidə olunur. Bu fərqlənmələr (məsələn, y səsinin düşməsi: yelkin – elkin, yılığ – ilığ, yigid – igid, yuca – uca; m//b paralelliyi: mən – bən; mün – bin; av//ov//ou: tavşan, sovuq, souq; x – k əvəzlənməsi uyxu – uyku, arxa – arka, ox

– ok, yazıx – yazık, korx – kork) türk yazılı abidələri olan “Kitabi-Dədə Qorqud”da, M.Kaşğarının “Divan”ında əks olunmuşdur. Abidələrdə müşahidə olunan fonetik fərqlənmələr dialekt fonetikasında da müşahidə edilir. Bu bir tərəfdən pratürk və qədim türk əlamətlərinin qismən saxlanması ilə, digər tərəfdən dilin ilkin, yaxud köklü formalarının dəyişməsi ilə özünü göstərir. Əslində M.Kaşğari də bu fonetik fərqlənmələri “Divan”da “türk” adlandırdığı tayfalarla oğuzların dili arasında bir-birinə qarşı duran fərqləndirici əlamətlər kimi verib (4, 67).

Dialekt və şivələrimizi ədəbi dildən ayıran əsas cəhət kimi fonetik fərqlər oğuz və qırçaq kontekstində müqayisəli şəkildə araşdırıldıqda məlum olur ki, əksər hallarda oğuz və qırçaq dialektlərinə aid ünsürlər arasında kəskin sərhəd qoymaq olmur. Oğuz və qırçaq qrupu türk dilləri dialektlərində ortaq element kimi paralel şəkildə işlənən səslərdə fonetik fərqlənmələrin olması da müşahidə olunur. Məsələn, oğuz dil qrupunda işlənən “d” səsi ilə başlayan sözlərin qırçaqlarda “t” səsi ilə əvəzlənməsi baş verir: dağılmaq-tağılmaq, davuk-taruk, davar-tavar, dörd-tört, daş-taş, dağ-tağ, dolu-tolu, döşəmək-töşəmək, daramaq-taramaq və s. (6, 56).

Fonetik hadisə olan dissimilyasiya hadisəsinə görə də eyni cinsdən olan iki səsdən biri fərqli başqa səslə əvəz olunur. Dissimilyasiya təsir istiqamətinə görə irəli və geri olur. İrəli dissimilyasiyada eynicinsli səslərdən ikincisi başqa səslə çevrilir. Bu növə bir sıra türk dialektlərində rast gəlmək olur: tatar dilinin mişar dialektində zorlak, zırrak, zorba və s. Geri dissimilyasiyada eynicinsli səslərdən birincisi başqa səslə əvəz olunur: Azərbaycan dialektlərindən Qazax, Tovuz, Ağsu, Borçalı şivələrində (muldar,ülkər), Muğan (lərdivan) və s. (7, 84). Fonetik hadisənin bu növünə türk danışığı dilində də təsadüf olunur: ejdat ecdat, tejdit tecdit və s.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan tarixi, Icild. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, Azərneşr, 1994.
2. Kazımov Q. Azərbaycan dilinin tarixi (Ən qədim dövrlərdən XIII əsrə qədər). Bakı, Təhsil, 2003.
3. Axundov A. Ümumi dilçilik. Bakı, Maarif, 1979.
4. Əzizov E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası. Bakı, Elm və təhsil, 2016.
5. Səmədova K. Şimal-Qərb qrupu dialektlərinin fonetikasi. Bakı, ADPU, 2018.
6. Səmədova K. Qırçaq qrupu türk dillərinin ortaq elementləri. Dil və ədəbiyyat. Beynəlxalq elmi-nəzəri jurnal №1. Bakı, 2017.
7. Məmmədli M. Azərbaycan dialektologiyası. Bakı, Zərdabi Nəşr, 2019.
8. Исмаилова М. Характеристика сингармонизма в огузско-кыпчакских диалектах и их интеграция в другие тюркские диалекты. Бюллетень науки практики. Т.5.№3 (март) 2019. Тюмень.
9. Ergin M. Azeri Türkcəsi. 2.baskı, İstanbul, 1981.

10. Кыпчакские элементы в азербайджанском языке//Исследования по грамматике и лексике тюркских языков.Ташкент, 1969.
11. Dəmirçizadə Ə. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanlarının dili.Bakı, API nəşriyyatı, 1959.

KORPORATİV ARQOLAR (BAZAR ARQOSU, QUMARBAZLARIN ARQOSU)
CORPORATE ARGOLS (MARKET ARGOS, GAMBLERS ARGOS)

Terane Nağıyeva

Dr., Azərbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi, Linqvistika veya Dilçilik

ÖZET

Korporativ arqolar müəyyən münasibətdə bir-biri ilə əlaqədar olan insan qrupları içərisində mövcud olur.

Şagirdlərin, tələbələrin, idmançıların, qumarbazların, sərxoşların, alverçilərin və s. danışıq arqoun bu növünə daxildir. Bu arqounun əsas aparıcıları gənclərdir. Bəzi dilçilər çox haqlı olaraq bunu dil və ya söz oyunu, ictimai əyləncə hesab edirlər.

Burada çox vaxt fikri başqalarından gizlətmək məqsədi güdülmür. Əsas məqsəd ekspressivlikdir. Mənşə cəhətdən müxtəlif növlü sözlər bu nitq üçün səciyyəvi olan ekspressiv ünsürlər kimi fəaliyyət göstərir. Bir qayda olaraq həmin sözlərin işlənmiş dairəsi arqoların başqa növlərinə nisbətən daha genişdir, mənaları isə (hamısı nəzərdə tutulmur) ictimaiyyətə məlumdur.

Biz burada korporativ arqoların tərkib hissəsi olan bazar arqosu və qumarbazların arqosundan danışacağıq.

Bazar arqosuna müasir bazar satıcılarının, ara alverçilərinin, möhtəkir satıcıların danışıq daxildir. Bu alverçilər fikirlərini başqasından gizlətmək və ya başqasını aldatmaq üçün yaradılmışdır. Alverçilər alışıları aldatmaq üçün öz aralarında mənası başqasına məlum olmayan sözlər işlədirlər. Bazar arqosuna bəzən “bazar dili”, “bazar danışıq”, “küçə sözü” də deyilir.

Qumarbazların arqosu, əsasən, aşıq, loto, nərd və kart oyunları ilə əlaqədar olaraq yaranmışdır. Ən çox aşıq ilə oynanılan qumar xüsusi arqo sözlər, ifadələri meydana gətirmişdir. Aşıq ilə oynanılan *alçı-dağan*, *aşıq-aşıq*, *xan-xan*, *yeddi-xan*, *cik-bik*, *üçü qurd cik-bik* və s. oyunlar məlumdur.

Qumarbazlar (bəzi sözlər ola bilər ki, heç qumarbazlar tərəfindən deyil, həmin oyunla məşğul olan adi adamlar tərəfindən yaradılmışdır) loto, kart və nərd oyunu vaxtı da ekspressiv sözlər yaradırlar. Məsələn, loto oyununda bir çox rəqəmlər aşağıdakı kimi adlandırılır.

Bircə gəlin//peşkə//vahid//yeganə -1, peşkələr//dumbul ağacı-11, inkir-minkir-22, simon çəkni//ürəyim getdi -7.

Açar sözlər: Arqo, Korporativ, Bazar, Alverçi, Qumarbaz.

ABSTRACT

Corporate argos exist within groups of people who are in a certain relationship with each other. Pupils, students, athletes, gamblers, drunkards, traffickers, etc. conversation includes this type of argon. The main leaders of this argon are young people. Some linguists rightly consider it a language or word game, social entertainment.

It is often used to hide the idea from others. The main goal is expressiveness. Different types of words from the table of origin act as expressive elements typical of this speech. As a rule, the developed range of words is wider than other types of slang, and their meanings (not all of them) are known to the public.

We will talk about the market slang and the slang of gamblers, which are part of corporate slang.

The market argument includes the conversations of modern market sellers, intermediary traders, and speculative sellers. These traders were created to hide their thoughts from others or to deceive others. Traders use words that are unknown to each other to deceive buyers. Market slang is sometimes called "market language", "market speech", "street word".

Gamblers' argos are mainly related to ashugs, lotto, backgammon and card games. Gambling, played with the most ashugs, has formed special slang words and expressions. Alchy-dagan, ashig-ashig, khan-khan, seven-khan, cik-bik, three wolves cik-bik and others played with ashug. games are known.

Gamblers (some words may not have been created by gamblers at all, but by ordinary people involved in the game) also create expressive words during lotto, card and backgammon games. For example, in a lottery game, many numbers are named as follows.

One bride // peshka // single // single -1, peshkas // dumbul tree-11, inkir-minkir-22, simon boots // my heart is gone -7.

Key words: Argo, Corporate, Market, Trader, Gambler.

GİRİŞ

“Korporativ arqolar müəyyən münasibətdə bir-biri ilə əlaqədar olan insan qrupları içərisində mövcud olur”(1;58).

Şagirdlərin, tələbələrin, idmançıların, qumarbazların, sərxoşların, alverçilərin və s. danışıqı arqoun bu növünə daxildir. Bu arqounun əsas aparıcıları gənclərdir. Bəzi dilçilər çox haqlı olaraq bunu dil və ya söz oyunu, ictimai əyləncə hesab edirlər.

Burada çox vaxt fikri başqalarından gizlətmək məqsədi güdülmür. Əsas məqsəd ekspressivlikdir. Mənşə cəhətdən müxtəlif növlü sözlər bu nitq üçün səciyyəvi olan ekspressiv

ünsürlər kimi fəaliyyət göstərir. Bir qayda olaraq həmin sözlərin işlənmiş dairəsi arqoların başqa növlərinə nisbətən daha genişdir, mənaları isə (hamısı nəzərdə tutulmur) ictimaiyyətə məlumdur.

Dedik ki, korporativ arqolarda ekspressivlik daha qüvvətlidir. Bu ekspressivlik də mənaca bir-birinə yaxın və ya eyni olan çoxlu emosional sözlərin yaranmasına səbəb olur. Gənclərimizin dilində “qız” sözünün “can-canan-quş-ceyran-maral”, “yaxşı” sözünün “əntiq-əntiqə vürüş-zor-cağ-lyuks” və s. kimi sinonimi olması məlumdur. “Sofiya gimnazistlərinin dilində “pul” anlayışının 7 sinonim söz verir: trançı-funti-kinti-manqı-manqizi-para-parsa(4;82).

Korporativ danışılarda ironiya, sarkazm, daha güclüdür, burada obrazlılıq, evfemizm də ifadə edilir. Buradakı ironiya və sarkazm ictimai mühitin nihilistcəsinə inkarından doğur.

Məlumdur ki, arqolar növ etibarilə çox müxtəlifdir. Məhz buna görə də onların hər biri haqqında ayrı-ayrılıqda danışmaq mümkün deyildir. Lakin buna baxmayaraq, korporativ arqolara daxil olan bir neçə qrupun nitqini nəzərdən keçirməyi lazım bilirik.

Bazar (Alverçi) Arqosu

Bazar arqosuna müasir bazar satıcılarının, ara alverçilərinin, möhtəkir satıcıların danışığı daxildir. Bu alverçilər fikirlərini başqasından gizlətmək və ya başqasını aldatmaq üçün yaradılmışdır. Alverçilər alıcıları aldatmaq üçün öz aralarında mənası başqasına məlum olmayan sözlər işlədirlər. Bazar arqosuna bəzən “bazar dili”, “bazar danışığı”, “küçə sözü” də deyilir.

Bu adamlar ümumi dilin lüğət tərkibindən məqsədlərini həyata keçirmək üçün bu və ya digər şəkildə istifadə edirlər. Məsələn, alverçilər başqalarından satmaq üçün istədikləri malın baha qiymətə satılacağını bir-birinə “çörək var”, “qazanc var”, “yaxşı” söz və ifadələrlə bildirirlər. Onlar malı hansı qiymətə satdıqlarını söyləyərkən bir qayda olaraq aldıkları pulun miqdarını on dəfə azaldırlar. Belə ki, əgər hər hansı bir malı 150 manata və 200 manata satan alverçidən həmin malı neçəyə satdığını soruşduqda o belə cavab verir: **“15 manat, 20 manata”**. Bundan başqa, alverçilər **“satmaq” feilini əritmək, fırlanır, fır-fır fırlatmaq, xırid etmək, ötürmək; “qazanmaq” feilini çaqquq eləmək, mayasına satmaq** (öz qiymətinə), **mayadan aşağı satmaq, malı öldürmək (ucuzlaşdırmaq) və s.** söz və ifadələrlə əvəz edirlər. Məsələn: *Nə üçün malını mayasına satırsan? (M.S.Ordubadi) Astarveş də görür ki, kim kələfin ucunu itirib, onun malını öldürür. Birimiz malını öldürdükdə, o birimiz də gərək öldürə. (H.Seyidbəyli).*

Qızıbacı. Dadaşbala, gör paltar onlara necə yaraşır. Hamısını mən xırid eləmişəm. (S.Rəhman). Yaxşı bilirsiniz ki, alverçilər mağazadan qəşəng şeyləri Quba meydanında əridir, bizimkilərə birə-iki qiymətə satırlar. (H.Seyidbəyli). Şüvəlan bağlarında gülün birini üç qəpiyə almaq olar, Moskvada isə biri otuz-qırx qəpiyə göydə fırlanır. (C.Əmirov). Qızıbacı. Fransız

*tuflisi var, burnu geniş, dabanı dar, yaxşı çoban çarıqları var, aşızsız kimi adını qoyublar yaponski, göydə **fır-fır fırlıdayır**. (S.Rəhman).*

Alverçilər satdıqları malı dedikləri qiymətə alan müştərilərini “**yağlı müştəri**”, daimi müştərini isə “**klent**” (klient – rus mənşəli sözdür) adlandırırlar.

*-Qızbacı, eşidəndə ki, məni axtarırsan barmağımı dişlədim, dedim yaqin **yağlı müştəri** tapmışan. (S.Rəhman).*

*-Kiri əyə, mənimki sezoni iş idi, **klentlərim** sənin kimi pastayannı deyildi. (S.Dağlı)*

Saxtakar satıcılar (mağazalarda və başqa yerlərdə işləyən qanuni satıcılar nəzərdə tutulur) satılmayan malları “qalan oğlu”, tez-tez satılan malları isə “xodovay”, oğurluq yolu ilə, yəni qanunsuzluqla əldə etdikləri malları isə “levi” adlandırırlar. Bunlarda bir növ cinayətkar olduqları üçün onların nitqində cani və oğru arqo leksikasına mənsub “**yanmaq**”, “**batmaq**”, “**kəf gəlmək**”, “**əldəyməz fond**” və s. bu kimi ifadələrə tez-tez rast gəlmək olur.

Mağaza müdiri dayısı oğluna deyir:

*-Ticarət işçisinin gərək yaman gün üçün ehtiyatı olsun. Bizlər ona **əldəyməz fond** deyirik. (S.Dağlı)*

Müştəri aldansa da, qorxma mən aldanmaram

*Yoxlasalar min dəfə, **saf çıxaram yanmaram**.*

Kəf gələrəm, ay kişi, kəf də ticarətdədir.

(R.Əhmədzadə)

Bəzən də bazarda xırda alverlə məşğul olan adamlar (günəbaxan toxumu, meyvə, tərəvəz və s. satanlar) mallarını tərifləyərək müştəriləri müəyyən emosiya ilə çağırırlar.

-Müştəri, ay müştəri, qızıldandır dişləri.

Dənə badamı, aldadar adamı,

Birinci satıcı:

Dağlar gözəli

KİM bunu alsa ruhu təzəli.”

İkinci satıcı:

“Gül var a, gül var a,

Sveji-morojni.” (Anar)

Üçüncü satıcı:

Uşaqları sevindirən,

Nənəni nermiçət edən (dondurma)

Onlar işlərinin gedişləri ilə əlaqədar olaraq “bazarı xarablamaq”, “kasıbçılıq eləmək”, “ələ tüpürmək”, “aldım qoz, satdım qoz, mənə qaldı çak-çuk”, və s. ifadələrdə işlədirlər.

Bazar(alverçi arqosunda) təkcə arqo söz və ifadələrlə deyil, arqo cümlələrə də rast gəlirik. Məsələn: Ənvər Qasimovun “Qağayı fəryadı” povestində Səyavuşla onun alverçi dostlarından olan Culya arasında Səbayel başa düşməsin deyə belə bir söhbət gedir; *Səyavuş. ...Jurnalistləri gözləyirik, xaricdən gəlmiş dostlarımızı.*

Qız mətləbi başa düşdü:

-Elə isə qoy jurnalistbaşı bilsin ki, onun bütün tapşırıqları bəndbəbənd yerinə yetirilib. Səmərqənddən gələn tüstünü torbasıynan verdim həmsəri palanındakı dodağa, Kanada dublyonkaları da çatdırıldı “Güllüdəyə”dəki uzuna.

Güney Azərbaycanda bazar alverçilərinin dilində “qənari dimdiyində gətirib” (çox yaxşı maldır) (2, 82).

Bundan başqa ara alverçilərin dilində “*itələmək*”, “*sırmaq*” feillərindən də istifadə olunur ki, bu da ucuz malı baha qiymətə satmaq anlamına gəlir. Pullu müştəri alverçilərin dilində bəzən “*yağlı tikə*” adı ilə adlandırılır.

Şor qiymətinə satmaq. Alverçilər dəyərli bir malı- ev, maşın satarkən “*şor qiymətinə satdım*”- deyirlər.

Mız qoymaq. Bəhanə axtarmaq anlamına gəlir. Alverçinin satdığı malda müştəri səhv tutanda alverçilər “*mız qoydu*”, “*mız qoyursan*” ifadələrini işlədirlər.

Qəmiş qoymaq, qəmiş uzatmaq, qulp qoymaq. Mane olmaq mənasında işlədilir. Kimsə kənardan satılan mal haqqında mənfə fikir söyləyəndə alverçilər deyər: “*Sən də nə qəmiş qoyursan?*”

Bazar ölüb, bazar yoxdur. Cümlə formasında olan arqolardır. Alveri yaxşı olmayan alverçilərin dilinin əzbəridir. *Sən öl, bu gün bazar ölüb, bazar yoxdur.*

Bankrot olmaq, batırmaq. Mayasını itirən, müflis olan alverçilərə *bankrot olub, batırılıb* deyirlər.

Ataşik. Aldadana, kəf gələyə, söz verib əməl etməyəyə *ataşik* deyirlər

Qumarbazlar Arqosu

Qumarbazların arqosu, əsasən, aşıq, lotu, nərd və kart oyunları ilə əlaqədar olaraq yaranmışdır. Ən çox aşıq ilə oynanılan qumar xüsusi arqo sözlər, ifadələri meydana gətirmişdir. Aşıq ilə oynanılan *alçı-dağan, aşıq-aşıq, xan-xan, yeddi-xan, cik-bik, üçü qurd cik-bik* və s. oyunlar məlumdur.

Aşıq ilə qumar oynayanlar çox vaxt üç aşıqdan istifadə edirlər və buna, yəni aşıqların sayına müvafiq olaraq oyun **üç aşıq, beş aşıq, altı aşıq** adlandırılır. Üç aşıq oyunundan aşığın tərəflərinə cik, bik, alçı, toxın, omba; aşıqların müxtəlif vəziyyətə düşməsi ilə əlaqədar olaraq naxış, bəd, duxar, çapaz, zaxar, səpəliş adları verilir.

İki aşıq bik toxın(naxış), iki aşıq toxan, biri cik və ya bik(duxar) və hər üç aşıq alçı ya toxan düşərsə, (zaxar) qumar udmaq hesab olunur. Yox, iki aşıq bik, biri alçı(bəd), iki aşıq alçı, biri alçı və ya iki aşıq alçı, biri toxan düşərsə, (səpəliş) uduzmaq sayılır.

Üç aşıq oyununda **əlaltı** (aşiq atanın sağındakı oyunçu), **əlüstü** (sol tərəfdəki oyunçu), **oxumaq** (pulun miqdarını bildirmək), **dam** (aşığı vurmaq üçün ortalığa qoyulan daş), **cür-saf, do-qoymaq, dərdün kəm, bir qoz, at daşa, bəd atmaq, bəd gəlmək, bəd gətirmək, əli gətirmək** və s. arqolar da göründüyü kimi, xüsusi məqsədlə əlaqədar yaradılmışdır. Bu ifadələrdən bir çoxu bu gün, hətta bədii dildə də öz əksini tapmışdır.

Xalis işıqdır qumar, sən bu işıqdan yapış,

Evdə qazan qoymadın, indi qaşıqdan yapış,

Gördün əlin bəd gəlir cəld üç aşıqdan yapış

Çırp daşı bərkdən çağır: cay dolanım başına. (H.Nadir)

-Həmid müəllim, bəs niyə o kişiyə “Bəd Ağabəy” deyirdilər?

-Ona görə ki, yoldaş Babayev, həmişə uduzarmış, əli bəd gətirərmiş. Elə bəd atmağına görə də adını qoymuşlar “Bəd Ağabəy”. (N.Hüseyn).

-Axı, indi mənə qumar nə yaraşır? Dedim, bəlkə əlim tutdu, uddum. Nə biləydim ki, bəd atacağam, baxtalayacağam. (S.Dağlı).

Qumarbazlar(bəzi sözlər ola bilər ki, heç qumarbazlar tərəfindən deyil, həmin oyunla məşğul olan adi adamlar tərəfindən yaradılmışdır) loto, kart və nərd oyunu vaxtı da ekspressiv sözlər yaradırlar. Məsələn, loto oyununda bir çox rəqəmlər aşağıdakı kimi adlandırılır.

Bircə gəlin//peşkə//vahid//yeganə -1, doqquzun tərsi-6, simon çəkmə//ürəyim getdi -7, altının tərsi-9, malgözü//cünəmi-10, peşkələr//dumbul ağacı//baraban çülələri-11, nəhs//nəhsən nüfuz//siçan düjünü-13, inkir-minkir-22, murtuz-30, cüt bacılar-33, müslüm//çaxır boçkası-40, müharibə başladı-41, müharibə qurtardı-45, gəlin-50, partapart//peşkələr//gözəllər gözəli-55, siçan-mış-60, cil kəlləri// Abdulhəsən- 66, baş ayaq-69, millət-72, palaz qulaq//arıq cayıllar-77, minazgöz-78, nənəsi-80, babası//babayka// babayağa//baba// babamız//saba-birgün yoxsan, Babayev Bahəddin -90.

Abdulhəsən-66 -Lənkəran rayonunu Viravul kəndində Abdulhəsən adlı kişinin adı əsasında yaranmışdır. Bu arqo yalnız bu kənddə işlənir. Kişi yumru, kök, balacaboy olduğu üçün onu 66-ya bənzətmişlər. Kənd ailələrində loto oynayarkən 66-nın yerinə Abdulhəsən çağırırlar.), cünəmi-10 (bu arqo da Lənkəran rayonunun Viravul kəndinə məxsusdur. Cünəmi adlı kişinin

adından alınmışdır. Yaranması isə təsviri xarakter daşıyır. Belə ki, Cənəmi arıq, uzun kişi olsa da, arxası bir az yekə olmuşdur. 10 rəqəminin 1 hissəsi kişinin arıq, uzun olmasını, 0 hissəsi isə arxasının yekəolmasını göstərir)və s.

Loto oyunun gedişi ilə əlaqədar oyun zamanı *dovolna/bəsdir//mənə bəsdir, terna, ambo, gözləmək, sürüşdürmək, bir-bir çağır* və s. ifadələr də işlədilir.

Kart oyunu ilə əlaqədar da qumarbazlar bir sıra arqolar yaratmışlar. Buna misal olaraq *oçko-21, tuz, as, as-nas, yapmaq, özünə getmək, üstünə getmək, banka getmək, bankı vermək* və s. söz və ifadələri göstərmək olar.

-Yadulla dörd dəfə Ağalının kartını yandırdı: üç dəfə tuz, bir dəfə onluq çıxardı. (C.Əmirov).

Nərd oyunun adlarından Gülbahar, döymə, gödək sözləri də arqo terminlərdir. Mars, tas, intereşdən oynamaq, qoşalamaq, cütdəmək, stəkanda atmaq, oyunçu deyil, odunçu və s. arqolar məhz bu oyunla əlaqədar olaraq yaranmışdır.

-Mars olmaq istəyirsən, yoxsa mat? (S.Dağlı). Nərd, şahmat oynayanda Qulu “Mən intereşsiz oynamıram” deyirdi. İnteresi də yenə qonaqlıq olardı (S.Dağlı). İndi gedərik Sizə, bir-iki tas atarıq. (S.Dağlı) Məmməd Nasir. Bircə tas,-dedi, sən mənim canım.(Anar).

*-Nərd oynuyanda zərlərin xallarının farsca adlandırılması da arqo təsiri ilə izah edilə bilər: **yek, du, sə, cahar, pənc, şeş, sə-du, şeş-beş, şeş-sə, cahar-sə, sə-bir, sə-yek, pənc-yek** və s. (1;59)*

Bunu və bununla əlaqədar başqa arqo söz və ifadələri daha aydın göstərmək üçün aşağıdakı parçaya nəzər yetirək.

*Murtuz. **Pənc cahar...sən oyna.***

*Zəki. **Bu sə, bu da du.***

*Murtuz. **At zərivi. Yeşanlar.***

*Zəki. **Ay oyunçu! Şeşi oynayırdılar?***

*Murtuz. **...Sən marsını məndən istə.***

*Zəki. **Özün bil. Zər verməsə, görüm necə mars eləyirsən .***

Bu saat bax şeş yek atacağam, bağlayacağam səni.

Cahar yek! Gətirmədi də! Əlim gətirmir ki, gətirmir.

NƏTİCƏ

Son olaraq demək istəyirik ki, Başqalarının başa düşməməsi üçün süni yaranan, yaxud da ədəbi dildə işlənən sözlərin təhrifi ilə meydana gələn sözlər arqo adlanır. Məhz alveçiş satıcı, qumarbazların da öz aralarında bir-biri ilə gizlin danışıq arqoların yaranmasına və inkişafına

gətirir. Cəmiyyətin inkişafı ilə bağlı təkcə ədəbi dildə deyil, eyni zamanda danışıq leksikasına daxil olan arqoların da tərkibcə dəyişməsinə və yenilənməsinə səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Adilov M. Jarqonun bəzi növləri. S.M.Kirov adına ADPU-nun elmi əsərləri, “Dil-ədəbiyyat” seriyası, 1978, N-3
2. Xoşbatini H. Azərbaycan danışıq dilində arqolar. Elm və təhsil nəşriyyatı, Bakı, 2015.

**МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА**
MOTIVATION OF THE ACTIVITY OF THE INDIVIDUAL IN THE HIGHER SYSTEM
EDUCATION OF AZERBAIJAN

Гусейнова Шахла Вагиф гызы
*Преподаватель кафедры педагогики
Бакинского государственного университета*

РЕЗЮМЕ

В научной статье рассматривается мотивация личности в системе высшего образования. Два функциональных взаимодействия в человеческом поведении: мотивация и регулирование, их природа, концепции мотива и мотивации и факторы, определяющие поведение, были тщательно изучены. Изучаются типы личных мотивов (предрасположенностей), основные черты потребностей человека, объективное содержание потребностей, совокупность материальных и духовных объектов. Здесь раскрываются особенности поля мотивации, бессознательных мотивов, этапов, типов мотивации, направлений мотивирующего содержания деятельности личности в обществе, образовании, науке и других ситуациях. Уточнены психолого-педагогический подход к мотивации, роль мотивации в построении будущих перспектив жизненного опыта человека, смысл и содержание мотивации при трудовой деятельности, а также направления, социальная роль человека в этом случае. В то же время есть проблемы с самоопределением человека, изображением «Я», иногда эгоизмом персонажа, его проявлением в обществе. Культурному фактору, имеющему большое значение в мотивации деятельности, было отведено более широкое место, выявлено отношение к нему личности. Изучено 5 уровней мотивации деятельности, их содержание, в качестве основных факторов указаны личность, ее потребности, направления деятельности.

Было обнаружено, что мотивация к обучению психологически связана с желаниями и стремлениями студента, и было решено, что это состояние проявляется, особенно на первом курсе.

В результате наблюдения было обнаружено, что многие студенты мотивированы студенческой жизнью, другие - социальным статусом, а третьи - научной деятельностью. В то же время в качестве других факторов упоминаются условия общежития, научный кругозор и интеллектуальный уровень студентов, влияющие на мотивацию студентов.

В научной статье особое внимание уделяется такой деятельности старшеклассников, как интерес к чтению, расширение кругозора, повышение интеллекта и т. Д. также были изучены мотивы перевоспитания. Здесь мотивация берется за основу образования и

знаний. Изучены изменчивость и тенденции развития мотивации на основе фактов и научных исследований. С этой целью были рассмотрены и исследованы ценные идеи по мотивации деятельности многих психологов и педагогов. В целом рассматриваются поведение в психологии, психоанализ, когнитивная теория, понятие мотивации в гуманистической теории. Изучен фактор мотивации в управлении персоналом и экономике. Основные теории и особенности мотивации изучены практически полностью.

Ключевые слова: Поведение, Мотивация, Личность, Фактор, Студент.

ABSTRACT

The scientific article discusses the motivation of the individual in the higher education system. Two functional aspects of human behavior: motivation and regulation, their nature, the concepts of motive and motivation, and the factors that determine behavior have been extensively studied. Types of personal motives (dispositions), the main features of human needs, the objective content of needs, the totality of material and spiritual objects are studied. Here, the features of the field of motivation, unconscious motives, stages, types of motivation, directions of motivating the content of the activity of the individual in society, education, science and other situations are revealed. The psychological and pedagogical approach to motivation, the role of motivation in building the future prospects of the person's life experience, the meaning and content of motivation during labor activity, as well as the directions, the social role of the person in this case are clarified. At the same time, there are problems with human self-determination, the image of "I", sometimes the selfishness of the character, its manifestation in society. The cultural factor, which is of great importance in the motivation of activity, was given a wider place, and the attitude of the individual to it was revealed. 5 levels of motivation of activity, their content are studied, personality, its needs, directions of activity are specified as the main factors.

It was found that the motivation for learning is psychologically related to the student's desires and aspirations, and it was decided that this condition manifests itself, especially in the first year.

As a result of the observation, it was found that many students are motivated by student life, others by social status, and still others by scientific activity. At the same time, dormitory conditions, scientific outlook and intellectual level of students, which affect the motivation of students, are also mentioned as other factors.

The scientific article focuses on the activities of senior students, such as interest in reading, broadening their horizons, raising intelligence, and so on. motives for re-education were also studied. Here, motivation is taken as the basis of education and knowledge. Motivation

variability and development trends have been studied based on facts and scientific research. To this end, valuable ideas on motivating the activities of many psychologists and educators have been considered and researched. Behavior in psychology, psychoanalysis, cognitive theory, the concept of motivation in humanist theory are considered in general. Motivation factor in personnel management and economics has been studied. The basic theories and features of motivation have been studied almost completely.

Keywords: Behavior, Motivation, Personality, Factor, Student.

ВВЕДЕНИЕ

Философская основа педагогической и психологической науки, основываясь на классическом определении того, что человек есть часть явления природного характера, в котором элементы природосообразности носят доминантный характер были определены еще в XVIII веке выдающемся чешским педагогом Я.А.Коменским [3, s.98]. Доминанта природосообразности человека общества в целом, довольно четко проявляется в различных видах деятельности в которых «...в ходе оттогенеза сознательного выбора личностно социальной роли..., роль используется как инструмент, как средство для перестройки своего поведения в различных ситуациях [1, s.335]

Современное осмысление мотивации содержания деятельности личности характеризуется резко изменившейся ситуацией в экономике, в обществе, в образовании, в науке и других сферах деятельности человека.

В этом аспекте можно выделить два направления: Первое - его акцентирующую роль в создании новых видов деятельности диктуемых условиями современной жизни.

Второе – использование им опыта и дарботок тех решений, которые были использованы им в прошлом и применяемы им в настоящем.

Объясняется это тем, что психолого-педагогический подход в решении им актуальных задач социализации находится в постоянном движении, в постоянном развитии.

Практика жизни находится в новой ступени и продолжает свое движение вперед.

Парадоксальной особенностью современной жизни являются явления сложившиеся во взаимодействии человека с его деятельностью. Собственно деятельность начинается тогда, когда человек самостоятельно готов построить разработанную им систему с целью достижения осознанной им цели.

Разумеется, актуальность поиска новых решений в определении мотивации и содержания деятельности личности обуславливают ряд обстоятельств.

Во-первых, существенными изменениями в социальной жизни нашей страны происходящиеся в начале нулевых годов.

Во-вторых, четким направлением движения к демократии, гуманизации и глобализации как в сфере науки, в образовании так и в общественной жизни людей.

В третьих, особенностями реформирования общества, проявляемые как периодами эйфории, так и возникшими явлениями разочарования и ностальгией по прошлому. Отсюда проблема мотивации деятельности человека как психолого-педагогического явления вызвало противоречивые чувство отразившиеся на деятельности человека во многих сферах его пребывания, проявленные им в растерянности, исследовании перспективы результата его деятельности.

В четвертых, в образовательной сфере ощутилось явная недостаточность научно проработанных образовательных теорий и практики определяющие мотивы, деятельности личности в новых условиях, с новых позиций.

В пятых, и сегодня порою ощущается острый недостаток в разработке теорий мотивации с позиции изменения инфраструктуры образовательной системы, ее глобализации.

ИССЛЕДОВАНИЕ

Исходя из приведенных нами аргументов в определении деятельности мотивации личности можно теоретико-методологическую структуру мотивационной деятельности личности условно можно разделить на две составляющие, в которых психопедагогическая составляющая представляет одну из частей включающую теоретико-методологический и культурологический аспект деятельности, другая часть включает конкретные активизирующие методики личностной деятельности, в которых особое внимание уделено характеру, содержанию и структуре самой деятельности.

Определение сущности деятельности личности и ее мотивационный характер пока остается не решенной задачей. На этот счет существует немало определений, и ни одно из них нельзя считать эталоном, поскольку поиск решений в этом направлении и сегодня ведут не только педагоги, психологи, философы и другие представители науки.

В педагогике и психологии накоплен большой опыт в области определения методологии мотива деятельности личности, который во многом определил существующие подходы к данной проблеме.

Особенностью проводимых исследований является повышенное внимание к личностным аспектам. Здесь, интерес представляет один из вариантов определения мотивационной деятельности созданный в Институте проблем образования

Азербайджанской республики совместно с кафедрой педагогики Бакинского государственного университета в начале 2000 года, в которой « концепция в мотивационной деятельности личности» носит прикладной характер.

Мотивация в конкретной трудовой деятельности. Разумеется, труд (здесь подразумевается деятельность личности), в более широком смысле – это гораздо более широкое понятия включающее не только непосредственное участие в производственной сфере, в образовании, в обучении, но и труд на садовом участке или воспитание собственных детей, участие в общественной жизни как на производстве, так и по месту жительства и т.д.

Говоря о мотивации трудовой деятельности можно акцентировать внимание не только на специфике, его трудовой деятельности, но на тех социальных ролях и социальных стереотипах в которых человек принимает самое активное участие.

Одним из сложных типов мотивации деятельности человека это его личностное самоопределение в жизненном пространстве, которое можно рассматривать как высшую ступень мотивации его деятельности в окружающей его действительности.

Личность в этом случае как бы приподнимается над собственным «Я» и собственным окружением. Подобное явление в некоторых случаях можно отождествить с явлением эгоистического характера, но в проявляется в нормах принятых в данном обществе.

В этом случае принципиальным отличием мотива его деятельности могут выступать как средства реализации того или иного стереотипа жизненного его идеала.

Одним из сложных типов в определении мотива деятельности человека является его отношение или точнее его соотношение к окружающему его культурному пространству. Рассуждая соотношение личности и его мотивационных деятельности к культурному пространству известный психолог современности А.Г. Асмолов подчеркивал, что высшим типом мотивационной деятельности человека является то, что вся его жизнь и его деятельность является вкладом в развитие культуры понимаемой в широком смысле, когда о человеке можно сказать словами А.М.Горького, что он стал «человеком человечества» [1;360-363].

В работе по определению уровня мотивации деятельности человека можно выделить пять уровней.

I – уровень внутреннее принятие человеком данной деятельности.

II – уровень категоричное непринятие им навязанной ему деятельности.

III – уровень пассивное выполнение по образцу или шаблону деятельности.

IV – стремление выполнять работу качественно с желанием усовершенствовать ее отдельные составляющие.

V – стремление выполнить работу на «отлично», при этом обогатить и усовершенствовать ее, проявив свое креативное отношение к ней.

Таким образом, несмотря на ограниченный маневр в выборе мотивов деятельности остается «окно» в выборе и реализации творческого решения как в производственном, общественном и культурологическом аспектах деятельности человека.

Здесь следует оговориться, в том плане, что даже при выполнении однообразной и скучной деятельности, человек в состоянии проявить свой творческий потенциал. Известны случаи когда научные открытия совершались при выполнении не желаемой личностью деятельности не вписывающейся в рамки ее интересов.

На одной из предыдущих страниц нами было отмечено недостаточная теоретическая неопределенность мотивов деятельности личности в интерпретации ряда исследователей. Нечто подобное относится и к определению понятия – личности.

В современной педагогике и психологии можно встретить не мало теоретически обусловленных понятий в определении личности. К сожалению на сегодняшний день трудно выделить классическую форму по определению этого понятия, а та масса сложившихся определений в понятии личности в науке пока не может претендовать.

Так исследователь А.В.Петровский считает, что личность это целостный (совокупный) субъект относительно устойчивой системы субъект- объект-субъективных и субъектобъективных отношений складывающихся в деятельности и общении и оказывающих воздействие на других [4, s.227].

Другой исследователь В.В.Столин определяет личность как «функциональный психический « орган», позволяющий индивидууму интегрировать свое «Я», и свою жизнедеятельность в системе множественных связей с миром, или как особый способ интеграции психической жизни индивида» [5, s.97].

По версии другого, современного исследователя Ю.Б.Гиппенрейтера рассматривающего этапы развития личности, сначала выделяет процесс усвоения (инверсию) ребенком норм опосредующих его физическое существование, затем – формирование «социального» слоя личности и, наконец формирование духовного центра личности, ее нравственное самосознание, связанное с усвоением идеалов и духовных норм культуры, когда «усиленные поиски смысла жизни есть . . . борьба самосознания, связанная за интеграцию личности превращения ее в одновершинную структуру [2, s.308]: Исходя из данного определения Ю.Б.Гиппенрейтер делает вывод, что высшие уровни развития личности соответствуют отношению личности к культуре, к образованию в частности.

Одним из важнейших компонентов в развитии и становлении личности является мотивация его познавательной деятельности, по сути это те внутренние побуждения ,

которыми руководствуются студенты совершая те или иные действия с целью усвоения той суммы знаний которые предусмотрено усвоить им в процессе обучения.

РЕЗУЛЬТАТ

Мотивация учения или побуждение знаний – это сложный психопедагогический процесс, в котором эффект учения зависит от того, как учится студент с желанием или без него. Наши наблюдения показали, что подавляющее большинство студентов обладают желанием учиться в особенности первокурсники которые буквально «горят» желанием учиться. Одних привлекает новизна студенческой жизни, других социальный статус, третьих заняться серьезной научной деятельностью и т.д. Однако не у всех это желание сохраняется на протяжении всех лет обучения. Порою из-за не внимания со стороны некоторой части преподавателей или со стороны молодежных студенческих организаций вуза, или при неудачном зачислении в вуз, специальности которого не совпадают с интересами студента, часть студентов теряют интерес к учению.

Мотивы к учению меняются, развиваются. Становление положительной мотивации происходит в ходе обучения, и формирования положительных мотивов.

Опыт наблюдения показали, что студенты побуждаются к учению не одним, а рядом мотивов и каждый мотив не выступает изолированно от других. Среди мотивов могут быть и социально значимые для студента мотивы (отсутствие нормальных условий проживания в общежитиях вуза, высокая оплата за съемную квартиру, отсутствие стипендии и др.).

На старших курсах все явственные проявляются мотивы самовоспитания (развивается воля к учению, желание расширить научный кругозор, повысить интеллект и др.)

В противоречие с положительной мотивацией вступают престижные, эгоистические мотивы «быть отличником учебы», или «главенствовать в студенческой группе», занимать высокое положение в обществе, свысока относиться к слабым в учении студентам.

Как правило, формирование положительной мотивации к обучению происходит в процессе учебы. Педагогу следует внимательно относиться к потребностям студента, прежде всего стараться распознать мотивацию к учебе, чем руководствуется студент, отличить вербальные мотивировки от реально действующих мотивов.

Проблема мотивации учения может возникнуть перед преподавателем и как ближняя и как дальняя цели, и как необходимость формирования познавательной направленности и как потребность в постоянном своем обогащении своего кругозора, познании избранной специальности, культуры, техники, искусства.

ЛИТЕРАТУРА

Асмолов А.Г. Психология личности. М.,1990.

Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в общую психологию. Курс лекций. М.,Изд.МГУ.1988.

Komenskiy Y.A. Böyük didaktika, Bakı, Elm və təhsil: 2012

Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив М.; Политиздат. 1982

Столин В.В. Самосознание личности. М.; Изд. МГУ.1983

<https://stuolfile.net>>preview.

<https://uz.m.wikipedia.org>>wiki

<https://www.gumer.info>>index_ob

<https://www.livelib.>>book>abo...

<https://www.twirpx.com.>>file

**ÖZ YETERLİLİK ALGISI VE GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ İLİŞKİSİ: BİR
UYGULAMA**

THE RELATIONSHIP OF SELF EFFICACY AND ENTREPRENEURIAL TRENDS: AN
APPLICATION

Edip ÖRÜCÜ

Prof. Dr., Bandırma OnYedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-3301-7496

İtir HASIRCI

Doktora Öğrencisi, Bandırma OnYedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Anabilim
Dalı

ORCID NO: 0000-0002-5449-2640

ÖZET

Öz yeterlilik algısı, çalışanların motivasyon ve davranışlarının mühim bir parçasını oluşturmakla kalmaz, yaşamlarını değiştirebilecek faaliyetleri de etkiler. Öz yeterlilik algısının temel ilkesi, bireylerin kendilerini yeterli hissettikleri eylemleri gerçekleştirme ihtimallerinin yüksek; yeterli olmadıklarını düşündükleri eylemleri gerçekleştirme ihtimallerinin ise düşük olduğu yönündedir. Bandura tarafından oluşturulduktan sonra öz yeterlilik algısı ile ilgili farklı araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar doğrultusunda öz yeterlilik algısının girişken olma, seçim yapabilme, kararlı olma, çabalamak gibi davranışlar hususunda önemli etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. İş görenin yapması gereken işleri başarabilecek güce sahip olmasına rağmen kendine dair güveni yoksa başarısızlık meydana gelebilir.

Girişimci, bir mal veya hizmeti üretmek, pazarlayan ve sermayesini üretim faktörlerine yatıran böylece kar veya zararı göze alan özel veya tüzel kişilerdir. Girişimciler, bir organizasyonda yeniliği teşvik edip, yeni organizasyonlar yaratan, bir kurumun parçası olarak veya bağımsız şekilde faaliyetlerde bulunan kişilerdir. Girişimci bireyler piyasanın kokusunu en iyi şekilde alabilecek niteliklere sahiptirler. Bu bireyler, teknolojik gelişmeler, olası yenilikler ve piyasanın ihtiyaçlarının karşılanması için çabalarlar. Birçok konuda toplumun ilerisindedirler ve gelecekteki ihtiyaçları önceden tahmin edip, gerekli çalışmalarını bu ihtiyaçlar doğrultusunda yaparlar. Girişimcileri kendi işlerini kurmaya iten birçok unsur vardır. Bunlar; kazanç sağlama isteği, hayallerini gerçekleştirme isteği, işsizlik, mevcut işinde kendini kalıcı hissetmeme düşüncesi, bağımsız iş yürütme isteği, yüksek özgüvene sahip olmak vb. şeklinde sıralanabilir. Bu faktörlerin hepsi bireylerin girişimciliğe başlamaları için ön koşullardır.

Bu araştırmanın amacı uygulamanın yapıldığı kamu iktisadi teşebbüsü çalışanlarının girişimcilik eğilimleri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Araştırmanın evrenini Bandırma ve Ankara'da bulunan kamu iktisadi teşebbüsünde çalışan 650 işgören

oluşturmakta olup, örneklemini ise 470 işgören oluşturmaktadır. Elde edilen verilerle güvenilirlik analizi, normallik testi, frekans analizi ve korelasyon analizi ve regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizinin neticesine göre çalışanların öz yeterlilik algıları ile girişimcilik eğilimleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İleride yapılacak farklı akademik çalışmalar için de önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öz Yeterlilik Algısı, Girişimcilik Eğilimleri, Girişimci.

ABSTRACT

The perception of self-efficacy not only forms an important part of employees' motivation and behavior, but also affects activities that can change their lives. The basic principle of self-efficacy perception is that individuals are more likely to perform actions that they feel competent for; On the other hand, they are less likely to take actions that they think are not enough. After it was created by Bandura, different studies have been done on the perception of self-efficacy. In line with these studies, it was determined that the perception of self-efficacy has an important effect on behaviors such as being assertive, being able to choose, being determined, trying. Although the employee has the power to accomplish the jobs he needs to do, failure can occur if he does not have confidence in himself.

Entrepreneurs are natural or legal persons who produce, market a good or service and invest their capital in production factors, thus risking profit or loss. Entrepreneurs are people who encourage innovation in an organization, create new organizations, operate as part of an organization or independently. Entrepreneurial individuals have the qualities to smell the market in the best way. These individuals strive for technological developments, possible innovations and meeting the needs of the market. They are ahead of the society in many issues and they anticipate future needs and perform the necessary studies in line with these needs. There are many factors that push entrepreneurs to start their own businesses. These; desire to earn income, desire to realize dreams, unemployment, not feeling permanent in current job, desire to conduct independent business, having high self-confidence, etc. can be listed as. All of these factors are prerequisites for individuals to start entrepreneurship.

The purpose of this research is to determine the relationship between entrepreneurial tendencies and self-efficacy perceptions of the employees of the state economic enterprise where the application is made. The universe of the research consists of 650 employees working in the state economic enterprise located in Bandırma and Ankara, and the sample is 470 employees. Reliability analysis, normality test, frequency analysis and correlation analysis were performed with the obtained data. According to the results of the correlation analysis, a positive and significant relationship was found between the self-efficacy perceptions of the employees and their entrepreneurial tendencies. Suggestions have also been made for different academic studies to be carried out in the future.

Keywords: Self Efficacy, Entrepreneurial Trends, Entrepreneur.

GİRİŞ

Bu araştırmanın amacı öz yeterlilik algısı ve girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek, kavramsal bir yazın taraması yapmak, bu kavramlara ilişkin tanımlamaları yapmak ve diğer kavramlardan farklarını incelemektir. Kişilerin belli bir işi yapabileceğine dair duyduğu inancı ortaya koyan öz yeterlilik algısı kavramı, kişilere o işi başarabilmek için gereğinden daha fazla çaba sarf etmeleri hususunda güdüleyici bir etkiye sahiptir (Kotaman, 2008: 111-133). Bu kavrama göre kişi belirli görevleri kendisinden beklenildiği şekilde yapacağına dair güven beslemektedir. Çalışanlar hayat boyu edindikleri tecrübelerle zor durumlarla kendileri baş edebildikleri inancına sahiptirler ve öz yeterlilik inançları arttıkça davranışlarında değişiklikler de meydana gelmektedir. Bu sebeple öz yeterlilik algısı kişilerin bireysel gelişimlerinin söz konusu olduğu her yerde rastlanılan bir olgu haline gelmiştir (Çetin, 2011: 85). Girişimcilik eğilimi, bireyin girişimci olma arzusu ve bu sebeple kendisine güvenmesi ile ilgilidir. Girişimcilik eğilimi kavramının sonradan mı kazanıldığı yoksa doğuştan mı geldiği bilinmemekle beraber doğuştan gelmiş ise bir davranış olarak ortaya çıkarılması, geliştirilip, yönlendirilmesi gerekir (Seçgin, 2020: 803-827). Bireylerin yaşamdan duydukları tatmini ifade eden yaşam tatmini, duygusal temelli ve kendi yaşam kalitelerini kendilerinin değerlendirdikleri bir süreç olarak tanımlanmaktadır.

Öz Yeterlilik Algısı

Bandura'nın (1997) öz yeterlilik algısı kavramı, bireyin zorluklarla karşılaşsa dahi belli bir performansı gerçekleştirmek için asla pes etmemesi anlamına gelmektedir (Tuncer ve Tanaş, 2011: 222-230). Öz yeterlilik algısı yüksek olan çalışan, herhangi bir durumda bir olayı gerçekleştirmek, bir görevi yerine getirmek için dışarıdan destek görmeye asla gerek duymadan o işi içinden geldiği gibi yapar. Belirtilenlerden yola çıkarak şunu söyleyebiliriz ki bireyde öz yeterlilik inancı ne kadar yüksekse, çaba, ısrar ve devamlılık o oranda artar. Öz yeterlilik inançları düşük olan kişiler ise, olayların görüldüğünden zor olduğu düşüncesindedirler ve olaylara dar bakış açısı ile baktıklarından problemlerini başarıyla çözemezler ve çalışmalarını başarı ile tamamlayamazlar (Kara ve Ekici, 2012: 54-72).

Öz yeterliliği yüksek olan bireylerin belli başlı özellikleri şunlardır:

- Hedefleri yüksektir.
- Karşılaştıkları zor durumlar karşısında mücadele ederler.
- Bakış açıları oldukça geniştir.
- Başarısızlıkları sonucunda öz eleştiri yaparlar.

-Stresle savaşabilirler (Bandura, 1997).

Girişimcilik Eğilimleri

Girişimcilik, iş ile fikirlerin ve risklerin göz önüne alınmak suretiyle kar beklentisi içinde işe dönüştürülmesidir (Güreşçi, 2014: 24). Bu kavram, kişinin bulunduğu çevrenin fırsatlarını sezme ve bunlardan düşler üretip, bu düşleri projeler haline getirme ve insan yaşamı için kolaylaştırıcı fırsatlar sunmaktadır (Arslan, 2002: 2). Girişimciliğin belli başlı özellikleri arasında; gayretli olmak, yaratıcılık, belirsizliklere karşı tolerans gösterme, zorluklar karşısında yılmamak, özgüven, risk alabilmek, yenilikçi olmak, ayrıntılara önem vermek vb. gösterilebilir (Lambing ve Kuehl, 2000: 12). Girişimcileri kendi işlerini kurmaya iten birçok unsur vardır. Bunlar; kazanç sağlama isteği, hayallerini gerçekteşirme isteği, işsizlik, mevcut işinde kendini kalıcı hissetmeme düşüncesi, bağımsız iş yürütme isteği, yüksek özgüvene sahip olmak vb. şeklinde sıralanabilir. Bu faktörlerin hepsi bireylerin girişimciliğe başlamaları için ön koşullarıdır (Kılınç ve Kanayran, 2020: 34-53).

Girişimcilik Eğilimleri ve Öz Yeterlilik Algısı İlişkisi

İlgili literatür incelendiğinde iki değişken arasındaki çalışmalarla ilgili şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Ceyhan vd. tarafından 2020 senesinde yapılan çalışma duygusal zekâ ve girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişkide öz yeterliliğin rolünü tespit etmek amacıyla gerçekteşirilmişdir. Bu araştırmanın sonucuna göre öz yeterlilik algısının girişimcilik eğilimlerini anlamlı yönde etkilediği tespit edilmişdir (Ceyhan vd., 2020: 1-19).

Armağan ve Gürsoy tarafından 2017 senesinde, işletme öğrencilerin öz yeterlilik algıları ile sosyal girişimcilik eğilimleri ilişkisini tespit etmek amacıyla yapılan çalışmanın sonucuna göre sosyal girişimcilik eğilimleri ile öz yeterlilik algısı arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür (Armağan ve Gürsoy, 2017: 547-560).

ARAşTIRMANIN YÖNTEMİ VE HİPOTEZLER

Araştırma için Bandırma ve Ankara'da şubeleri bulunan bir kamu iktisadi teşebbüsü tercih edilmişdir. Araştırmanın evrenini Bandırma ve Ankara'da bulunan kamu iktisadi teşebbüsünde çalışmakta olan 650 işgören oluşturmakta olup, örneklemini ise 470 işgören oluşturmaktadır.

Araştırmanın hipotezleri sosyal değişim kuramına göre oluşturulmuştur. Öz yeterlilik algısı ve girişimcilik eğilimleri ile ilgili yukarıda verilen bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilebilir:

H₁: Öz yeterlilik algısı ve girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: Öz yeterlilik algısı girişimcilik eğilimlerini etkiler.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket formu, kamu iktisadi teşebbüsü çalışanlarının girişimcilik eğilimleri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Anket formunun birinci bölümünde çalışanların öz yeterlilik algılarını ölçmek amacıyla toplam 10 sorudan oluşan, Ralf Schwarzer, Esther Greenglass, John Muller (1998) tarafından geliştirilen “Öz Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Anket formunun ikinci bölümünde toplam 5 sorudan oluşan, Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen “Yaşam Tatmini” ölçeği kullanılmıştır. Anket formunun dördüncü bölümünde ise katılımcıların demografik bilgilerini tespit edebilmek için araştırmacı tarafından hazırlanan, 4 sorudan oluşan (cinsiyetiniz, yaşı, eğitim, medeni durum) ifadeler yer verilmiştir.

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan 470 çalışanın demografik özellikleri yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve medeni durum olmak üzere dört başlık altında verilmiştir.

Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Tablo 1: Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Değişken		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	221	47,0
	Erkek	249	53,0
Yaş	18-24	163	34,7
	25-31	83	17,6
	32-38	83	17,7
	39-45	71	15,1
	46 ve üstü	70	14,9
Eğitim Durumu	Orta Öğretim	17	3,6
	Lise	59	12,6
	Ön Lisans	65	13,8
	Lisans	288	61,3
	Yüksek Lisans/Doktora	41	8,7
Medeni Durum	Evli	199	42,3
	Bekar	271	57,7
	Total	470	100,0

Tablo 1’deki sonuçlar incelendiğinde; katılımcıların %47’sinin kadın, %53’ünün erkek olduğu, katılımcıların çoğunluğunun 18-24 yaş arası katılımcılardan oluştuğu (%34,7) tespit edilmiştir.

Ayrıca eğitim durumlarının 288 kişi ile lisans mezunu ağırlıklı olduğu (%61,3) ve medeni durumlarının da 271 çoğunluk ile bekâr (%57,7) olduğu görülmüştür.

Güvenilirlik Analizleri

Tablo 2: Güvenilirlik Analizleri

	Cronbach's Alfa	Örneklem Sayısı
Öz Yeterlilik Algısı	,879	470
Girişimcilik Eğilimleri	,827	470

Araştırmada kullanılan, 10 ifadeden oluşan öz yeterlilik ölçeği, 8 ifadeden oluşan girişimcilik eğilimleri ölçeği kullanılmış olmakla birlikte soru listelerinin (anket formlarına verilen yanıtların) iç tutarlılığı ve güvenilirliğini ölçmek için Alfa (Alpha) katsayısı değerine bakılmıştır. Araştırmada kullanılan Öz Yeterlilik Algısı Ölçeğinin güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,879 olarak belirlenmiştir. Girişimcilik Eğilimleri Ölçeğine ait güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,827 olarak belirlenmiştir. Araştırmanın güvenilirlik analizi sonuçları yüksektir.

Normallik Testi

Tablo 3: Basıklık-Çarpıklık Değerleri

	Basıklık	Çarpıklık
Öz Yeterlilik Algısı	-1,056	1,486
Girişimcilik Eğilimleri	-,686	-,027

Tablo 3'te görüldüğü gibi her iki ölçek verileri için Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) +1,5 ile -1,5 arasında bir değer aldığı ve normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre değişkenler arasında regresyon ve korelasyon gibi testlerin uygulanabileceği görülmüştür.

Korelasyon Analizi Bulguları**Tablo 4:** Korelasyon Analizi

		Öz yeterlilik algısı	Girişimcilik eğilimleri
Öz yeterlilik algısı	Korelasyon Katsayısı	1	
	Sig.	-	
	N	470	
Girişimcilik eğilimleri	Korelasyon Katsayısı	,433**	1
	Sig.	,000	-
	N	470	470

N:470, p* <0.05 , p** <0.01

Tablo 4'teki korelasyon analizinin sonucuna göre çalışanların öz yeterlilik algıları ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre; H₁ hipotezi kabul olmuştur.

Regresyon Analizi Bulguları**Tablo 5:** Regresyon Analizi

Model	B	Std. Hata	β	R ²	T	Sig.
Sabit	2.064	,172			12,003	,000
Öz yeterlilik algısı	,468	.045	,433	,186	10,403	,000

Bağımlı Değişken: Girişimcilik Eğilimleri

Tablo 5'teki regresyon analizinin sonucuna göre bağımsız değişken öz yeterlilik algısının bağımlı değişken girişimcilik eğilimlerini etkilediği görülmektedir. R² değerinin ,186 olması girişimcilik eğilimlerindeki bir birimlik artışın öz yeterlilik algısına bağlı olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuca göre H₂ hipotezi kabul olmuştur.

SONUÇ

Araştırmada uygulanan korelasyon analizi bulgularına göre öz yeterlilik algısı ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüş ve H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Yapılan

regresyon analizinin sonucuna göre öz yeterlilik algısının girişimcilik eğilimlerini etkilediği görülmüştür ve H₂ hipotezi kabul edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar Çolakoğlu ve Çolakoğlu (2016) çalışmasının sonuçları ile örtüşmektedir (Çolakoğlu ve Çolakoğlu, 2016: 70-85).

Araştırma sonuçlarına göre, öz-yeterlilik algısı girişimcilik eğilimlerini olumlu yönde etkilemektedir. Bu sonucu, öz-yeterlilik algısı yüksek kişilerin girişimcilik eğilimlerinin yüksek olacağı ve bu kişilerin girişimci olma eğiliminin, öz-yeterlilik algısı düşük kişilere göre daha fazla olacağına söylemek gereklidir.

Bu çalışma sadece Bandırma ilçesinde gerçekleştirilmiştir. Farklı il veya bölgelerde, daha geniş örneklem çerçevesinde benzer çalışmaların yapılması, karşılaştırma açısından olanak sağlayacaktır. Bu çalışma sadece bir kamu iktisadi teşebbüsündeki çalışanlar ile gerçekleştirilmiştir. Farklı meslek gruplarında benzer çalışmalara yer verilmesi literatüre katkı sağlanması açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Armağan, E., & Gürsoy, Ö. (2017). Öz yeterlilik Algısı ile Sosyal Girişimcilik Eğilimi İlişkisi: İşletme Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. 3. Uluslararası Girişimcilik, İstihdam ve Kariyer Kongresi (s. 547-650). Muğla: 3. Uluslararası Girişimcilik, İstihdam ve Kariyer Kongresi.
- Arslan, K. (2002). Üniversiteli Gençlerde Mesleki Tercihler ve Girişimcilik Eğilimleri. Doğu Üniversitesi Dergisi (6), 1-11.
- Ceyhan, S., Yıltay, S., & Batga, B. (2020). Duygusal Zeka ile Girişimcilik Eğilimi Arasında Öz Yeterliliğin Aracılık Rolü: Çukurova Üniversitesi'nde Bir Araştırma. International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries , 4(6), 1-19.
- Çetin, F. (2011). Örgüt İçi Girişimcilik Öz Yeterlilik Algısı ve Kontrol Odağının Rolü. Business and Economics Research Journal, 2(3), 69-85.
- Güreşçi, E. (2014). Girişimcilik Eğilimi Üzerine Bir Araştırma: İspir Hamza Polat MYO Örneği. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 1(9), 23-38.
- Kotaman, H. (2008). Öz Yeterlilik İnancı ve Öğrenme Performansının Geliştirilmesine İlişkin Yazın Taraması . Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(1), 111-133.
- Lambing, P., & Kuchl, R. (2000). Entrepreneurship. Prentice Hall.
- Seçgin, Y. (2020). Girişimcilik Eğitiminin Girişimcilik Eğilimi Üzerine Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Business & Management Studies: An International Journal , 8(1), 803-827.
- Tuncer, M., & Tanaş, R. (2011). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilgisayar Öz Yeterlilik Algılarının Değerlendirilmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyoloji Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(6), 222-230.

KAMU SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINDA İŞ TATMİNİ VE TÜKENMİŞLİK İLİŞKİSİ
RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND BURNOUT IN PUBLIC
SECTOR EMPLOYEES

Edip ÖRÜCÜ

Prof. Dr., Bandırma OnYedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-3301-7496

İtir HASIRCI

Doktora Öğrencisi, Bandırma OnYedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-5449-2640

ÖZET

İş tatmini, bir şeyin gerçekleşmesi ve gönül doygunluğu olarak ifade edilirken, gündelik dilde kişi tarafından hissedilen haz ve iç huzur şeklinde açıklanmaktadır. İş tatmini çalışanların işlerine yönelik sergiledikleri pozitif ve negatif davranışlardan meydana gelmektedir. Bu sebeple işe karşı pozitif tutumlar iş tatmini, negatif tutumlar ise iş tatminsizliği olarak açıklanmaktadır. Literatürde iş tatmini işgörenlerin örgüt içi ve örgüt dışı unsurlardan emin olmasıyla beraber iç huzuru yakalamaları şeklinde açıklanmaktadır. Bu kavram en uygun verimlilik seviyesini yakalamak açısından önem arz etmektedir. İş tatmininin sağlandığı bir örgütte işgören ile çalıştığı örgüt arasında uyum ve memnuniyet ortamı oluşmaktadır. Bu husus da işgörenin çalıştığı işten her koşulda mutluluk duyması şeklinde ifade edilebilir.

Bireyin duygusal kaynaklarının azalması ve duygusal olarak tükenmesi ile ortaya çıkan tükenmişlik kavramı, kişinin zamanla çevresiyle iletişimini kısıtlamasıyla başlar ve duyarsızlaşma boyutuna kadar gelir. Birey daha önceden sergilediği davranışlarla mevcut durumu arasındaki farklılığı görmeye başlar ve verimliliğin düştüğünü hisseder. Bireyler zamanla kendilerini iş yaşantılarında yetersiz hissetmeye başlarlar ve yaşadıkları tükenmişlik hali kişisel başarısızlık hissine dönüşür. Tükenmişliğin oluşmasında etkili olan pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler bireysel ve örgütsel olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Bireysel faktörler, örgüt çalışanlarından kaynaklanan ve tükenmeye sebep olan unsurlardır. Aynı koşullar altında olsalar dahi, bazı çalışanlar tükenirken, bazılarının tükenmediği görülebilir. Tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörler ise küçülme, iş güvenliğinin olmaması, rol çatışması, uzun çalışma saatleri, örgüt içinde iletişimsizlik, örgütün kararlarına katılamama, rol belirsizliği şeklinde sıralanabilir.

Bu araştırmanın amacı uygulamanın yapıldığı sektörde çalışan bireylerin iş tatminleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Araştırmanın evrenini Bandırma ve Ankara'da bulunan kamu kurumunda çalışmakta olan 700 işgören oluşturmakta olup,

örneklemi Bandırma ilçesinde çalışmakta olan 271 işgören oluşturmaktadır. Elde edilen verilerle güvenilirlik analizi, normallik testi, frekans analizi ve korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizinin neticesine göre iş tatmini ile tükenmişlik arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İleride yapılacak farklı akademik çalışmalar için de önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İş Tatmini, Tükenmişlik, Kamu Çalışanları.

ABSTRACT

While job satisfaction is expressed as the realization of something and the satisfaction of the heart, it is explained as the pleasure and inner peace felt by the person in everyday language. Job satisfaction consists of positive and negative behaviors of employees towards their jobs. For this reason, positive attitudes towards the job are explained as job satisfaction and negative attitudes as job dissatisfaction. In the literature, job satisfaction is explained as the employees are sure of internal and external factors and they find inner peace. This concept is important in terms of achieving the optimum efficiency level. In an organization where job satisfaction is provided, an atmosphere of harmony and satisfaction occurs between the employee and the organization he / she works for. This point can be expressed as the satisfaction of the employee under all circumstances.

The concept of burnout, which emerges with the decrease of emotional resources and emotional exhaustion of the individual, begins with the limitation of the communication with the environment in time and reaches the dimension of depersonalization. The individual starts to see the difference between his previous behaviors and his current situation and feels that productivity has decreased. Individuals start to feel inadequate in their work life over time, and their state of exhaustion turns into a feeling of personal failure. There are many factors that affect the formation of burnout. These factors are examined in two groups as individual and organizational. Individual factors are factors that originate from organization employees and cause burnout. Even under the same conditions, it can be seen that some workers are exhausted while others are not. Organizational factors affecting burnout can be listed as downsizing, lack of job security, role conflict, long working hours, lack of communication within the organization, inability to participate in the organization's decisions, and role ambiguity. The purpose of this research is to determine the relationship between job satisfaction and burnout of individuals working in the sector where the application is performed. The universe of the research consists of 700 employees working in a public institution in Bandırma and Ankara, and the sample consists of 271 employees working in Bandırma district. Reliability analysis, normality test, frequency analysis and correlation analysis were performed with the obtained data. According to the results of the correlation analysis, it was determined that there

is a negative and significant relationship between job satisfaction and burnout. Suggestions have also been made for different academic studies to be carried out in the future.

Keywords: Job Satisfaction, Burnout, Public Employees.

GİRİŞ

Bu araştırmanın amacı iş tatmininin tükenmişlik üzerindeki etkisini belirlemek, kavramsal bir yazın taraması yapmak, bu kavramlara ilişkin tanımlamaları gerçekleştirmek ve diğer kavramlardan farklarını incelemektir. İşgörenin işi ile ilgili zihninde oluşan pozitif etkiler iş tatmini olarak tanımlanmaktadır. Robins'e göre ise işgörenin yaptığı işe karşı geliştirmiş olduğu çalışma biçimidir. Oshagbemi ise iş tatminini işe karşı geliştirilen doyum olan tanımlamıştır (Oshagbemi, 2000: 331).

İşgörenin mesleki doyuma ulaşamaması ve yaşadığı stres sonucu mesleğinde soğuması anlamına gelen tükenmişlik kavramı kişi açısından ciddi sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sonuçlar, iş hayatı ile ilgili, kişisel ve aile hayatı ile ilgili olabilir (Duman vd., 2020). Kişisel sonuçlara örnek olarak, bireyin kendini fiziksel olarak yorgun hissetmesi, başarı duygusunda azalma, benlik saygısında yaşanabilecek olumsuzluklar verilebilir. Mesleki tükenmişlikle ilgili olarak ortaya çıkan duygusal tükenme, işgörenin aile hayatına da yansımakta ve aile içinde çatışmalara, aile bireylerinde bağ kopmalarına sebep olmaktadır.

İş Tatmini

İş tatmini çalışanların işlerine yönelik sergiledikleri pozitif ve negatif davranışlardan meydana gelmektedir. Bu sebeple işe karşı pozitif tutumlar iş tatmini, negatif tutumlar ise iş tatminsizliği olarak açıklanmaktadır (Erdoğan, 1999). Literatürde iş tatmini işgörenlerin örgüt içi ve örgüt dışı unsurlardan emin olmasıyla beraber iç huzuru yakalamaları şeklinde açıklanmaktadır (Karaduman, 2002). Bu kavram en uygun verimlilik seviyesini yakalamak açısından önem arz etmektedir (Battal, 2020). İş tatmininin sağlandığı bir örgütte işgören ile çalıştığı örgüt arasında uyum ve memnuniyet ortamı oluşmaktadır. Bu husus da işgörenin çalıştığı işten her koşulda mutluluk duyması şeklinde ifade edilebilir (Kovner, Brewer, Yow, Cheng & Suzuki, 2006: 73).

Ne yazık ki bazı koşullarda işgören çalıştığı işten memnun olmayabilir. Bu durum da beraberinde tatminsizliği getirmektedir (Demir, 2007). İş tatminsizliği işlerin yavaşlamasına, başarının düşmesine, örgütsel bağlılığın azalmasına, örgüt içi şikayetlere, kazalara,, strese, işyeri çatışmasına ve işe devamsızlığa sebep olmaktadır (Akıncı, 2002: 32). Söz konusu tatminsizlik ve iş tatmini durumlarına yol açan hususlar bireysel ve örgütler olmak üzere ikiye ayrılarak incelenebilir.

Tükenmişlik

Günümüzde tükenmişlik kavramına ait bilinen tanımlamayı Maslach yapmaktadır. Maslach tükenmişlik kavramını, işi gereği insanlarla ilişkileri yoğun olan bireylerin yaşadığı duyarsızlaşma, duygusal tükenme, düşük başarı hissi şeklinde tanımlamaktadır (Budak & Sürgevil, 2005: 11). Yüz yüzde iletişim içinde olan bireyler için Maslach, daha idealist, heyecanlı ve işe adanmışlık duygularının yüksek olduğunu belirtmektedir. Bu sebeple doğrudan hizmet sektöründe çalışanların daha fazla tükenmişlik sendromu yaşadıkları tespit edilmiştir (Kapusuz, 2016).

Tükenmişlik kavramı Maslach ve Jackson tarafından üç boyut altında incelenmektedir. Bu boyutlar (Maslach & Jackson, 2003:189);

-Duygusal Tükenme: Kişilerin fiziki ve duygusal hayatlarında yaşamış oldukları çöküntü duygusal tükenme olarak tanımlanmaktadır. Duygusal tükenme yaşayan birey bu süreçte çalışma ortamında iletişimsizlik, kaygı, öfke, utanç duyma ve korku hali içerisinde.

-Duyarsızlaşma: Bireylerin çalıştıkları örgütte bulunan iş arkadaşlarına karşı ilgisiz davranmaları, onları umursamayıp, dalga geçmeleri durumudur (Örücü ve Hasırcı, 2020: 245-276).

-Düşük Başarı Hissi: Kişinin kendisini olumsuz bir şekilde değerlendirmesi, işine odaklanmakta güçlük çekmesi ve yaratıcılığını zamanla kaybetmesi durumudur (Aküzüm & Özmen, 2014: 30).

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma için Bandırma'da bulunan bir kamu iktisadi teşebbüsü tercih edilmiştir. Araştırmanın evrenini Bandırma ve Ankara'da bulunan kamu iktisadi teşebbüsünde çalışmakta olan 700 personel oluşturmakta olup, örneklemini ise bu kamu iktisadi teşebbüsünün Bandırma ilçesindeki 271 personel oluşturmaktadır.

İş tatmini, tükenmişlik ile ilgili olan, sosyal değişim kuramına göre oluşturulan araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H₁: İş tatmini ve tükenmişlik arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: İş tatmini tükenmişliği etkiler.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket formu tekniği uygulanmıştır. Bu anket formu söz konusu kamu iktisadi teşebbüsündeki işgörenlerin iş tatminleri, tükenmişlikleri, öz kendilik değerlendirmeleri ve demografik özelliklerini tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Demografik sorular hariç, diğer üç ölçekte işgörenlerin ifadelerine katılım seviyeleri 5'li Likert Ölçeği ile tespit edilmiştir (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum). Anket formu toplam 43 sorudan oluşmakta olup, sorular yüz yüze görüşülerek doldurtulmuştur. Anket

formunun birinci bölümünde söz konusu kamu iktisadi teşebbüsünde çalışmakta olan işgörenlerin iş tatminlerini ölçmek amacıyla, Basım ve Şeşen (2009) tarafından, Hackman ve Oldman'ın (1975) İş Özellikleri Anketi'nden Türkçe'ye uyarlanan 5 adet soru bulunmaktadır. Anket formunun ikinci bölümünde işgörenlerin tükenmişlik düzeylerini tespit etmek amacıyla Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilen ve Ergin (1992) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 22 soruluk Tükenmişlik Envanteri kullanılmıştır. Anket formunun üçüncü bölümünde ise işgörenlerin demografik bilgilerini tespit etmek amacıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve kurumda çalışma süresi şeklinde 4 soru bulunmaktadır.

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	70	25,8
	Erkek	201	74,2
Yaş	18-24	7	2,6
	25-31	64	23,6
	32-38	83	30,6
	39-45	63	23,2
	46 ve üstü	54	19,9
Eğitim Durumu	Orta Öğretim	11	4,1
	Lise	122	45,0
	Ön Lisans	53	19,6
	Lisans	82	30,3
	Yüksek Lisans/Doktora	3	1,1
Kurumda Toplam Çalışma Süresi	1 Yıldan Az	11	4,1
	1-6 Yıl Arası	60	22,1
	6-10 Yıl Arası	109	40,2
	11-15 Yıl Arası	30	11,1
	15 Yıl ve Üstü	61	22,5
	Total	271	100

Tablo 1'de yer alan sonuçlar incelendiğinde ankete katılanların çoğunluğu 201 kişi (%74, 2) ile erkek iş görenlerdir. Yine katılımcıların yaş aralıkları 32-38 yaş arası yoğunlukta olmak üzere

83 kişi (%30, 6), eğitim durumları ağırlıklı olarak 122 kişi (%45) ile lise mezunu ve kurumda çalışma süresi de ağırlıklı olarak 109 kişi (%40, 2) ile 6-10 yıl arasındadır.

Güvenilirlik Analizleri

Tablo 2: Güvenilirlik Analizleri

	Cronbach's Alfa	İfade Sayısı
İş Tatmini	,848	5
Tükenmişlik	,847	22

Araştırmada kullanılan iş tatmini ölçeğinin güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,848 olarak belirlenmiştir. Tükenmişlik ölçeğine ait güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,847 olarak belirlenmiştir. Araştırmanın ölçekleri güvenilir olarak kabul edilmektedir.

Normallik Testi

Tablo 3: Normallik Testi

	Çarpıklık	Basıklık
İş Tatmini	-,417	-,115
Tükenmişlik	,250	,059

Normallik testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Tablo 3'te görüldüğü gibi her iki ölçek verileri için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) +1,5 ile -1,5 arasında bir değer aldığı ve normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre değişkenler arasında regresyon ve korelasyon gibi testlerin uygulanabileceği görülmüştür.

Korelasyon Analizi

Tablo 4: Korelasyon Analizi

		İş Tatmini	Tükenmişlik
İş Tatmini	Korelasyon Katsayısı	1	
	Sig.	-	
	N	271	
Tükenmişlik	Korelasyon Katsayısı	-,275**	1
	Sig.	,000	-
	N	271	271

N:271, p* < 0.05, p** < 0.01

Yapılan analiz sonuçlarına göre iş tatmini ile öz kendilik değerlendirmesi arasında anlamlı bir ilişki ($r(271): 0,378, p<0.05$) olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre H_1 hipotezi kabul olmuştur.

Regresyon Analizi Bulguları

Tablo 5: Regresyon Analizi

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	F	B	Sig.
,275	,076	,072	22,003	-,275	,000

Bağımlı Değişken: Tükenmişlik

Tablo 5'teki regresyon analizinin sonucuna göre bağımsız değişken iş tatmininin bağımlı değişken tükenmişliği etkilediği görülmektedir. R² değerinin ,076 olması tükenmişlikteki bir birimlik artışın iş tatminine bağlı olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuca göre H_2 hipotezi kabul olmuştur.

SONUÇ

Yapılan regresyon analizinin sonucuna göre, iş tatmininin tükenmişlik üzerindeki etkisi ($p=0,000$) anlamlı bulunmuştur. Beta katsayısı ($\beta = -,275$) olduğu için bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmektedir. Bu sonuç, işgörenin iş tatmini arttığı zaman tükenmişliğinin azalacağını, iş tatmini azaldığı zaman ise tükenmişliğinin artacağını göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Naktiyok ve Kaygın (2012) tarafından yapılan çalışmada bulunan netice ile benzer sonuçları vermektedir.

İşinden tatmin olmayan çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlıklarında bozulmalar, örgüt içerisindeki verimliliklerinde düşüşler ve örgütün ekonomik gelişiminde olumsuz durumlar yaşanabilir. Bu sebeple yöneticilerin örgütün performansını arzu ettikleri seviyede tutabilmeleri için çalışanların iş tatmini seviyelerini belirlemeleri ve iş tatminini etkileyen olumsuz durumları tespit etmeleri gerekmektedir. Tükenmişliği azaltmak için iş tatmini ile birlikte öz kendilik değerlendirmesini de arttırmak gereklidir.

Bu çalışma sadece Bandırma ilçesinde gerçekleştirilmiştir. Farklı il veya bölgelerde, daha geniş örneklem çerçevesinde benzer çalışmaların yapılması, karşılaştırma açısından olanak sağlayacaktır. Bu çalışma sadece bir kamu iktisadi teşebbüsündeki çalışanlar ile gerçekleştirilmiştir. Farklı meslek gruplarında benzer çalışmalara yer verilmesi literatüre katkı sağlanması açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Akıncı, Z. (2002). Turizm Sektöründe İş Görenin İş Tatminini Etkileyen Fakörler: Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama. Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, (4), 1-25.
- Battal, F. (2020). İş Yerindeki Narsisizm ve İş Tatmini Arasındaki İlişkide Örgütsel Özdeşleşmenin Rolü . Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (23), 565-592.
- Budak, G., & Sürgevil, O. (2005). Tükenmişlik ve tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörlerin analizine ilişkin akademik personel üzerinde bir uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 20(2), 1-20.
- Demir, N. (2007). Örgüt Kültürü ve İş Tatmini. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Duman, N., Sak, R., & Sak, İ. (2020). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri ile Örgütsel Sinizm Tutumlarının İncelenmesi . YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi , 17(1), 1098-1127.
- Erdoğan, İ. (1999). İşletme Yönetiminde Örgütsel Davranış. İşletme İktisadi Enstitüsü, Araştırma ve Yardım Vakfı, (9), 1-100.
- Kapusuz, A. (2016). Kişilik Özellikleri ile Tükenmişlik İlişkisinde psikolojik Sermayenin Etkileri. (Doktora Tezi). Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Osmaniye.
- Karaduman, A. (2002). Ekip Çalışmasında, Liderin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kovner, C., Brewer, C., Yow, W., Cheng, Y., & Suzuki, M. (2006). Factors Associated with Work Satisfaction of Registered Nurses. Journal of Nursing Scholarship, 38(1), 71-79.
- Maslach, C. (2003). Job Burnout: New Directions in Research and Intervention. Current Directions in Psychological Science, 3(1), 189-192.
- Naktiyok, A., & Kaygın, E. (2012). Tükenmişlik ve İş Tatmini Düzeylerini Belirmeye Yönelik Akademik Personel Üzerinde Bir Uygulama. Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 4(1), 23-32.
- Oshagbemi, T. (2000). Gender Differences In The Job Satisfaction of University Teachers. Women in Management Review, 15(7), 331-343.
- Örücü, E., & Hasırcı, I. (2020). Duygusal Emek Algısının Tükenmişlik Seviyesine Etkisi: Bandırma Belediyesi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. Akademik İncelemeler Dergisi , 15(1), 245-276.

INVESTIGATION OF MOBBING, JOB SATISFACTION AND LIFE
SATISFACTION OF BANKING SECTOR EMPLOYEES ACCORDING TO SOME
SOCIO DEMOGRAPHIC VARIABLES¹

Esmâ Yöney YILMAZ

Selçuk University, Institute of Social Sciences, Business Administration

ORCID NO: 0000-0002-7476-8886

Erhan KILINÇ

Asst. Prof. Dr. Selçuk University, Beyşehir Ali Akkanat Faculty of Business,

ORCID NO: 0000-0002-2065-2407

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the mobbing, job satisfaction and life satisfaction levels of banking sector employees according to some socio-demographic variables. In this context, a questionnaire was applied to the employees of a private bank operating in Konya. The questionnaire form consisted of personal information form, mobbing scale, job satisfaction scale and life satisfaction scale. Mobbing, job satisfaction and life satisfaction levels of the bank employees were evaluated according to the variables of gender, marital status, age and position at workplace. According to the results of the study, it was determined that the mobbing levels of female and single personnel were statistically significantly higher than male and married ones. Employees aged 41 and over were found to have statistically significantly higher job satisfaction levels than those under 40 years of age. It was found that the life satisfaction levels of the married participants who were aged 41 years and above were statistically significantly higher than those who were single and those aged 21-30 years. As a result, it seems that the research findings are generally compatible with other studies. It is recommended to prevent mobbing in organizations, increase job and life satisfaction, determine corporate policies, and train employees and managers on this issue. It can be said that comparative studies with larger samples and between different service groups are required to direct future studies.

Keywords: Mobbing, Job Satisfaction, Life Satisfaction, Socio-demographic characteristics.

¹ This research is derived from the master's thesis titled "The Effect of Psychological Mobbing in Organizations on Job and Life Satisfaction of Employees: A Research in the Banking Sector" prepared in the Department of Business Administration of the Social Sciences Institute of Selçuk University.

INTRODUCTION

Mobbing is a type of violence that has attracted the attention of researchers in recent years and has a periodic, systematic and significant impact on organizations. Mobbing emerges as a situation that almost every workplace and every employee can be exposed to, regardless of the sector. Studies show that employees exposed to mobbing are adversely affected by this situation psychologically, sociologically, economically and healthily. This situation is one of the frequent organizational consequences of the decrease in work and life satisfaction, performance and workplace commitment of these employees.

Mobbing behaviors in the workplace trigger a very destructive and disturbing process. This process, which continues systematically, leads to many negative consequences, first on the victim and on the organization and society, respectively (Özgener, 2004: 10). When considered individually, mobbing applied in the workplace negatively affects the health, well-being, psychology and business life of the individual (Şahin et al, 2010: 95; Leymann, 1990: 119; Hogh et al., 2011: 107; Dündar and Acar, 2008: 111.).

The banking sector, where the field data of this research are collected, is a stressful and intense work area with intense interpersonal communication, business target pressure and economic risk. In this sense, it is thought that the level of exposure to mobbing in these institutions may be high.

The aim of this study is to examine the exposure to mobbing, job and life satisfaction levels of the employees in the banking sector according to some socio-demographic variables. In this context, a questionnaire was applied to employees working in a private bank branch in Konya.

In the study, mobbing, job and life satisfaction concepts were examined first. The rest of the study includes the results of the field research conducted on bank employees.

1. CONCEPTUAL FRAMEWORK

1.1. The Concept of Mobbing

The word mobbing, which comes from the root "mob" in English, has meanings such as to disturb, attack and gather somewhere (Çobanoğlu, 2005: 19). The word mobbing was first used in biology to express the behavior of birds trying to protect their nests by flying around the aggressive birds around their nests (Tınaz, 2008: 10; Curio et al., 1978: 899). Many terms have been used in terminology from past to present to express mobbing behavior. These; mistreatment, victimization, emotional abuse, bullying, psychological violence, intimid, work or employee abuse (Tınaz, 2006: 15).

Heinz Leymann defined the concept of mobbing as a psycho-terror seen in business life (Leymann, 1996: 165). According to him, there are many unethical behaviors such as

intimidation, humiliation, intimidation, jealousy, gender inequality, belief and thought discrimination, and emotional violence as a reflection of this psycho-terror in the workplace. Mobbing is defined as negative behaviors done by one / several people to one / several people in a systematic, hostile and unethical manner (Turan, 2006: 6; Köşker, 2016: 6; Tetik, 2010: 81; Bozbel and Palaz, 2007: 66). While Field (1996) used the term 'bullying' for mobbing. What is meant by this concept is repeated criticism, degrading words and behaviors and loud reprimands in the workplace of the person (Sönmezşık, 2011: 9). These behaviors can lead to social burnout and psychosomatic disorders in the individual, depending on the severity, frequency of occurrence and duration of maintenance (Köşker, 2016: 6).

According to Tınaz (2008: 7-8), mobbing can originate from competition in the workplace at first. Subsequently, the victim becomes alienated from those around him, and then experiences negative situations such as frustration, weariness, low performance and unwilling work.

1.2. Types of Mobbing

The concept of mobbing is generally divided into two types as vertical and horizontal. Vertical mobbing, also called hierarchical mobbing, takes place from top to bottom or from bottom to top (Tomić, 2012: 250). Studies reveal that mobbing is mostly caused by the top (Akgeyik et al., 2009: 125; Yılmaz, 2015: 15). This is particularly common in organizations where autocratic management style is practiced (Tutar, 2004: 93). If the supervisor or manager is aware of his / her power and position in the organization and tends to use this power ruthlessly when necessary, this indicates that he / she has a very high and effective mobbing potential. Among the main reasons for this type of mobbing are age difference, political reasons, favoritism and threatening social image. On the other hand, among the reasons of bottom-up mobbing, there is humiliation and sabotage in the eyes of the senior management staff (Tınaz, 2011: 126; Tınaz, 2008: 143). It is seen that those who engage in this type of mobbing behavior are generally those who think that they should be in the position of their superior, who are jealous of their superior, who think that they will do better in the position of their superior (Akgeyik et al., 2009: 128).

1.3. Parties of Mobbing in Organizations

Mobbing in organizations is double-sided. In mobbing, the parties are the ones who harassed and those who were exposed to abuse. A third party to this dual structure is the audience. Although the audience does not directly participate in the process, they sometimes have an effect on the process with behaviors such as a comment, a glance or a neglect (Güngör, 2008: 48; Tınaz, 2008: 36-51).

In general, people who cause mobbing, managers in the position, may be colleagues with competition in the organization, but also rarely subordinates (Erdemir, 2013: 35). Persons who resort to mobbing behavior in organizations; Narcissistic personalities, angry shouting personalities, hypocrites, megalomaniacs, critics, disappointed, mischiefs, coincidences, power hungry, highly controlling, confident in people, lurking, flatterers, tyrants, cowards, jealous and ambitious. , 2008: 67-86; Alparslan and Tunç, 2009: 154).

Mobbing is a situation that almost everyone can encounter, regardless of whether they are inferior or superior, male or female (Tınaz, 2006: 93). However, mobbing victims often do not have much respect and confidence in themselves, are anxious in social situations, inexperienced in business, honest, docile, apologize for even the slightest thing, do not have ulterior motives, are asocial, unable to act politically, inclined to asocial, devoted to the organization they work for and It is claimed that they are tolerant people and these characteristics of the individuals encourage the aggressors even more (Akkar, 2010: 28; Ergenekon, 2006: 35; Akgeyik et al., 2009: 120; Özler et al., 2008: 40).

Third persons, who are defined as witnesses, spectators or spectators in the literature, may end up aggravating the conflict and mobbing in the business environment with the attitude they take in the face of mobbing. Therefore, the attitude of the audience in organizations is effective in the future of the mobbing process. Some viewers play an active role in the mobbing process; Some viewers may play a passive role by turning a blind eye to mobbing or staying silent because they want to continue their relationship with the person with aggressive behavior or fear him (Güngör, 2008: 54; Çelenk, 2015: 73; Tınaz, 2008: 114.). The viewer who thinks that he or she may be subjected to a similar attack or may be out of his job may prefer to remain silent (Poussard & Çamuroğlu, 2009: 55-56).

1.4. Reasons of Appearance of Mobbing in Organizations

Mobbing behaviors in organizations are behaviors that negatively affect employees physically and psychologically (Çobanoğlu, 2005: 35). Mobbing can occur when more than one reason interacts at the same time (Gökçe, 2008: 39). In general, among the causes of mobbing in organizations; organizational climate, organizational culture, stress, management mentality and leadership style in the organization, personal characteristics, socio-demographic characteristics, personal interests, organizational environment, social interaction and social climate (Gücenmez, 2008: 33; Doğru, 2015: 23).

2.3.1. Individual Causes

According to the researches, those who practice mobbing; bad personality, inflated egocentric, narcissistic personality, unsure, trying to dominate, trying to get rid of rivals in unpleasant ways

in order to achieve career goals, enjoying bullying, greed for power, neurotic, insecure, overly jealous, extremely cowardly reveals that they may have several of the hypocritical, megalomaniac, and critical personality traits (Atman, 2012: 164; Gökçe, 2008: 48-49; Çobanoğlu, 2005: 34; Davenport vd.et al., 2003: 58; Tınaz, 2011: 69-88). On the other hand, it can be said that people who are exposed to mobbing are generally intelligent, talented, creative, honest, reliable, non-political, able to develop new and different ideas, and have the potential to rise rapidly (Poussard & Çamuroğlu, 2009: 48; Turan, 2006: 17).

2.3.2. *Organizational Reasons*

Leymann (1996: 168) argued that the underlying causes of mobbing are generally organizational. This thought reveals that especially business organization and leadership problems cause mobbing. The organizational reasons that cause mobbing are listed under three headings as organizational structure, organizational policy and organizational processes (Güloğlu, 2014: 29).

- **Organizational policies;** negative organizational policies such as lack of fair wage distribution, strict organizational rules, lack of objective evaluation of success, poorly expressed job descriptions can lead to mobbing.
- **Structural and managerial features of the organization;** These include situations such as not having many opportunities to rise in the organization, not including employees in decisions, and excessive centralization, excessive formalities, and interdependence of organizational departments.
- **Organizational processes;** The reasons for mobbing in organizations are that organizational goals are not clearly expressed, deficiencies in communication and information flow, deficiencies in feedback, lack of objective management approach, lack of effective leadership in the organization.

Among the reasons why mobbing is seen in organizations; Inability to select suitable personnel for the job, complex hierarchical structure, seasonal employment, inadequacy of leadership, lack or inadequacy of teamwork, desire to find a scapegoat in the face of mistakes, ruthless competition for certain positions in the organization and conflicts and dreams caused by organizational uncertainties and injustices. can be considered to increase the level of discomfort (Tınaz, 2011: 123-124; Amount, 2004: 96).

2.3.3. *Non-Organizational Causes*

The frequency of mobbing incidents in business life is closely related to the social, cultural, economic and moral norms and values of the society. Alienation between regions, immigration,

lack of self-confidence, citizen network interaction, supporting aggressive behavior through the media, and being in an area where the organization's violence is intense and the social support system is weak are the factors that feed mobbing in the workplace (Atman, 2012: 165; Poussard and Çamuroğlu, 2009 : 28). A social understanding that strengthens and cares about competition, is moderate against aggressive behavior and emphasizes more individual success negatively affects employee behavior in business life (Yıldız and Kılıkış, 2010: 77-78).

1.5. Job Satisfaction

Job satisfaction is the attitude and reaction of a person to his/her job, together with the satisfaction or dissatisfaction with the job (Gökdemir and Fındıklı, 2017: 470). The ability of an employee to respond to his / her job and workplace expectations and needs in social, economic and psychological aspects is a determining factor in his / her job satisfaction (Kantar, 2010: 36-37).

Job satisfaction is important for both the individual and the organization. Because in organizations where job satisfaction is at a high level, productivity, profitability and commitment to the organization increase, absenteeism decreases and as a result of all these, a positive atmosphere prevails in the organization. In cases where job dissatisfaction is high, situations such as unwillingness to continue work, intention to leave the job, low performance, psychological and physical complaints occur (Karcıoğlu and Akbaş, 2010: 146).

Job satisfaction is based on personal factors such as age, education level, gender, marital status; It is affected by organizational factors such as income level, experience, status, job security, promotion opportunities and rewarding (Kantar, 2010: 59; Eğinli, 2009: 39; Özaydın and Özdemir, 2014: 255, 257).

1.6. Life Satisfaction

Life satisfaction is the picture that emerges as a result of the comparison of the life expectancy of the individual and the real situation. When it comes to life satisfaction, it is understood the satisfaction received from the general life (Aras, 2012: 40). People with a high level of life satisfaction are individuals who generally have a positive perception of their life and living conditions. Individuals with low life satisfaction, on the other hand, consider the factors in their lives as obstacles to their goals and their perceptions about living conditions are generally negative (Yavuzer & Çivilidağ, 2014: 116).

The main factors affecting life satisfaction can be listed as follows (Çiçeklioğlu, 2016: 50; Maden Turgut, 2010: 41-42).

- Being psychologically and physically healthy,

- Living in a country with a high level of prosperity and freedom and democracy,
- Feeling in control of one's life,
- Willing to have social and financial values.

1.7. The Impact of Workplace Mobbing on Job and Life Satisfaction

Job satisfaction and life satisfaction can be considered as two concepts that are interrelated and complement each other. While the individual can reflect the positive and negative situations experienced in her business life to her family, the positive and negative situations experienced in the family environment can also be reflected in business life (Çivilidağ, 2016: 132). Especially among these factors, business life has a great place in a person's life. Because the positive or negative situations that a person encounters in business life, their perceptions and feelings about the work environment affect family life and social life outside of work life. Therefore, a person's work life affects his life in general (Keser, 2005: 78).

Mobbing is considered as a serious source of social stress in the workplace. Mobbing, unlike normal social stressors, is a long-term and increasing type of conflict, often with acts of harassment to the targeted person (Zapf, 1999: 70). Many problems, such as negative conflicts that may occur between employers and employees in enterprises, not determining organizational goals and behaviors and job descriptions, and not including employees in organizational decision-making processes, negatively affect the productivity and performance of employees and reduce their job satisfaction (Gün, 2016: 86). Mobbing negatively affects both the exposed person and the people who witness this situation in the same environment. Studies suggest that individuals exposed to mobbing in the workplace have low job satisfaction.

According to the information provided by Karcioğlu and Akbaş (2010: 147), in a study conducted on 511 physicists in Bosnia and Herzegovina, 76% of the participants stated that they were mobbing in their work life and 26% were constantly exposed to mobbing in their work life. In the study conducted by Quine (1999: 228), it was argued that the job satisfaction of people who were exposed to mobbing decreased even more as long as they stayed in the same work environment. In the study conducted by Karcioğlu and Akbaş (2010) on 395 health personnel in Erzurum province, it was determined that there is a negative relationship between psychological violence and job satisfaction. As a result, it can be said that exposure to mobbing behavior in workplaces decreases job satisfaction and decreases productivity, thus there is an inversely proportional relationship between psychological mobbing and job satisfaction (Özdemir, 2010: 146).

Individual evaluations of all factors such as morale level, happiness level, income status, a good job, a happy family, a good leisure time, psychological and physiological health and good relations with the environment reveal the life satisfaction of individuals. Negative evaluations

of these factors will decrease the life satisfaction levels of the individual (Yavuzer and Çivilidağ, 2014: 116-117).

On the other hand, it is known that a person uses the knowledge, skills and experiences he / she has acquired in business life by directly transferring them outside of business life, thus making his life more full and meaningful. It can be said that such a positive transfer also increases the life satisfaction of the person (Aras, 2012: 41). However, psychological mobbing behaviors and negativities in the workplace will have a negative effect on the person's life. As a result, the negative effects of mobbing behavior spread from work life to social and family life and negatively affect life satisfaction (Çivilidağ, 2016: 132).

2. METHODOLOGY

In this section, the research model, hypotheses, population and sample, data collection tools, and analysis and evaluation of data are explained.

2.1. Purpose and Hypotheses of the Research

This research has been carried out in general and effective scanning model based on quantitative data. The aim of this study is to examine the exposure to mobbing, job and life satisfaction levels of the employees in the banking sector according to some socio-demographic variables.

The hypotheses developed in line with the purpose of the study are given below.

H₁: There is a significant relationship between bank employees' mobbing perception levels in terms of gender variable.

H₂: There is a significant relationship between the mobbing perception levels of bank employees in terms of marital status variables.

H₃: There is a significant relationship between bank employees' mobbing perception levels in terms of the age variable.

H₄: There is a significant relationship between the mobbing perception levels of bank employees in terms of the status of the job position variable.

H₅: There is a significant relationship between the job satisfaction levels of bank employees in terms of gender variable.

H₆: There is a significant relationship between the job satisfaction levels of bank employees in terms of marital status variables.

H₇: There is a significant relationship between the job satisfaction levels of bank employees in terms of the age variable.

H₈: There is a significant relationship between the job satisfaction levels of bank employees in terms of the status of the job position variable.

H₉: There is a significant relationship between the life satisfaction levels of bank employees in terms of gender variable.

H₁₀: There is a significant relationship between the life satisfaction levels of bank employees in terms of marital status variables.

H₁₁: There is a significant relationship between the life satisfaction levels of bank employees in terms of the age variable.

H₁₂: There is a significant relationship between the life satisfaction levels of bank employees in terms of the status of the workplace position variable.

2.2. Research Application and Data Collection Tools

The sample of the study consists of 129 employees of a private bank operating with 15 branches in Konya. Data was collected between February and April 2019.

The questionnaire form was used as a data collection tool. The questionnaire form consists of four parts and a total of 54 questions. In the first part, there are seven questions about socio-demographic characteristics (gender, education status, age, marital status, occupation, total working year and working year in the institution). There are twenty-seven questions about psychological mobbing, fourteen questions about job satisfaction, and six questions about life satisfaction.

Mobbing Scale questions were developed by Yıldırım and Yıldırım (2010) and the validity and reliability study of the scale was conducted by the same researchers. In addition, the questionnaire scale was found to be valid and reliable in the thesis study conducted by Eğer (2017) in the informatics sector. Job Satisfaction Scale questions developed by Hackman and Oldham (1975) and adapted to Turkish by Gödelek (1988) were used to determine the job satisfaction levels of the employees. Life Satisfaction Scale questions developed by Diener, Emmons, Larsen and Griffin (1985) and adapted into Turkish by Köker (1991) were used to measure the life satisfaction levels of employees.

The validity and reliability levels of the scales of this study were found to be quite high, being 0.983 for the Mobbing Scale, 0.924 for the Job Satisfaction Scale, and 0.906 for the Life Satisfaction Scale.

All three scales of the research were designed according to the 5-point Likert scale. According to this system, statements were scaled as "I do not agree at all (1)", "I do not agree (2)", "I am undecided (3)", "I agree (4)" and I completely agree (5). High average score to be obtained in

all three scales; expresses that psychological mobbing, job satisfaction and life satisfaction are at high levels.

2.3. Evaluation of Data

In this study, SPSS package program was used for the analysis and interpretation of the data. Descriptive statistics were calculated by number, percentage, mean and standard deviation. As a result of the normal distribution analysis, it was determined that the research scale data were not normally distributed ($p < 0.05$). However, when evaluated in terms of the other assumption of normal distribution, the proximity of mean-media and the necessity of kurtosis and skewness to be between -2, +2, it was determined that these values also fit the normal distribution. Therefore, it was decided to use parametric tests in the study. Student T test and ANOVA variance analysis, which are parametric tests, were performed to reveal whether there is a difference in mobbing, job satisfaction and life satisfaction levels of the bank employees according to socio-demographic variables. ANOVA test conducted to determine the differences in the research scales according to the age, education level, occupational position, total working years and total working years in the institution; Student t test was used to determine the differences according to gender and marital status. The level of significance in the analyzes was determined as ($p < 0.05$).

3. RESEARCH FINDINGS

3.1. Socio-Demographic (Descriptive) Data of the Study

Gender	Frequency (n)	Percent (%)
Male	63	48,8
Woman	66	51,2
Age		
21-30 years old	41	31,8
31-40 years old	58	45,0
41 and above	30	23,3
Marital status		
Married	85	65,9
Single	44	34,1
Position		
Manager/ Authorized	57	44,2
Officer	72	55,8
Education level		
High school	20	15,5

University	96	74,4
Postgraduate	13	10,1
Your total working years		
0-5 years	42	32,6
5-10 years	22	17,1
10-15 years	39	30,2
15 years and above	26	20,2
Total working years in the institution		
0-5 years	44	34,1
5-10 years	23	17,8
10-15 years	41	31,8
15 years and above	21	16,3
Total	129	100,0

Findings regarding the demographic (gender, age, educational status, marital status) and descriptive (position in the profession, total working year and total working years in the institution) characteristics of the participants are given in Table 1.

Table 1: Distribution of Participants According to their Descriptive Characteristics

The characteristics of the participants are as follows: 48.8% of them are men and 51.2% of them are women; 45% of them are in the 31-40 age range; 74.4% of them are university graduates; 65.9% of them are married; 55.8% of them are civil servants; It has been determined that 32.6% of the total working year is 0-5 years and 34.1% of the total working year in the institution is 0-5 years.

3.2. Findings Regarding the Mobbing Scale

The distribution of the answers given by the participants regarding the items of the mobbing scale according to socio-demographic variables is given in Table 2.

Table 2. Differentiation Status of Mobbing According to Socio-Demographic Variables

	Female		Male		Significance	
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS	t	p
Mobbing	2,02	0,90	1,54	0,56	-3,649	,000**
	Married		Single		Significance	
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS	t	p
	1,66	0,73	2,03	0,85	-2,574	,011*

* p<0,05; ** p<0,01

As seen in Table 2, a statistically significant difference was found between the mobbing average scores of the participants according to the gender variable ($p < 0.01$). Accordingly, the mobbing points of female personnel (= 2.02) are higher than the mobbing points of male personnel (= 1.54).

A statistically significant difference was found between the mean scores of mobbing according to the marital status of the participants ($p < 0.05$). Accordingly, single mobbing scores (= 2.03) were found to be higher than married personnel mobbing scores (= 1.66). The H_1 and H_2 hypothesis was accepted.

According to the results of the ANOVA test conducted in order to determine the differences of the mobbing scores of the participants according to age and position at workplace; There was no significant difference between mobbing and age ($p = ,292$), position at workplace ($p = ,060$) and total years of employment in the institution ($p = ,176$). H_3 and H_4 hypotheses were rejected.

3.3. Findings Regarding the Job Satisfaction

The distribution of the answers given by the participants regarding the items of the job satisfaction scale according to socio-demographic variables is given in Table 3.

Table 3. Differentiation Status of Job Satisfaction According to Socio-Demographic Variables

		\bar{x}	Ss	F	p	Post-Hoc
Age	21-30 (a)	3,37	0,64	4,882	,007*	Tukey
	31-40 (b)	3,52	0,70			
	41 and above (c)	3,88	0,74			

* p<0,05; ** p<0,01

When job satisfaction is compared with the age of the staff, it is seen that there is a significant difference ($F = 3,837$, $p = ,007$) between them. According to the results of Tukey test analysis,

it was seen that those aged 41 and over had more job satisfaction than those aged 21-30 ($p < 0.01$). H_7 hypothesis was accepted.

According to the results of the t test conducted in order to determine the differences of the job satisfaction scores of the participants according to gender, marital status and position at workplace; There was no significant difference between job satisfaction and gender ($p = ,071$), marital status ($p = ,191$) and position at workplace ($p = ,262$). H_5 , H_6 and H_8 hypotheses were rejected.

3.4. Findings Regarding the Life Satisfaction

The distribution of the answers given by the participants regarding the items of the life satisfaction scale according to socio-demographic variables is given in Table 4.

Table 4. Differentiation Status of Life Satisfaction According to Socio-Demographic Variables

	Married		Single		t	p
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS		
	3,49	0,85	3,13	0,82	2,360	,020*
Life Satisfaction	Yaş	\bar{x}	Ss	F	p	Post-Hoc
	21-30 (a)	3,17	0,87	4,144	,015*	Tukey a<b,c,d
	31-40 (b)	3,32	0,81			
	41 and above (c)	3,73	0,81			

* $p < 0,05$

According to Table 4, when the life satisfaction scores of the participants are compared with their marital status, it has been determined that there is a statistically significant difference. Accordingly, the life satisfaction scores of married personnel (= 3.49) were found to be higher than the life satisfaction scores of single personnel (= 3.13). The H_{10} and H_{11} hypothesis were accepted.

When life satisfaction is compared with the age of the staff, it is seen that there is a significant difference ($F = 4.144$, $p = ,015$) between them. According to the results of the Tukey test analysis, it was observed that those aged 41 and over had more job satisfaction than those aged 21-30 ($p < 0.05$). $H_{7.4}$ hypothesis was accepted.

There was no significant difference between life satisfaction with gender and position at workplace. H_9 and H_{12} hypotheses were rejected.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The purpose of this study is to examine the psychological mobbing, job satisfaction and life satisfaction levels of banking sector employees according to some socio-demographic variables. In this context, a questionnaire was applied to the employees of a private bank operating in Konya. The questionnaire form consists of four parts, a personal information form, a psychological mobbing scale, a job satisfaction scale, and a life satisfaction scale, and a total of 54 questions.

When the findings obtained from the research scales were compared with the results of other studies, the following results were obtained.

- According to our research results, female personnel have a higher mobbing level than male personnel. It can be said that women who are physically weaker and more vulnerable than men are also psychologically more affected by violence. This result differs with some studies. In the study conducted by Çivilidağ (2016) on psychological counselors, it was determined that there was no significant difference in exposure to mobbing according to gender. On the other hand, Gökdemir and Fındıklı (2017) determined that, contrary to our study, men are exposed to mobbing more than women. Similarly, Aydın (2009) found in his study with teachers that male teachers experienced more mobbing behaviors than female teachers. Karcıoğlu and Akbaş (2010) also revealed in their research that men experience more mobbing behaviors than women.
- According to marital status, mobbing average scores of single participants were found to be higher than married ones. Based on this, it can be said that single participants are more exposed to mobbing and are affected by it in business life. It can be said that the fact that married people have to work for family support or to support their families reduces their perception of mobbing. Contrary to our study, Karcıoğlu and Akbaş (2010) showed that there is no significant relationship between marital status and mobbing, that is, being married or single does not affect being mobbed.
- According to the results of the study, the job satisfaction of employees aged 41 and over was found to be higher than other employees. It is usual for more experienced and senior staff to have higher job satisfaction than newcomers. On the other hand, the fact that new employees started working with high expectations may have been effective in the emergence of this result. Karcıoğlu and Akbaş (2010), on the other hand, determined in their research that there is no significant relationship between age and job satisfaction, contrary to our study.
- In this study, it was found that there was no significant relationship between job satisfaction and gender and marital status. When analyzed according to the position in the profession, it was

observed that there was a higher job satisfaction in managers than other employees. Based on this, it can be said that the status has an effect on job satisfaction.

- According to the results of the research, life satisfaction was found to be higher in married personnel than in singles. Due to the individuals' search for a regular life, life satisfaction may be high in married people. When looked by age, it was found that life satisfaction was higher in participants aged 41 and over. Gökdemir (2016), in his study on healthcare professionals, found that people aged 40 and over have higher levels of life satisfaction. It is understood that there is no significant relationship between life satisfaction and gender, education level, position, total working year and total working year in the institution.

As a result, it seems that the research findings are generally compatible with other studies. It is recommended to prevent mobbing in organizations, increase job and life satisfaction, determine corporate policies, and train employees and managers on this issue. It can be said that comparative studies with larger samples and between different service groups are required to direct future studies.

REFERENCES

- Akgeyik, T., Güngör M., Usen Ş. & Omay U. (2009). Psychological Harassment in the Workplace: Its Nature, Prevalence and Struggle Strategy. *Journal of Social Politics Conferences*, 56, 90-150.
- Akkar, A. (2010). Mobbing in Vocational High School Administrators and Teachers. Master Thesis, Marmara University Institute of Science and Technology, Istanbul.
- Alparlan, M., & Tunç, H. (2009). The phenomenon of mobbing and its emotional intelligence effect on mobbing behavior. *Süleyman Demirel University Visionary Magazine*, 1, 146-159.
- Aras, A. (2012). Relationships Between Mobbing, Level of Mobbing, Organizational Commitment and Job Satisfaction of Music Teachers Working in Primary Schools. PhD Thesis, Gazi University Institute of Social Sciences, Ankara.
- Atman, Ü. (2012). Psychological Terror in the Workplace: Mobbing. *Journal of Performance and Quality in Health*, (3), 157-174.
- Bozbel, S., & Palaz, S. (2007). Mobbing in the Workplace and Its Legal Consequences. *TİSK Academy*, 2007/1.
- Curio, E., Ernst, U. & Vieth, W. (1978). Cultural Transmission of Enemy Recognition: One Function of Mobbing. *Science*, 202 (4370), 899-901.
- Çelenk, İ. (2015). Emotional Intelligence and Psychological Mobbing in Organizations: A Research. Master Thesis, Pamukkale University, Institute of Social Sciences, Denizli.
- Çiçeklioğlu, H. (2016). The Effects of Mobbing and Physical Violence on Employees: A Field Study in Health Institutions. Master Thesis, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş.

- Çivilidağ, A. (2016). Investigation of Psychological Harassment and Life Satisfaction Levels of School Counselors. *Abant İzzet Baysal University Journal of Education Faculty*, 12 (1), 129-144.
- Çobanoğlu, Ş. (2005). *Emotional Attack and Combat Methods in the Workplace Mobbing* (1st Edition). Istanbul: Timaş Publications.
- Davenport, N., Schwartz, RD. & Elliot, GP. (2003). *Mobbing Emotional Harassment in the Workplace* (1st Edition), (Translated by Osman Cem ÖnerToy). Istanbul: Sistem Publishing.
- Doğru, M. (2015). *A Study on the Effects of Mobbing and Organizational Injustice on Employee Stress and Performance*. Master Thesis, Gebze Technical University Institute of Social Sciences, Gebze.
- Dündar, G. & Acar, A. (2008). Investigation of the Relationship Between the Frequency of Mobbing Exposure and Demographic Features in the Workplace. *Istanbul University Faculty of Business Journal*, 37 (2), 111-120.
- Eğer, K. (2017). *The Effects of Mobbing Applied in Business Life on Employees: An Application Study Turkish Informatics Sector*. Istanbul Aydın University, Institute of Social Sciences, Master's thesis, Istanbul
- Eğinli, A.T. (2009). *Job Satisfaction in Employees: A Study on the Job Satisfaction of Public and Private Sector Employees*. Atatürk University Journal of Economic and Administrative Sciences, 23 (3), 35-52
- Erdemir, S. (2013). *A Research on the Relationship between Elementary School Teachers' Emotional Intelligence Levels and Mobbing*. Master Thesis, Gaziantep University Institute of Educational Sciences, Gaziantep.
- Ergenekon, S. (2006). *Emotional Harassment (Mobbing) in the Workplace*. *Kazancı Refereed Law Journal*, 19, 51-64.
- Gödelek, E. (1988). *Comparison of Three Different Business Units (Textile, Paint, Cement) in Terms of Psychosocial Stress Factors* (Unpublished Doctorate Thesis, Ankara University Institute of Social Sciences, Ankara).
- Gökçe, T.A. (2008). *Mobbing: Causes of Mobbing in the Workplace and Coping Methods*, Ankara: Teaching Publications.
- Gökdemir, D. & Fındıklı M.A. (2017). *The Effect of Perception of Mobbing on Job Satisfaction in Healthcare Professionals: A Study in a Public Hospital*. *Journal of Social Sciences*, 4 (12), 465-486.
- Gücenmez, S. (2008). *Psychological Violence and Employee Relationship Management as a Tool for Combating Psychological Violence*, Unpublished Master Thesis, Dokuz Eylül University Institute of Social Sciences, İzmir.
- Güloğlu, F.C. (2014). *The Effect of Mobbing in the Workplace on Productivity*. Master Thesis, Yaşar University Institute of Social Sciences, İzmir.

- Gün, G. (2016). Mobbing and Job Satisfaction Relationship in Hotel Business. Bitlis Eren University Journal of Social Sciences Institute, 5 (Supplementary Issue), 81-96.
- Güngör, M. (2008). Psychological Harassment in Working Life (1st Edition). Istanbul: Deep Publications.
- Hogh, A., Mikkelsen, E. G. & Hansen, A. M. (2011). Individual consequences of workplace bullying/mobbing. Bullying and harassment in the workplace: Developments in theory, research, and practice, 107, 128.
- Kantar, H. (2010). Motivation in Business. Istanbul: Hourglass Publications.
- Karacıoğlu, F. & Akbaş, S. (2010). Relationship between Workplace Psychological Violence and Job Satisfaction. Atatürk University Journal of Economic and Administrative Sciences, 24 (3), 139-161.
- Keser, A. (2005). Job Satisfaction and Life Satisfaction Relationship: An Application in Automotive Industry, Journal of Labor and Society, (4), 77-96.
- Köker, S. (1991). Comparison of Life Satisfaction Levels of Normal and Problem Adolescents. (Unpublished Master Thesis). Ankara: Ankara University Institute of Social Sciences.
- Köşker, S. (2016). The Effect of Mobbing in Public Institutions on Organizational Commitment. Master Thesis, Nişantaşı University Institute of Social Sciences, İstanbul.
- Leymann, H. (1990). Mobbing and psychological terror at workplaces. Violence and victims, 5 (2), 119-126.
- Leymann, H. (1996). The Content and Development of Bullying at Work. European Journal Of Work And Organizational Psychology, 5 (2), 165-184.
- Maden Turgut, E. (2010). The Relationship Between Job Satisfaction and Life Satisfaction and A Research on Operating Hospital Nurses Working in State University Hospitals in Istanbul, Unpublished Master Thesis, Istanbul: Istanbul University Institute of Social Sciences.
- Özaydın, M. & Özdemir, Ö. (2014). The Effects of Employees' Individual Characteristics on Job Satisfaction: An Example of a Public Bank. Journal of Business Studies, 6 (1), 251-281.
- Özdemir, E. (2010). Mobbing in the Workplace and Its Effect on Job Satisfaction: A Field Study. Master Thesis, Trakya University Institute of Social Sciences, Edirne.
- Özgener, Ş. (2004). Fundamentals of Business Ethics, A Managerial Approach (1st Edition). Istanbul: Nobel Publications.
- Özler, D. E., Atalay, C. G. & Şahin, M. D. (2008). A Research To Determine The Effect Of Mobbing On Organizational Commitment. Dumlupınar University Journal of Social Sciences, 22 (8).
- Poussard J.M. & Çamuroğlu M.Ş. (2009). Psychological Harassment Nightmare at Work (1st Edition). Ankara: Nobel Publication-Distribution.
- Quine, L. (1999). Workplace Bullying In NHS Community Trust: Staff Questionnaire Survey. Bmj, 318 (7178), 228-232.

- Sönmezşık, S. (2011). Anatolian High School Teachers' Perceptions about Mobbing. Master Thesis, Dokuz Eylül University Institute of Educational Sciences, İzmir.
- Şahin, M., Sarı, S. V., Aykaç, F. & Demirdağ, S. (2010). Opinions of Personnel in Private and Public Institutions on Mobbing. *Social Development Journal*, 1 (1).
- Tetik, S. (2010). The concept of mobbing: Its importance for individuals and organizations. *Karamanoğlu Mehmetbey University Journal of Social and Economic Research*, 2010 (1), 81-89.
- Tınaz, P. (2006). *Psychological Harassment in the Workplace*. Istanbul: Beta Press Release.
- Tınaz, P. (2008). *Psychological Harassment at Work (2nd Edition)*. Istanbul: Beta Publications.
- Tınaz, P. (2011). *Psychological Harassment and Mobbing in the Workplace (3rd Edition)*. Istanbul: Beta Publications.
- Tomić, M. (2012). Mobbing: The Incidence Of Mobbing Activities And Differences Regarding Workplace and Gender. *Megatrend Review*, 9 (1).
- Turan, F. (2006). *Mobbing in the Workplace and a Research on the Subject*. Unpublished Master Thesis, Istanbul University Institute of Social Sciences, Istanbul.
- Tutar, H. (2004). *Psychological Violence in the Workplace (4th Edition)*. Ankara: Platinum Publishing.
- Yavuzer, Y. & Çivilidağ, A. (2014). The Mediating Role of Depression in the Relationship Between Workplace Mobbing and Life Satisfaction in Healthcare Professionals. *Thinking Man Magazine*, 27 (2), 115-125.
- Yıldırım, A. & Yıldırım, D. (2010). Psychological Violence Behaviors Encountered by Academicians Working in the Health Field and the Effects of These Behaviors. *Turkey Clinical Journal of Medical Sciences*, 30 (2), 559-70.
- Yıldız, S. & Kılıkış, İ. (2010). An Overview of Psychological Harassment in Terms of Labor Law No. 4857. *Journal of Labor Relations*, 1 (1), 71-93.
- Yılmaz, E. (2015). *Mobbing Towards Female Employees in Hospitals and Its Effect on Job Satisfaction: An Application in Isparta Province*. Master Thesis, Süleyman Demirel University, Institute of Social Sciences, Department of Business Administration, Isparta.
- Zapf, D. (1999). Organizational, Work Group Related And Personal Causes Of Mobbing / Bullying At Work. *International journal of manpower*, 20 (1/2), 70-85.

ÖRGÜTSEL İLETİŞİMİN ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİ
THE EFFECT OF ORGANIZATIONAL COMMUNICATION ON EMPLOYEE
PERFORMANCE

İsmail BAKAN

Prof. Dr., KSÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Kahramanmaraş
KSU, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration

ORCID ID: 0000-0001-8644-8778

Y. Sonay YILMAZ

KSÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Kahramanmaraş
KSU, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration

ORCID ID: 0000-0003-1659-7799

ÖZET

Organizasyonlarda çalışan bireyler arasında sağlıklı bir iletişimin sağlanması işletmeler ve işletmelerde çalışan kişilerin faaliyetlerinde büyük öneme sahiptir. Örgütsel iletişim, belirli bir hedef doğrultusunda bir ürün veya hizmet üretmek amacı ile bir araya gelen kişilerin, yazılı, sözlü veya çeşitli kanalları kullanarak birbirleriyle oluşturdukları ilişkiler ve bağlarıdır. Performans ise bireyin planlanan hedefe ulaşması için göstermiş olduğu verimlilik ve etkinliktir. Başka bir ifade ile bireyin kendisinden beklenen faaliyeti etkin bir şekilde yerine getirebilme düzeyidir. Bir kurum açısından önem taşıyan örgütsel iletişim ile çalışan performansı arasındaki ilişki bu çalışmada incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anket, fabrikalarda görev yapan yöneticiler ve çalışanlardan tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 123 çalışana uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS istatistik program ile analiz edilerek, değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri yapılmış, korelasyon ve regresyon testleri ile önermeler arasındaki ilişki düzeyi ve yönü belirlenmiştir.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda; örgütsel iletişimin alt boyutları olan olumlu ifade, yönlendirme, gerekçe, katılım ve geri bildirim ile çalışan performansının alt boyutları olan empati ve mükemmel performans arasında anlamlı, pozitif ilişkilerin olduğu bulunmuştur. Regresyon analizi sonucunda ise örgütsel iletişimin bu boyutlarının bireylerin performansının artmasında etkili olduğu görülmüştür. Örgütsel iletişimin olumsuz ifadeler ve bilgilendirme alt boyutları ile çalışan performansı arasında bir ilişki bulunmamıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, örgütsel iletişimin beş boyutunun (olumlu ifade, yönlendirme, gerekçe, katılım ve geri bildirim) birey performansında etkili olduğu açığa çıktığından, bu iletişim tarzlarının ön planda tutulmasının örgütlerde performansın artırılması açısından faydalı olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel İletişim, Çalışan Performansı, Çalışanlar.

ABSTRACT

Ensuring a healthy communication between individuals working in organizations is of great importance in the activities of businesses and people working in businesses. Organizational communication is the relationships and bonds created by people who come together to produce a product or service in line with a specific goal, using written, oral or various channels. Performance is the efficiency and effectiveness of the individual to achieve the planned goal. In other words, it is the level of an individual to perform the activity expected of him effectively. The relationship between organizational communication, which is important for an institution, and employee performance, was examined in this study. Questionnaire technique was used as data collection tool. The questionnaire was applied to 123 employees selected by random sampling from managers and employees working in factories. The obtained data were analyzed with the SPSS statistical program, descriptive statistics of the variables were made, and the level and direction of the relationship between the correlation and regression tests and the propositions were determined.

As a result of the correlation analysis; it was found that there are significant and positive relationships between the sub-dimensions of organizational communication, positive expression, direction, rationale, participation and feedback, and empathy and excellent performance, which are sub-dimensions of employee performance. As a result of the regression analysis, it was seen that these dimensions of organizational communication are effective in increasing the performance of individuals. There was no relationship between the negative expression and informing sub-dimensions of organizational communication and employee performance. According to the findings obtained as a result of the research, it was concluded that it would be beneficial to prioritize these communication styles, since the five dimensions of organizational communication (positive expression, direction, rationale, participation and feedback) are effective on individual performance.

Keywords: Organizational Communication, Employee Performance, Employees.

GİRİŞ

Tekil bir yapı olmayan, iç ve dış paydaşları ile bütüncül bir yapı durumunda olan organizasyonlar, bu yapının oluşturulmasında sağlıklı iletişim yollarını kullanırlar. Her geçen gün değişen teknolojinin etkisi ile örgütler ve paydaşları arasında başta sosyal medya olmak üzere birçok iletişim yolları kullanılmaktadır (Çantay ve Yaşar, 2019: 1178). Örgüt içerisinde etkinliği düşük olan bir iletişim sistemi birçok sorunun oluşmasına yol açabilmektedir. Bir başka ifadeyle, örgütlerde ortaya çıkan birçok sorunun temelinde iletişimsizliğin ön planda olduğu görülmektedir. Küreselleşmenin etkisine bağlı olarak iletişimin önemi her geçen gün artmaktadır (Karcıoğlu, Timuroğlu ve Çınar, 2009: 60). Birçok organizasyonda birçok bilgi paylaşımı için görsel, işitsel iletişim araçları kullanılmaktadır. Ancak yine de işletmelerde

iletişimin en etkili kullanıldığı şekli ise çalışanların yöneticiler ile yüz yüze görüşmesidir. Organizasyon yöneticilerinin planlı bir şekilde yapacağı iletişim, bireyler arasında yatay ve dikey ilişkilerin gelişmesine katkı sağlar. Etkili bir iletişim sistemi, çalışanlar arasında olumlu yönde değişiklikler meydana getirerek bireylerin performanslarının amaçlar doğrultusunda gelişmesine katkı sağlar (Halis, 2000: 222).

Performansın kelime anlamı olarak birçok tanımı yapılabilir. Kısaca tanımı yapılacak olunursa performans, öngörülen herhangi bir etkinliğin hedefe ulaşma düzeyidir. Bu tanım kurum yönünden yapılırsa, belirli bir süre içerisinde üretilen mal veya hizmetin miktarıdır denilebilir. Bireysel açıdan performans ise, amaçlanan hedefe ulaşmak için gösterilen verimlilik ve etkinliktir. Bu tanımlar özetlenirse performans, öngörülen amaç ve hedefin gerçekleşme düzeyidir (Tutar ve Altınöz, 2010: 201). Organizasyonun daha ileri düzeydeki hedeflerini yakalayabilmesi için bireylerin yaratıcı, ilham verici ve yenilikçi kabiliyetlerini kullanabilme durumu bireysel performans olarak da tarif edilebilir (Walumbwa ve Hartnell, 2011: 153). Esin (2013: 40) bireysel performans kavramını, bireyin bir işi başarabilmek veya üstesinden gelebilmek için kendisinden beklenen görevi etkin bir şekilde yerine getirebilme düzeyi, yani bir işi yapan kişinin, bir işletme veya grubun belirlenen hedeflerine ulaşmasında nereye ulaşılabilirliğinin miktar veya kalite yönünden belirlenmesi olarak ifade etmiştir.

Bu araştırmada, örgütsel iletişimin bir şeker fabrikasında farklı konumlarda görev yapan bireylerin performansını ne düzeyde etkilediği incelenmiştir.

ÖRGÜTSEL İLETİŞİM

İşletmelerde üretim faktörleri içerisinde yer alan insan kaynakları diğer girdilerden daha fazla zorluklar barındırır. Çünkü örgüt yönetiminin en yüksek üretkenliği sağlayabilmesi için çalışanların duygu ve düşüncelerine ustaca yaklaşması gerekir. Bu zorlukların üstesinden gelmede örgütsel iletişim önemli bir role sahiptir. Bu yüzden örgüt yöneticileri zamanlarının büyük bir kısmını iletişim kurmak için geçirirler. Üretim süreçlerinin etkili bir şekilde yürütülmesi işbirliği ve ekip çalışmasını gerektirir. Çalışanların performansını yükseltmek için onları motive etmede sağlıklı bir iletişim sisteminin varlığı organizasyonlar için daha önemli bir hale gelmektedir (Rajhans, 2009: 146). Örgütsel iletişim en genel tanımıyla herhangi bir mal, hizmet veya bilim üretmek için belirli hedefler doğrultusunda bir araya gelen bireylerin birbirleriyle olan ilişkileri ve oluşturdukları bağlar olarak ifade edilebilir. Diğer bir ifade ile örgütün bölümleri ve çalışanları arasında farklı metot, araç ve yöntemler kullanılarak veri, bilgi, duygu ve yaklaşımların aktarımıdır. Burada kullanılan kanallar yazılı, sözlü veya sözsüz mesajlar şeklinde olabilir (Uslu ve Balcı, 2012). Örgütsel iletişim, organizasyonlarda çalışan bireylerin sosyal statülerine ve üstlendikleri rollere göre şekillenmektedir. İletişim dikey, yatay ve çapraz (farklı bölümler arasında) şekillerde olabilmektedir (Karaca, 2016). Doğru şekilde gerçekleştirilen iç iletişim, çalışanların motivasyonunun artması için liderden astlarına cesaret,

yön ve takdir sağlamak açısından çok önemlidir. Bir organizasyondaki tüm planlama ve organizasyon süreçleri iyi iletişim olmadan düzgün bir şekilde yürütülemez. İletişim, bir kişinin bir ifadeyi başka bir kişiye iletme süreci olduğundan, birbirine bağlı en az iki kişiden oluşur (Sosrowidigdo, 2020: 591).

İletişim, örgütte çalışanlar arasındaki ilişkiyi sağlayan, örgütün devamı ve çevresiyle ilişkisini düzenleyen bir süreçtir. Organizasyonların kimliğini etkileyen iletişimin, tüm yönetim fonksiyonlarının uygulanmasında önemli bir etkisinin olduğu göz ardı edilmemelidir. İyi bir iletişim sisteminin varlığı örgütlerin tüm fonksiyonlarının yerine getirilmesinde önemli bir unsurdur. Gelişen ve küreselleşen organizasyonlar etkin bir iletişim sistemi sayesinde çalışanlar arasındaki paylaşım duygusunu arttırarak olumsuzlukları azaltmayı hedeflerler (Karcioğlu vd., 2009: 65). Çalışanların, organizasyonun hedefleri doğrultusunda çabası ve karşılaştığı güçlükleri yenebilmesi açısından örgütsel iletişim büyük öneme sahiptir (Kılıç ve Saygılı, 2019: 112). Ancak örgütler için önemli bir konu olan iletişim, statik bir değişkenden ziyade bir süreç olduğundan ölçülmesi en zor kurumsal değişkenlerden biridir. Davranışsal gözlemler yapmak çoğu zaman imkânsızdır (Roberts ve O'reilly, 1974: 321). İletişim, sosyal veya profesyonel herkesin hayatında önemli bir bileşendir. Organizasyon zemini karşısında, bilgiyi organizasyondaki daha geniş bir insan grubuna aktarırken, iletişim; organizasyonel başarı, canlılık ve uyum kaynağı için çok önemli bir faktör haline gelir. İyi bir iletişim, organizasyondaki bireyler arasında meydana gelen sorunların çözülmesinde önemli bir güç kaynağıdır (Haroon ve Malik, 2018: 140). Organizasyonlarda insanlar farklı görüşlere sahip olduğundan çatışmaların olması normal olup, örgütsel iletişimi çatışmasız hayal etmek mümkün değildir. Organizasyonlarda çok fazla çatışmanın olması veya herhangi bir çatışmanın olmaması tehlikelidir. Pratik deneyimler, çatışmasız iletişimin olmadığını göstermektedir. Yönetici konumundaki kişiler zamanında doğru iletişim uygularsa, çatışma önlenir veya etkisi en aza indirilebilir. İletişim olmadan iyi insan ilişkilerine sahip olmak mümkün değildir. Etkili bir iletişim, sadece insan ilişkilerini sürdürmek için değil, aynı zamanda iyi iş performansı elde etmek için de gereklidir (Spoho, 2013: 103). Güven, ortak karar verme, açıklık, dürüstlük ve dinleme yeteneği unsurlarını taşıması gereken örgütsel iletişim, organizasyon üyelerinin yaşam tarzlarını, çalışanların diğer çalışanlarla ve üst-ast ilişkisini belirler. Organizasyondaki çok önemli rolü nedeniyle iyi bir örgütsel iletişim, örgütsel performansı iyileştirmeye önemli katkı sağlayabilir (Helpiastuti ve Giyanto, 2018: 1763).

Kurumlardaki iletişim konusunda araştırmalar yapan Huseman, Hatfield, Boulton ve Gatewood (1980: 180) örgütsel iletişimi yedi boyut altında incelemiştir;

a) *Olumlu ifade*: Kişisel içerikli görüşmeler olup, görevle ilgili olmayan konular hakkında küçük sohbetler veya gündelik sohbetleri içermektedir.

b) *Yönlendirme*: Yöneticilerin bireyin görev performansı üzerinde uyguladığı kontrolü ifade etmektedir. Bireye çalışma planı ve çalışma alanı ile ilgili verdiği bilgilerdir.

c) *Gerekeçe*: Belirli çalışma etkinlikleri, fikirler veya görüşlere yönelik gerekçeleri kapsar. Çalışmanın yapılma nedeni ve yapılacak değişikliklerin nedenlerini belirten mesajlardır.

d) *Olumsuz ifadeler*: Yöneticilerin bireye yönelik olumsuz tutum, istek ve davranışlarını ifade eden mesajlardır.

e) *Bilgilendirme*: İş içeriği hakkında tarafsız bilgi sağlayan mesajlardır. İşletmenin gelecekteki planları hakkında bilgi sağlayan iletişimlerdir (Örnek: Kurallar ve politikalar, şirket veya çalışma grubu için gelecek planları)

f) *Katılım*: Bireyin yaptığı çalışmalar hakkında kurum yönetimine bilgi vermesi, görüş ve önerilerde bulunmasıdır.

g) *Geri Bildirim*: Yöneticilerin bireyin çalışmalarındaki başarılı veya başarısız olduğu konularda bilgilendirmede bulunmasıdır.

ÇALIŞAN PERFORMANSI

Organizasyonların ekonomik ve toplumsal olarak gün geçtikçe önemi arttığından, en üst kademeden en alt kademeye kadar tüm çalışan bireylerin belirli bir kategorinin üzerinde performansla sahip olmaları istenir. Bireylerin başarısı, işin niteliklerine uygun olarak önceden tespit edilmiş bir düzeyin üzerinde performans göstermelerine bağlıdır. Organizasyonda çalışan bir bireyin önceden belirlenen ölçütler doğrultusunda, yapmış olduğu işin gereği olarak bunu yerine getirme düzeyi performans olarak tanımlanır. Bu amaçlara ulaşma düzeyi kişiden kişiye değiştiği gibi ortamdaki ortama da değişebilir (Bingöl, 1990: 169). İş hayatının kendine özgü özellikleri ve günümüzdeki hızlı değişim süreci, organizasyon ve çalışanların üzerinde geçmiş yıllardan daha yüksek düzeyde baskı oluşturmaktadır. Yöneticiler ve işletmede çalışan bireyler, karşı karşıya kaldıkları bu baskının etkisinden kurtulmak için bilgi, beceri ve yeteneklerini geliştirmek zorunda kalmaktadırlar (Akkoç, Çalışkan ve Turunç, 2012: 106). Organizasyonlar performanslarının yüksek düzeyde olması için performans becerisi yüksek yeteneklere sahip kişileri bünyelerinde bulundurmalarıdır. Çalışanların performanslarını artırmanın önemli bir parametresi de kişisel ve örgütsel amaçlar arasındaki ilişkinin sağlanması ve bunun çalışanlar tarafından benimsenmesidir. Yani çalışanların amaçları ile işletmenin amaçları birbirini desteklemeli ve bu genel strateji ile uyumlu olmalıdır. Organizasyonda çalışan bireylerin yetkinlik düzeyleri, işletmenin amacına ulaşmasında bir bakıma bireysel performans olarak da değerlendirilebilir (Esin, 2013: 45). Çağımızda artan rekabet koşullarını da dikkate alan organizasyonlar, insan kaynaklarını optimize eden performans yönetimine daha fazla önem vermeye başlamışlardır. Organizasyonlar tarafından çalışanların verimlilik, etkinlik ve performans düzeyleri gözden geçirilerek bir takım değerlendirmeler yapılır. Bu konuda bireyler değerlendirilirken, organizasyonun gösterdiği etkinlik veya verimlilik yerine, bireysel performansın dikkate

alınması daha gerçekçi olur. Organizasyonun verimliliği dikkate alındığında kimin düşük kimin yüksek performans gösterdiği bilinmeyecektir (Suliman, 2001: 1049). Organizasyonlarda düşük performans gösteren bireyler, kurum üzerinde maliyet oluşturmakla birlikte, kurumun hedef ve gelişimini engelleyerek yüksek performans gösteren bireyleri de olumsuz yönde etkilerler (Ruyter, Wetzels ve Feinberg, 2001: 32). Organizasyonlarda performans ön planda olduğundan ölçülmesinin de doğru şekilde yapılması önemlidir (Bommer, Johnson, Rich, Podsakoff ve Mackenzie, 1995: 587). Çalışan performansının değerlendirilmesi karmaşık ve tartışmalı bir konudur. Bazı performans değerlendirme sistemleri çalışanlarda memnuniyetsizliğe neden olabilir. Performans değerlendirme sistemleri içerisinde, çalışanların performansını adil ve etik olarak değerlendiren katılımcı değerlendirme ön plana çıkmaktadır (Roberts, 2003: 95).

Organizasyonlarda çalışan bireylerin performansı, örgütün başarıya ulaşmasında en belirleyici faktörlerin başında gelir. Çünkü organizasyonlar çalışan kişilerin ortaya koyduğu performans kadar başarılıdır. İşgören performansının yükseltilmesi aynı zamanda organizasyon performansının artmasını sağlayacaktır (Çöl, 2008: 45). Örgütte güçlü liderlik ve öz yeterlilik çalışanların daha fazla gayret göstermesini teşvik eder (Walumbwa, Mayer, Wang, Wang, Workman ve Christensen, 2011: 211). Organizasyonda çalışan bireylerin performansları üzerinde çalışılan örgütteki iklim de etkilidir. İyi bir hizmet ikliminin oluşturulduğu çalışma ortamında, yöneticiler ve çalışanlar arasında düşüncelerin paylaşılması (Salanova, Agut ve Peiro, 2005: 1218) ve çalışan memnuniyetinin yüksek olması bireysel performansı etkileyecektir (Luthans, Norman, Avolio ve Avey, 2008: 235).

Örgütlerdeki insan kaynakları yönetiminde uygulanan sistemler de organizasyon performansı ve bireysel performansların gelişiminde etkilidir (Jiang, Lepak, Han, Hong, Kim ve Winkler, 2012: 73). Çalışanların performans düzeyleri müşteri ilişkilerini de etkileyebileceğinden, müşteri memnuniyeti yoluyla çalışan performansının ölçülmesi düşünülebilir. Özellikle müşteri ilişkili çalışanların sundukları hizmet kalitesi performansta etkilidir. Yönetici konumundaki kişiler müşteri davranış yönetimi sayesinde çalışanların memnuniyetini ve performansını arttırabilirler (Dolen ve Lemmink, 2004: 443; Hartline ve Jones, 1996: 209; Yi, Natarajan ve Gong, 2011: 91). Birçok araştırmacı ve örgüt yönetiminde yer alan kişiler performans değerlendirmeyi insan kaynaklarının önemli bir aracı olarak kabul ederler. Gelişmiş örgütler performans beklentilerini çalışanlarına aktarırlar, öngörülen performansı yakalamaları için onlara gerekli eğitimi sağlarlar (Thomas ve Bretz, 1994: 33). Ayrıca organizasyonda çalışan bireylerin performans düzeyleri, iş aile çatışması ve iş stresi gibi faktörlerden de etkilenebilir (Netemeyer, Maxham ve Pullig, 2005:140). Örgütlerde değişim uygulamalarının yapılması, lider ve çalışanlar arasında kalite arttırmaya yönelik (Carter, Armenakis, Feild ve Mossholder, 2013: 955) ve bireylerin performanslarının yükseltilmesinde etkili olabilir (Chen ve Francesco, 2001: 507). Organizasyonların iletişim düzeyi ve takım halinde çalışma anlayışı gibi faktörlerin hepsi örgüt performansını pozitif yönde belirleyen unsurlardır (Rodwell, 1998: 288).

Çalışan performansı üzerine araştırmalar yapan Salanova vd. (2005: 1227) performans ölçeğini iki boyut altında incelemişlerdir;

a) *Empati*: Çalışanların kendilerini müşterilerin yerine koyarak onların duygu ve düşüncelerini anlama düzeyini ifade etmektedir.

b) *Mükemmel Performans*: Çalışanların ortaya koydukları faaliyetlerde diğer kişiler üzerinde etki bırakacak düzeyde takdirlerini kazanacak davranışlar göstermesidir.

ÖRGÜTSEL İLETİŞİM VE ÇALIŞAN PERFORMANSI İLİŞKİSİ

Örgütsel iletişim, işletmelerde karmaşık bir hal alırken aynı zamanda işleyiş ve başarı için önemli bir konuma gelmiştir. Kurumun sahip olduğu iletişim şekilleri çalışanların motivasyonuna ve performansına yansımaktadır. Çalışanların yönetimin verimli bir şekilde iletişim kurduğunu hissetmesi, onları daha iyi performans göstermeye motive eder ve organizasyonun sorunsuz işleyişi için çok önemli olan bir ekip ruhu geliştirir. Organizasyonlarda artan iş yükleri ve daha uzun çalışma saatlerinden dolayı organizasyonel iletişim, çalışan motivasyonu ve performansında hayati bir role sahiptir (Rajhans, 2009: 146). Örgütlerde iletişimin önemi iyice yerleşmiş olsa da, iş performansı gibi diğer örgütsel kavramlarla ilgili olduğu için örgütsel iletişimi inceleme ihtiyacı hala mevcuttur. Organizasyonlarda, iş performansının iyileştirilmesi için temel faktör, çalışan ve amir arasındaki iletişimdir. Her iki kişi de kendi pozisyonlarının sorumluluklarını açıkça anlamalı ve çalışan, amirinin beklentilerini bilmelidir. İletişim açıksa, genel iş memnuniyetine yardımcı olabilir ve çalışanların performansını artırabilir. Ayrıca kolektif karar alma sürecine dahil olabilirler veya en azından fikirlerini üst düzey yönetimle paylaşabilirler ve genel organizasyonel gelişimde bir şeye katkıda bulduklarını hissedebilirler. Bu durum, çalışanların zihninde bir şeffaflık hissi oluşturabilir. Son olarak, organizasyonların düzgün işleyişinde ve gelişmesinde iletişimin önemli bir rol oynadığı sonucuna varılabilir. Çalışanların iletişim davranışlarını iyileştirmeye yönelik bir çaba olursa, çalışanların iş performansının artması beklenmelidir (Giri ve Kumar, 2010: 138).

İletişim de dahil olmak üzere organizasyonlardaki insan davranışının karmaşıklıkları, diğer organizasyonel değişkenlerle sıkı ilişkili olduğundan daha iyi anlaşılmalıdır (Roberts ve O'reilly, 1974: 326). Organizasyonlarda etkili bir iletişimin kurulması olağanüstü performansı sürdürmek için kritik öneme sahiptir (Okoro ve Washington, 2012: 61). Örgütsel iletişim birey performansını arttırdığından örgütsel performans üzerinde anlamlı bir etkisi vardır (Haroon ve Malik, 2018: 140). Ayrıca yönetim ve çalışanlar arasında açık bir iletişimin kurulması, çalışanların performansını artırmakta (Neves ve Eisenberger, 2012: 460) ve organizasyonların iletişim kanallarını ve süreçlerini güçlendirmektedir (Chen, Silverthorne ve Hung, 2006: 247). Bu bulgulara ek olarak örgütsel iletişim ve çalışan performansı üzerine yapılan araştırmalarda genellikle pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür (Paulraj, 2008: 59; Sosrowidigdo,

2020: 599; Uzun, Ayık ve Özdem, 2019: 35; Özdemir, 2014: 54; John, Pettit, Goris ve Vaught, 1997: 95).

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Örgüt içi iletişim, işletmelerin sağlıklı bir şekilde çalışması ve sürdürülebilirliğinde önemli rol oynayan bir faktördür. Örgüt içi iletişimin, örgütsel faaliyetin bütün faktörlerinde etkisi görülebileceği gibi kişilerin performansında da etkili olması muhtemeldir. Bu alan araştırmasında işletmelerdeki örgütsel iletişimin çalışan performansı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Örgüt içi iletişimin, çalışan performansına yansımaları incelenerek organizasyonların daha sağlıklı çalışması için bilimsel katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, yönetici ve çalışanların performanslarında örgüt içi iletişimin etkisini belirlemeye yönelik olduğundan ilişkisel tarama modeli seçilerek, daha önceki yapılan araştırma sonuçları doğrultusunda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H1: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan olumlu ifadeler, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H2: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan olumlu ifadeler, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H3: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan yönlendirme, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H4: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan yönlendirme, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H5: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan gerekçe, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H6: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan gerekçe, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H7: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan olumsuz ifadeler, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H8: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan olumsuz ifadeler, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H9: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan bilgilendirme, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H10: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan bilgilendirme, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H11: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan katılım, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H12: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan katılım, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H13: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan geri bildirim, çalışan performansının alt boyutu olan empatiyi anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

H14: Örgütsel iletişimin alt boyutu olan geri bildirim, çalışan performansının alt boyutu olan mükemmel performansı anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

Araştırmanın Yöntemi

Yapılan araştırmada, örgütsel iletişim ve çalışan performansı konusunda daha önce yapılan çalışmalar incelenmiştir. Çalışma, bir şeker fabrikasında görev yapan yönetici ve çalışan konumundaki kişiler ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında araç olarak anket tekniği seçilmiştir. Geniş bir literatür çalışması yapıldıktan sonra anket soruları oluşturulurken orijinal ölçekler Türkçeye çevrilmiş, anketin uygulanacağı hedef kitle için anlaşılır duruma getirilmiştir. Verilerin sağlıklı olması için ankete katılan birey ve firmalara ait, onları tanımlayacak hiçbir özel bilginin istenmemesine özellikle dikkat edilmiştir. Örgütsel iletişim önermeleri, “1 kesinlikle katılmıyorum”, “2 katılmıyorum”, “3 kararsızım”, “4 katılıyorum” ve “5 kesinlikle katılıyorum” ve çalışan performansı değişkeninde yer alan önermeler ise “1 hiçbir zaman”, “2 neredeyse hiçbir zaman”, “3 bazen”, “4 oldukça sık” ve “5 çok sık” ifadelerinden oluşan 5 aşamalı Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Yönetici ve çalışan konumundaki 123 kişi ile yapılan ankete ait verilerin girişi SPSS programı ile yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS statistics 20 adlı program ile analiz edilmiştir. İlk önce anketler güvenilirlik testine tabi tutulmuş ve her ölçeğin Cronbach’s Alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Değişkenlerin ortalama ve standart sapmaları hesaplanarak tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda korelasyon ve regresyon testleri ile önermeler arasındaki ilişki düzeyi ve yönü belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, literatür çalışmaları ile yorumlanmış ve araştırmanın sonucu oluşturulmuştur.

Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Örgütsel iletişim için Huseman vd. (1980: 180) tarafından oluşturulan “Yöneticim, benimle rahat konuşur”, “Yöneticim, işimi yaparken hangi adımları atmam gerektiğini söyler” ve “Yöneticim, bana söylemeden işleri yapmamı ister” şeklindeki önermeleri de içeren 51 ifade ve yedi boyuttan (olumlu ifadeler, yönlendirme, gerekçe, olumsuz ifadeler, bilgilendirme, katılım ve geri bildirim) oluşan ölçek kullanılmıştır. Huseman vd. (1980: 180) tarafından geliştirilen ölçek Kim ve Lee (2009: 372), Miles, Patrick ve King, (1996: 281) ve Yüksel (2005: 297) tarafından yapılan araştırmalarda da kullanılmış ve ölçeğin güvenilir olduğu görülmüştür.

Çalışan performansı için ise Salanova vd. (2005: 1227) tarafından oluşturulan, “Çalışanlar, müşterilerin özel ihtiyaçlarını anlarlar”, “Çalışanlar kendilerini müşterinin yerine koyabilir” ve “Çalışanlar diğer organizasyonlarda bulunması zor olan mükemmel bir hizmet kalitesi sunarlar” şeklindeki önermeleri de içeren 6 ifade ve iki boyuttan (empati ve mükemmel performans) oluşan ölçek kullanılmıştır. Salanova vd. (2005: 1227) tarafından geliştirilen ölçek Aryee , Walumbwa, Zhou ve Hartnell (2012: 12) tarafından yapılan çalışmada da kullanılmış ve ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın Güvenirliliği

Ölçek güvenirliliği Cronbach’s Alfa değeri ile test edilmiştir. Cronbach’s Alfa değeri 0,70 ve üzeri ($0,70 \leq \alpha \leq 1$) olduğunda güvenilir olarak kabul edilmektedir (Tavakol ve Dennick, 2011: 54) (Tablo 1). Tablo 1’de, araştırmanın 9 değişkeninin de Cronbach’s Alfa değerlerinin 0,70 ve üzeri olduğu görülmekte ve değişkenlerin güvenilir şekilde ölçümlendiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Değişkenler	Önerme Sayısı	Cronbach’s Alfa
Olumlu İfadeler	7	0.886
Yönlendirme	8	0.831
Gerekçe	8	0.861
Olumsuz İfadeler	7	0.793
Bilgilendirme	5	0.837
Katılım	8	0.866
Geri Bildirim	8	0.828
Empati	3	0.890
Mükemmel Performans	3	0.753

Kişilerin Demografik Özelliklerine İlişkin İstatistikler

Katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma süresi ve işletmedeki pozisyonlarına ait veriler Tablo 2’ de verilmiştir. Çalışanların yaklaşık üçte ikisinin erkek, üçte birinin bayan olduğu, yaş dağılımının orta yaş grubunda yer aldığı (20-45) ve en büyük grubun (%46,3) lise mezunu düzeyinde olduğu görülmüştür. Çalışanların büyük kısmının işyerlerinde uzun süredir çalışmadığı ve katılımcıların çoğunluğunun (%71,5) çalışan pozisyonunda olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
Cinsiyet			Medeni Durum		
Erkek	80	65.0	Bekâr	28	22.8
Kadın	43	35.0	Evli	87	70.7
			Diğer	8	6.5
Yaş			Eğitim Düzeyi		
20-25	19	15.4	Lise	57	46.3
26-30	34	27.6	Ön Lisans	15	12.2
31-35	23	18.7	Lisans	20	16.3
36-40	17	13.8	Lisans Üstü	3	2.4
41-45	13	10.6	Diğer	28	22.8
46-50	11	8.9			
51 ve üzeri	6	4.9			
Çalışma Süresi			Pozisyon		
1-5 yıl	63	51.2	Üst düzey yönetici	4	3.3
6-10 yıl	38	30.9	Orta düzey yönetici	11	8.9
11-15 yıl	9	7.3	Alt düzey yönetici	20	16.3
16-20 yıl	6	4.9	Çalışan	88	71.5
21 yıl ve üstü	7	5.7			

Araştırma Değişkenlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Katılımcılar, örgütsel iletişimin alt boyutu olan “olumsuz ifadeler” önermelerine kararsızıma yakın olumsuz yönde ve “bilgilendirmeye” kararsızıma yakın olumlu yönde görüş bildirmişlerdir. Ankete katılanların örgütsel iletişimin diğer boyutları ve çalışan performansının alt boyutlarına ait önermelere çoğunlukla katılıyorum yönünde olumlu yönde görüş bildirdikleri söylenebilir (Tablo 3).

Tablo 3. Araştırma Değişkenlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişkenler	Ortalama	S.S
Olumlu İfadeler	4.23	0.658
Yönlendirme	4.23	0.539
Gerekçe	3.99	0.695
Olumsuz İfadeler	2.86	0.889
Bilgilendirme	3.43	0.935
Katılım	4.12	0.598
Geri Bildirim	4.21	0.498
Empati	4.17	0.735
Mükemmel Performans	4.23	0.589

Araştırma Değişkenlerine Ait Korelasyon ve Regresyon Değerleri

Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre örgütsel iletişimin alt boyutları olan olumlu ifade, yönlendirme, gerekçe, katılım ve geri bildirim ile çalışan performansının alt boyutları olan empati mükemmel performans arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Örgütsel iletişimin alt boyutları olan olumsuz ifade ve bilgilendirme ile çalışan performansının alt boyutları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Elde edilen bulgulara göre, örgütsel iletişimde; olumlu ifade, yönlendirme, gerekçeli yaklaşım, katılım ve geri bildirim olan iletişim kanallarının kullanılmasının çalışan kişilerin performansı ile olumlu ilişkiler oluşturduğu ifade edilebilir. Bu bulgular, örgütsel iletişim ve çalışan performansı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile Okoro ve Washington (2012: 61), Haroon ve Malik (2018: 140), Neves ve Eisenberger (2012: 460) ve Özdemir (2014: 54) tarafından yapılan araştırmalarda bulunan pozitif yönlü ilişkiler ile uyumlu bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Araştırma Değişkenlerinin Korelasyon Değerleri

Değişkenler	Empati	Mükemmel Performans
Olumlu İfadeler	,304**	,397**
Yönlendirme	,219*	,341**
Gerekçe	,350**	,327**
Olumsuz İfadeler	-,120	-,174
Bilgilendirme	-,161	-,010
Katılım	,337**	,391**
Geri Bildirim	,335**	,308**

* Korelasyon 0.05 düzeyinde, ** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan regresyon analizine göre, bağımsız değişken olan olumlu ifade, çalışan performansının alt boyutları olan empatiyi %9.2 ve mükemmel performansı %15.8 oranında açıklama gücüne sahiptir. Yine aynı şekilde bağımsız değişken olan yönlendirme, empatiyi %4.8 ve mükemmel performansı %11.6; gerekçe, empatiyi %12.3 ve mükemmel performansı %10.7 düzeyinde

açıklama gücüne sahiptir. Ayrıca katılım, empatiyi %11.4 ve mükemmel performansı %15.3 oranında ve son olarak geri bildirim, empatiyi %11.2 ve mükemmel performansı %9.5 düzeyinde açıklama gücüne sahip olup, bu bulgular istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu verilere göre çalışan performansının artmasında örgütsel iletişimin bu boyutlarının etkili olduğu söylenebilir (Tablo 5). Bu bulgular; Chen vd. (2006: 247), Paulraj (2008: 59), Uzun vd. (2019: 35), John vd. (1997: 95) ve Sosrowidigdo (2020: 599) tarafından yapılan çalışmaları destekler niteliktedir.

Tablo 5. Örgütsel İletişim ve Performans Arasındaki Regresyon Analizi

Değişkenler	Empati			Mükemmel Performans		
	Beta	t	P	Beta	t	P
Olumlu İfadeler	,304	3.495	,001	,397	4.740	,001
	$\Delta R^2=,092$	F= 12.213		$\Delta R^2=,158$	F= 22.470	
Yönlendirme	,219	2.454	,01	,341	3.974	,001
	$\Delta R^2=,048$	F= 6.021		$\Delta R^2=,116$	F= 15.789	
Gerekçe	,350	4.095	,001	,327	3.789	,001
	$\Delta R^2=,123$	F= 16.766		$\Delta R^2=,107$	F= 14.360	
Katılım	,337	3.921	,001	,391	4.651	,001
	$\Delta R^2=,114$	F= 15.375		$\Delta R^2=,153$	F= 21.629	
Geri Bildirim	,335	3.897	,001	,308	3.549	,001
	$\Delta R^2=,112$	F= 15.184		$\Delta R^2=,095$	F= 12.593	

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bireyler arasında sağlıklı bir iletişimin sağlanması işletmelerin ve çalışanların faaliyetlerinde büyük öneme sahiptir. Örgütsel iletişim, belirli bir amaç doğrultusunda bir ürün veya hizmet üretmek amacı ile birlikte hareket eden kişilerin yazılı, sözlü veya çeşitli kanalları kullanarak oluşturdukları ilişkiler ve bağlardır. Performans ise kişilerin planlanan amaca ulaşması için göstermiş olduğu faaliyeti etkin bir şekilde yerine getirebilme düzeyidir. Örgüt içi iletişim, işletmelerin sağlıklı bir şekilde çalışması ve sürdürülebilirliğinde önemli role sahiptir. Örgüt içi iletişim kurumsal faaliyetlerin bütün alanlarında görülmekte çalışan performansını da etkilemektedir. Bu kapsamda yapılan araştırmada işletmelerdeki örgütsel iletişimin çalışan performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre örgütsel iletişimin alt boyutları olan olumlu ifade, yönlendirme, gerekçe, katılım ve geri bildirim ile çalışan performansının alt boyutları olan empati ve mükemmel performans arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Örgütsel iletişimin alt boyutları olan olumsuz ifade ve bilgilendirme ile çalışan performansının alt boyutları arasında ilişki bulunamamıştır. Yapılan regresyon analizine göre, bağımsız değişkenler olan olumlu ifade, yönlendirme, gerekçe, katılım ve geri bildirim çalışan performansının alt boyutları olan empatiyi ve mükemmel performansı farklı düzeylerde

açıklama gücüne sahip olduğu görülmüştür. Bu bulgular, örgütsel iletişim ve çalışan performansı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile Okoro ve Washington (2012: 61), Haroon ve Malik (2018: 140), Neves ve Eisenberger (2012: 460) ve Özdemir (2014: 54) tarafından yapılan araştırmalarda bulunan pozitif yönlü ilişkiler ile uyumlu bulunmuştur. Elde edilen bulgulara göre, örgütsel iletişimde; olumlu ifade, yönlendirme, gerekçeli yaklaşım, katılım ve geri bildirim olan iletişim kanallarının kullanılmasının çalışanların performansına olumlu yönde etki edeceği ifade edilebilir.

KAYNAKLAR

- Akkoç, İ., Çalışkan, A. & Turunç, Ö. 2012. Örgütlerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin iş tatmini ve iş performansına etkisi: Güvenin aracılık rolü. *Yönetim ve Ekonomi*, 19(1): 105-135.
- Aryee, S., Walumbwa, F.O., Zhou, O. & Hartnell, C.A. 2012. Transformational leadership, innovative behavior, and task performance: test of mediation and moderation processes. *Human Performance*, 25(1): 1-25.
- Bommer, W.H., Johnson, J.L., Rich, G.A., Podsakoff, P.M. & Mackenzie, S.B. 1995. On the interchange ability of objective and subjective measures of employee performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 48: 587-605.
- Carter, M.Z., Armenakis, A.A., Feild, H.S. & Mossholder, K.W. 2013. Transformational leadership, relationship quality, and employee performance during continuous incremental organizational change. *Journal of Organizational Behavior*, 34: 942-958.
- Chen, J.C., Silverthorne, C. & Hung, J.Y. 2006. Organization communication, job stress, organizational commitment, and job performance of accounting professionals in Taiwan and America. *Leadership & Organization Development Journal*, 27(4): 242-249.
- Chen, Z.X. & Francesco, A.M. 2001. The relationship between the three components of commitment and employee performance in China. *Journal of Vocational Behavior*, 62: 490-510.
- Çantay, N. & Yaşar, O. 2019. Kurumsal itibar algısında örgütsel iletişimin rolü: Devlet ve özel okullarında karşılaştırmalı bir analiz. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20): 1161-1186.
- Çöl, G. 2008. Algılanan güçlendirmenin iş gören performansı üzerine etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1): 35-46.
- Dolen, W.V. & Lemmink, K.R.J. 2004. An empirical assessment of the influence of customer emotions and contact employee performance on encounter and relationship satisfaction. *Journal of Business Research*, 57: 437-444.
- Esin, F. 2013. *Hizmet içi eğitim kalitesinin iş gören performansına etkisi: Bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, İstanbul.

- Giri, V.N. & Kumar, B.P. 2010. Assessing the impact of organizational communication on job satisfaction and job performance. *Psychological Studies*, 55(2):137-143.
- Halis, M. 2000. Örgütsel iletişim ve iletişim tatminine ilişkin bir araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1): 217-230.
- Haroon, H. & Malik, H.D. 2018. The impact of organizational communication on organizational performance. *Journal of Research in Social Sciences*, 6(2): 2305- 6533.
- Hartline, M. D. & Jones, K.C. 1996. Employee performance cues in a hotel service environment: influence on perceived service quality, value, and word-of-mouth intentions. *J. Busn. Res.*, 35: 207-215.
- Helpiastuti, S.B. & Giyanto, G. 2018. Organizational communication climate perspective on the performance of the regional development planning agency of Banyuwangi Regency. *International Journal of Science and Research*, 9(2): 1761-1769.
- Huseman, R.C., Hatfield, J.D., Boulton, W. & Gatewood, R. 1980. Development of a conceptual frame-work analyzing the communication-performance relationship. *Proceedings of The Academy of Management*, 178-182.
- İngöl, D. 1990. *Personel yönetimi ve beşeri ilişkiler*. Erzurum Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 676, 314s.
- Jiang, K., Lepak, D.P., Han, K., Hong, Y., Kim, A. & Winkler, A.L. 2012. Clarifying the construct of human resource systems: Relating human resource management to employee performance. *Human Resource Management Review*, 22: 73-85.
- John, D., Pettit, J.D., Goris, J.R. & Vaught, B.C. 1997. An examination of organizational communication as a moderator of the relationship between job performance and job satisfaction. *The Journal of Business Communication*, 34(1): 81-98.
- Karaca, M. 2016. Sosyolojik perspektiften iletişim. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57): 626-648.
- Karcıoğlu, F., Timuroğlu, M.K. & Çınar, O. 2009. Örgütsel iletişim ve iş tatmini ilişkisi bir uygulama. *Yönetim*, 20(63): 59-76.
- Kılıç, T. & Saygılı, İ. 2019. Örgütsel iletişimin örgütsel sessizliğe etkileri: Havacılık bakım merkezlerinde bir uygulama. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1): 111-125.
- Kim, H. & Lee, S.Y. 2009. Supervisory communication, burnout, and turnover intention among social workers in health care settings. *Social Work in Health Care*, 48(4): 364-385.
- Luthans, F., Norman, S.M., Avolio, B.J. & Avey, J.B. 2008. The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29: 219-238.
- Miles, E.W., Patrick, S.L. & King, W.C. 1996. Job level as a systemic variable in predicting the relationship between supervisory communication and job satisfaction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69: 277-292.

- Netemeyer, R.G., Maxham, J.G. & Pullig, C. 2005. Conflicts in the work-family interface: Links to job stress, customer service employee performance, and customer purchase intent. *Journal of Marketing*, 69(2): 130-143.
- Neves, R. & Eisenberger, R. 2012. Management communication and employee performance: The contribution of perceived organizational support. *Human Performance*, 25(5): 452-464.
- Okoro, E.A. & Washington, M.C. 2012. Workforce diversity and organizational communication: Analysis of human capital performance and productivity. *Journal of Diversity Management*, 7(1): 57-62.
- Özdemir, G. 2014. Hizmet işletmelerinde içsel pazarlama yaklaşımı. *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 16(1): 54-66.
- Paulraj, A., Lado, A.A. & Chen, I.J. 2008. Inter-organizational communication as a relational competency: Antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 26: 45-64.
- Rajhans, K. 2009. Effective organizational communication: A key to employee motivation and performance. *Interscience Management Review*, 2(2): 145-149.
- Roberts, G.E. 2003. Employee performance appraisal system participation: A technique that works. *Public Personnel Management*, 32(1): 89-98.
- Roberts, K.H. & O'reilly, C.A. 1974. Measuring organizational communication. *Journal of Applied Psychology*, 49(3): 321-326.
- Roberts, K.H. & O'reilly, C.A. 1974. Measuring organizational communication. *Journal of Applied Psychology*, 49(3): 321-326.
- Rodwell, J.J., Kienzle, R. & Shadur, M.A. 1998. The relationships among work-related perceptions, employee attitudes, and employee performance: The integral role of communication. *Human Resource Management*, 37(3): 277-293.
- Ruyter, K., Wetzels, M. & Feinberg, R. 2001. Role stress in call center: Its effects on employee performance and satisfaction. *Journal of Interactive Marketing*, 15(2): 23-35.
- Salanova, M., Agut, S. & Peiro, J.M. 2005. Linking organizational resources and work engagement to employee, performance and customer loyalty: The Mediation of Service Climate. *Journal of Applied Psychology*, 90(6): 1217-1227.
- Sosrowidigdo, S. 2020. The influence of organizational communication toward employee performance in pt. pos Indonesia East Jakarta Branch. *Journal of Research in Business Economics and Education*, 2(3): 590-599.
- Spoho, K. 2013. Organizational communication and conflict management. *Management*, 18(1): 103-118.
- Suliman, A.M.T. 2001. Work performance: Is it one thing or many things? The multidimensionality of performance in a Middle Eastern context. *The International Journal of Human Resource Management*, 12(6): 1049-1061.

- Tavakol, M. & Dennick, R. 2011. Making sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2: 53-55.
- Thomas, S.L. & Bretz, R.D. 1994. Research and practice in performance appraisal: Evaluating employee performance in America's largest companies. *Sam Advanced Management Journal*, 4: 28-34.
- Tutar, H. & Altınöz, M. 2010. Örgütsel iklimin iş gören performansı üzerine etkisi: Ostim imalât işletmeleri çalışanları üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(2): 195-218.
- Uslu, B. & Balcı, E. 2012. İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel vatandaşlık davranışları ile örgütsel iletişim algıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(3): 461-489.
- Uzun, T., Ayık, A. & Özdem, G. 2019. Okullarda örgütsel iletişim ile öğretmenlerin iş motivasyonları arasındaki ilişkiler. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 3(1): 26-40.
- Walumbwa, F.O. & Hartnell, C.A. 2011. Understanding transformational leadership employee performance links: The role of relational identification and self-efficacy. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84: 153-172.
- Walumbwa, F.O., Mayer, D.M., Wang, P., Wang, H., Workman, K. & Christensen, A.L. 2011. Linking ethical leadership to employee performance: the roles of leader-member exchange, self-efficacy, and organizational identification. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 115: 204-213.
- Yi, Y., Natarajan, R. & Gong, T. 2011. Customer participation and citizenship behavioural influences on employee performance, satisfaction, commitment, and turnover intention. *Journal of Business Research*, 64: 87-95.
- Yüksel, İ. 2005. İletişimin iş tatmini üzerindeki etkileri: Bir işletmede yapılan görgül çalışma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2): 291-306.

**İŞLETMELERDE TOKSİK LİDER DAVRANIŞLARININ BİREYLERİN
ÖRGÜTSEL GÜVEN ALGISINA ETKİSİ¹**

THE EFFECT OF TOXIC LEADER BEHAVIORS IN BUSINESSES ON THE
ORGANIZATIONAL TRUST PERCEPTION OF INDIVIDUALS

İsmail BAKAN

Prof. Dr., KSÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Kahramanmaraş
KSU, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration

ORCID ID: 0000-0001-8644-8778

Y. Sonay YILMAZ

KSÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Kahramanmaraş
KSU, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration

ORCID ID: 0000-0003-1659-7799

ÖZET

İş yaşamını zorlaştıran, çalışan ve kurum çıkarlarını gözetmeyen, alaycı, sinirli ve tutarsız tavırlar sergileyen, çalışanları küçük düşüren, kendini üstün gören ve bireyleri kontrol eden kişiliğe sahip olarak tanımlanan toksik liderlik ile bireylerin tüm ilişkilerinin temelini oluşturan, onların kendilerini emniyette görmelerini sağlayan ve çalıştığı kurum ile bütünleştirmede önemli bir olgu olarak tanımlanan örgütsel güven arasındaki ilişki bu araştırmada incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket, İstanbul'da faaliyet gösteren 4 yıldızlı otellerde yöneticilerden ve çalışanlardan tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 200 çalışana uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS istatistik programı ile analiz edilerek değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri yapılmış, korelasyon ve regresyon testleri ile önermeler arasındaki ilişki düzeyi ve yönü belirlenmiştir.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda; toksik liderlik ile örgütsel güven ve toksik liderliğin alt boyutları olan kendini övme, kötü niyetli gözetim, tahmin edilmezlik, narsisizm ve otoriter liderlik ile örgütsel güvenin alt boyutları olan bilişsel ve duygusal güven arasında anlamlı, negatif ilişkilerin olduğu bulunmuştur. Regresyon analizi sonuçlarına göre ise toksik lider davranışlarının, bireylerin bilişsel ve duygusal örgütsel güven algılarının azalmasında etkili olduğu görülmüştür. Bu bulgular, kurumlarda toksik lider davranışlarının takip edilmesinin önemli ve gerekli olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Toksik Liderlik, Örgütsel Güven, Turistik 4 Yıldızlı Otel, İstanbul.

¹ Bu çalışma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen yüksek lisans tezinden elde edilmiştir. Proje No: 2017/7-173 YLS

ABSTRACT

The relationship between toxic leadership, which is defined as having a personality that makes business life difficult, does not respect employee and corporate interests, exhibits mocking, angry and inconsistent attitudes, humiliates employees, regards itself superior and controls individuals, and the organizational trust which is defined as an important phenomenon that forms the basis of all relationships of individuals, enables them to see themselves as safe and integrates with the institution they work, has been examined in the study. The survey was applied to 200 employees selected by random sampling from managers and employees at 4-star hotels operating in Istanbul. The obtained data were analyzed with the SPSS statistical program, descriptive statistics of the variables were made, and the level and direction of the relationship between the correlation and regression tests and the propositions were determined.

As a result of the correlation analysis; significant and negative relationships were found between toxic leadership and organizational trust and sub-dimensions of toxic leadership, such as self-promotion, abusive supervision, unpredictability, narcissism and authoritarian leadership, and cognitive and emotional trust, which are sub-dimensions of organizational trust. According to the results of the regression analysis, it was seen that toxic leader behaviors were effective in reducing individuals' cognitive and emotional organizational trust perceptions. These findings showed that it is important and necessary to follow toxic leader behaviors in organizations.

Keywords: Toxic Leadership, Organizational Trust, Touristic 4 Star Hotel, Istanbul.

GİRİŞ

Lider konumunda bulunan kişilerin uygulamada göstermiş olduğu liderlik davranışları işletme bilimi dünyasında farklı kategorilere ayrılarak incelenmektedir. Bu liderlik davranışları olumlu veya olumsuz anlamda işletmelere yansımakta bu da işletmenin mevcut ve gelecekteki varlığını etkilemektedir. Liderlik davranışları içerisinde örgütte çalışanlara olumsuz sonuçlar doğuran, performansı azaltan, olumsuz özelliklere sahip toksik liderlik davranışları organizasyonlarda önemli bir yere sahiptir (Reyhanlıoğlu ve Akın 2016: 442). Bireylerin performansını sadece organizasyonel düzeyde değil, aynı zamanda bireysel düzeyde de etkileyen toksik liderlik kavramına diğer liderlik teorilerinin aksine yeteri kadar önem verilmemiştir (Mehta ve Maheshwari, 2014: 18).

Örgüt kavramı, birden fazla kişinin çabalarını birleştirmesi sonucu ortaya çıkan işbirliği veya bireylerin ortak hedefler ve değerler uğruna ortaya koydukları birliktelik olarak tanımlanabilir (İşcan ve Timuroğlu, 2007: 120). Günümüzde örgütsel davranış türleri işletme bilimi dünyasında farklı kategorilere ayrılarak incelenmektedir. Örgütsel davranış türleri içerisinde iş görenin örgütün sağladığı desteğe ilişkin algıları, liderin sözünün doğru olacağı ve sözünde

duracağına olan inancı, örgütsel güven olarak tanımlanmaktadır (Demircan ve Ceylan, 2003: 139). Güven; bireylerin tüm ilişkilerinin temelini oluşturan, onların kendilerini emniyette görmelerini ve psikolojik yönden birlik içerisinde olmalarını sağlayan bir duygudur. Bir organizasyonda çalışmaya başlayan bireyin ilk yapacağı şey çalıştığı örgüt ile ilgili araştırma yaparak organizasyona ve yöneticilerine ne düzeyde güvenebileceği hakkında bilgi toplamaya çalışmaktır. Çünkü insanlar kendilerini güvende gördükleri zaman mutlu ve huzurlu olurlar (Bakan, 2011: 168).

Bu araştırmada, toksik lider davranışlarının bireylerin örgütsel güven algılarını ne düzeyde ve ne şekilde etkilediği belirlenmeye çalışılmıştır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Toksik Liderlik Kavramı

Liderlik üzerine yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu liderin olumlu yönleri ile ilgili olup, onların sahip olduğu üstün yetenekler ve onları takip edenlerde bırakmış olduğu etkileyici özellikleri üzerinedir. Bu olumlu özelliklerin yanı sıra aslında liderliğin çalışanlar üzerinde olumsuz sonuçlar doğuran karanlık bir özelliği de bulunmaktadır. Liderliğin karanlık yüzü olarak tanımlanan bu özelliği üzerine ülkemizde az sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu tür davranışlar bireyin yaşam kalitesini, sağlığını ve iş huzurunu bozarak onların yıpranmasına neden olur. Bu tür olumsuz davranışların çalışanlar üzerindeki etkileri psikolojik ve fiziksel olarak görülebilir (Başar, Sığı ve Basım, 2016: 72). Toksik liderlik kötüye denetim, narsisizm ve otoriterlik unsurlarını da içeren ve farklı boyutları olan bir kavramdır. Toksik liderliğin tahrip edici davranışları çok spesifik bir alana yönelik olsa bile çok geniş bir topluluğu etkileyebilir (Schmidt, 2008: 12). Bu lider tipleri çalışanların çabalarını, kurumun başarısından ziyade kendini koruma ve hayatta kalma davranışlarına yönlendirerek, organizasyonun zayıflamasına neden olurlar (Hitchcock, 2015: 3). Toksik liderlik; astları, organizasyonu ve performansı olumsuz yönde etkileyen kendinden merkezli davranışların bir birleşimidir. Kendileri için istediklerini elde etmek adına başkalarını aldatmak, korkutmak, zorlamak ya da adil olmayan bir şekilde cezalandırma davranışlarını kullanırlar. Bu davranışlar kısa vadede sonuç elde edebilir, ancak diğer lider yetkinlik kategorilerini geliştirmeyi dikkate almazlar. Takipçileri üzerinde olumsuz liderliğin uzun süre kullanılması, takipçilerin iradesini, inisiyatifini, potansiyelini zayıflatır ve moralini yok eder (Erickson, Shaw, Murray ve Branch, 2015: 1).

Güç ve yetki kazanma hırısı bazı liderlerin tutkusu haline gelebilir. Liderin bu aşırı arzu ve isteği kendi yetki ve statüsünü korumak ve geliştirmek için bütün enerjisini bu yönde kullanmasına neden olur. Bu istek ve arzu liderin toksik olma riskinde artışına neden olur. Bununla birlikte toksik liderler bir kriz çıktığında genellikle kararsız bir davranış sergilerler. Eğer hızlı karar almak zorunda kalır iseler genellikle aldıkları kararın rasyonellik boyutu eksik olur. Bir organizasyonda toksik lider davranışının olup olmadığını anlamak için, liderin organizasyon

kültürü üzerindeki etkisine bakmak gerekir (Mehta ve Maheshwari, 2014: 20). Toksik lider davranışlarının algılanması, sosyal bilimlerin diğer alanlarında da görüldüğü gibi farklı kültürler arasında farklı şekillerde olabilmektedir. Yani bu liderlik tipinin karanlık yüzünü oluşturan etmenler değişik kültüre sahip bireyler tarafından farklı şekillerde algılanabilmektedir. Herhangi bir kültürde olumlu olarak algılanan bir davranış diğer bir kültürde farklı şekilde değerlendirilebilmektedir (Başar ve Sığırı, 2016: 167).

Toksik liderler kendilerinin toksik karakterde hareket ettiklerine inanmazlar. Kendilerine sorulduğu zaman konuyla ilgili olarak iyi olduklarını ve en iyisini yapmaya çalıştıklarını belirtirler veya öyle görünürler. Takipçilerin toksik lider hakkındaki görüşleri bireysel etkileşimlerine bağlıdır. Bazıları tarafından sevilirken bazıları tarafından da nefret edilirler. Örgütlerin, organizasyonda anormal liderlerin davranışlarına müdahale etme ve yeniden eğitilmesine imkân tanıdığından organizasyon içindeki toksik liderlik davranışlarının erken tanımlanması için gerekli kontrolleri devreye sokmaları gerekir. Toksik lider davranışı sergileyecek kişilerin kariyerinin başlangıcında tanınması onların toksik davranışlar sergileme olasılığını azaltır. Liderleri toksik davranmaya yönlendiren diğer bir esas da örgütteki çalışma ortamıdır. Cevaplandırılması gereken bir konu da, örgütlerin kendilerini böyle bir oluşumdan nasıl korumaları ve hangi önlemleri almaları gerektiği konusudur. Çünkü toksik liderlik davranışları örgütlerde kendiliğinden kaybolmazlar. Toksik liderlik, örgütsel yaşamın bir hastalığı ise bu gelişim ne kadar erken evrede tanınır ve dikkate alınırsa vereceği zarar da o ölçüde düşük düzeyde oluşur. Toksik özelliklere ve işlevsel olmayan davranışlara sahip bireylerin, herhangi koşulda bir organizasyonda faaliyet göstermesine ve gelişmesine izin verilmemelidir. Toksik lider davranışlarını 5 ana başlık altında incelemek mümkündür (Mehta ve Maheshwari, 2014: 18-23).

Kendini Tanıtma (Kendini Övme)

Toksik lider konumundaki kişiler, genellikle ekibin başarısı ve iyi çalışmalarından dolayı ortaya çıkan olumlu gelişmelerin kendisinin sayesinde olduğunu göstermeye çabırlarken herhangi bir hata ortaya çıktığında ise ekibinde yer alan kişileri suçlarlar ve kendileri oluşan bu hatadan sorumluluk üstlenmezler. Örgüt yönetiminin çok iyi olduğunu göstermeye çalıştığından bu liderler, üst düzeydeki yöneticiler tarafından beceriksiz personel yapısına rağmen başarılı olarak algılanabilirler (Schmidt, 2015: 1). Kendini tanıtma şeklindeki bu davranışlar, aşırı kendine hayranlık duygusu olarak tanımlanan narsistik davranışlardan ayırt edilemeyebilir. Bu davranış türünde meslektaşlarına ve onların fikirlerine saygısızlık söz konusudur. Kendisini diğerlerinden daha bilgili görür ve onları herhangi bir olay karşısında suçlu kılabilirler (Bell, 2017: 37). Kendilerini bu şekilde iyi göstermeye çalışmaları onların saygınlıklarını kaybetmelerine ve genellikle toksik bir ortamın oluşmasına neden olur (Schmidt, 2008: 26).

Kötü Niyetli Gözetim

Bu tip davranışta bulunan kişiler çalışanların yaptığı faaliyetlerden tatmin olmazlar, çalışanlara karşı küfürlü ve hakaret içeren davranışlar gösterirler. Toksik liderler kendisini takip eden bireyleri istismar ederler. Beraber çalıştığı kişileri aşağılayarak onların duygularını kötü yönde kullanır ve geçmişte başaramadıkları olayları onlara hatırlatırlar (Schmidt, 2015: 1). Fiziksel temas dışında düşmanca tavırlarını sözlü veya sözsüz olarak sürekli gösterirler. Beraber çalıştığı bireylerin iş dışındaki durumları ile ilgilenmez ve onlara sürekli yetersiz olduğunu ifade ederler (Schmidt, 2014: 7). Kötü niyetli lider davranışlarında beklenildiği gibi yanında çalışanların işten ayrılma niyetleri daha yüksek düzeylerde olmaktadır. Kötü davranışa rağmen işlerine devam eden çalışanlarda, iş ve yaşam memnuniyetinin azalması, iş ile aile arasında çatışma, psikolojik sıkıntı ve taahhütlerini yerine getirememesi gibi olgular gelişmektedir (Tepper, 2000: 178).

Tahmin Edilemezlik

Toksik liderliği diğer liderlik tiplerinden ayıran en önemli özelliğinden birisi de onların öngörülemez olma özellikleridir. Toksik karakterli liderler bazen sıcak ve samimi bir davranış sergilerken, hemen akabinde acımasız ve zalimce davranışlar sergileyebilirler. Bu tip liderlerin yanında çalışan bireyler, liderin nasıl bir davranış ve tutum içerisinde bulunacağını bilemezler. Bireyler olumsuz koşulları önceden tahmin edemezler, kendilerine zarar vermemek için çalışmaktan kaçınmaya başlarlar. Artık bireyler çaresizliği kabullenirler ve toksik liderlerin bu öngörülmeleyen davranışları nedeniyle kendilerini güçsüz hissederler (Schmidt, 2015: 1). Olumsuz davranışlar sergileyen liderlerin bulunduğu örgütlerde olumsuz gelişmelerin olması beklenen bir olgudur. Ancak öngörülmeleyen olumsuz davranışların olduğu ortamlarda olumsuz sonuçlar daha yüksek düzeylerde gelişir. Bu nedenle öngörülmezlik toksik lider davranışlarını tanımlayan önemli bir unsurdur (Schmidt, 2008: 28).

Narsisizm

Toksik lider yapısındaki kişiler kendilerini başkalarından daha yetenekli gördüğünden, beraber çalıştığı bireylerin düşünce ve önerilerini dikkate almazlar veya en düşük düzeyde onların fikirlerine itibar gösterirler. Fikir kendilerine ait değilse, o düşünce onlar için iyi bir düşünce değildir. Kendilerini kuralların üstünde görürler ve karşı politikaları görmezden gelirler, ancak herkesten standart prosedüre uymalarını beklerler (Schmidt, 2015: 1). Narsistik anlayışının hakim olduğu bir lider davranışlarının göstergeleri kısaca şu şekilde sıralanabilir: Zayıf bir dinleyici olarak hareket etmek, eleştirilere karşı çok aşırı duyarlılık göstermek, belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak için başkalarından faydalanmak, empati kurmada eksiklik göstermek ve başkalarının duygularına saygı göstermemek, kendini önemseyen kibirlilik gibi aşırı duygulara sahip olmak, elde etmiş olduğu bazı başarı ve yeteneklerini abartmak, sürekli dikkat

çekmeye çalışmak ve kendisine hayranlık gösterilmesini beklemek, eleştirilere karşı öfkeli ve utançlık düzeyinde veya aşağılama şeklinde tepki vermektir (Doty ve Fenlason, 2013: 56).

Otoriter Liderlik

Yönetim ve karar alma yetisinin genellikle liderde olduğu bu liderlik tarzı, otokratik ve bürokratik toplumlarda yaşayan bireyler tarafından benimsenmektedir. Bu topluluklarda lidere duyulan inanç ve güven diğer topluluklardan daha yüksek olduğundan lider hızlı karar verebilmektedir. Bu olumlu yönlerinin yanı sıra liderin bireylere söz hakkı vermemesi, kararları kendisinin alması ve bencil davranması beraberinde iş tatmini, motivasyon ve yaratıcılığın kaybolmasına neden olabilmektedir (Bakan ve Büyükbeşe, 2010: 75). Toksik liderler beraber çalıştığı bireylere çoğunlukla yetki vermek istemezler. Beraber çalıştığı bireylere yetki vermek zorunda kaldıklarında, onları sürekli kontrol etmek isterler ve çalışanlardan işi kendi istedikleri şekilde yürütmelerini talep ederler (Schmidt, 2015: 1). Otoriter liderlerin güçleri çok belirgin olup kararlarında esneme yoktur. Beraber çalıştığı bireylerden karşılıksız olarak kesin bağlılık beklerler. Ancak bu bağlılık ve itaatkârlıkta kişiler isteksizdir (Köksal, 2011: 107).

Örgütsel Güven Kavramı

Günümüzde güven, hem bireysel hem de örgütsel alanda üzerinde çok durulan ve tartışılan bir olgu durumuna gelmiştir. Kişilerin kendi aralarındaki ve örgütleri arasındaki ilişkinin sağlıklı ve sürdürülebilir olması için güven duygusunun oluşup oluşmaması büyük önem taşımaktadır. Çünkü örgütlerde başarının sürekli kılınması için kişiler arasındaki ilişkiye paralel olarak örgütsel güven duygusunun da yerleşmiş olması gerekir. Güven duygusu karşılığı olan bir olgudur, yani karşılıklı olduğu zaman önemlidir. Güven duygusunun yerleştiği organizasyonlarda kişiler örgütlerine karşı olumlu duygular taşıyacağından, kendi aralarında güven duygusu gelişecek ve olumsuz algılardan uzaklaşacaklardır (Karcıoğlu ve Naktiyok, 2015: 20). Örgütlerin başarılı olması için güvenin önemli bir faktör olduğu kabul edilir. Ancak bu güven çok kısa bir süre içerisinde oluşmaz, yerleşmesi için uzun ve özverili çabalara ihtiyaç vardır. Kurum ve kişiler arasında güvenin oluşması örgütler için daha önemli olduğundan, bunun oluşumunda örgütlere düşen yükümlülük daha fazladır. Bütün bunların oluşması için bireylerin örgütlerine güvenini sağlayacak faaliyetlerin neler olacağına belirlenmesi ve bunların olumlu yönde geliştirilmesi için nelerin yapılabileceğinin araştırılması gerekir (Demircan ve Ceylan, 2003: 139).

Bir işletmede kişileri bir arada tutan, bir nevi yapıştırıcı rol oynayan ve sosyal sermayenin temel unsuru olarak kabul edilen güvendir. Güven ortamının sağlanmadığı işletmelerde, kurumun amaç ve hedeflerini yakalamasında ve işletmenin çalışmalarında sorunlar yaşanır (İşcan ve Sayın, 2010: 195). Mayer, Davis ve Schoorman (1995: 711) tarafından organizasyonlarda

güven ve risk olaylarının birbiriyle ilişkili olduğu belirtilmiş, ikisi arasındaki ilişkinin net bir şekilde tanımlanması gerektiği ifade edilmiştir. Bu ilişki belirlenirken hem güvenen tarafın hem de güvenilen tarafın göz önünde tutulması gerekliliği vurgulanmıştır. Organizasyonlarda oluşan bir riski yönetmek için güven ve kontrol sistemlerinden faydalanılır (Schoorman, Mayer ve Davis, 2007: 352). İşletmeler arasında artan rekabet gücü ile başa çıkabilmek için örgüt içi güvenin geliştirilmesi gerekir. Böyle bir ortamda kişiler ve organizasyonlar arasında güvene yüksek düzeyde ihtiyaç vardır (Huff ve Kelley, 2003: 81).

Organizasyonda lider konumunda yer alan kişilere, bireylerin örgüte olan güvenlerini ve işe adanmışlıklarını sağlayabilmek için büyük görevler düşmektedir. Bu nedenle işletmelerde lider konumunda yer alan kişilerin bu bilinçte olmaları gerekir (Taşlıyan, Hırlak, Çitçi ve Fidan, 2016: 2558). Organizasyonlar paydaşlarının karşılaştığı zayıf noktaları anlamak veya takdir etmek yerine, onlara endişelerini yok etmek için güvenilirlik mesajları vermelidir (Pirson ve Malhotra, 2011: 1100). Örgütsel güven kavramı, iyi niyet ve dürüstlük üzerine kurulmuş ve bir kişinin ya da topluluğun başka bir kişi veya topluluğa yönelik olarak düşünce ve inanışları olarak belirtilmiştir. Örgütsel güven, bir örgütte karşılıklı etkileşim ve iyi niyetli yaklaşım temelinde olduğundan fırsatçılık ve istismarcılık türü davranışlardan uzak durmayı gerektirir (Cummings ve Bromiley, 1996: 303). Jeffries ve Reed (2000: 875), örgütsel güvenin alt boyutları olan bilişsel ve duygusal kökenli güven yüksekse kişilerarası güvenin de yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Örgütsel güveni 2 alt boyut altında incelemek mümkündür (Cummings ve Bromiley, 1996: 317). Bunlar:

Bilişsel Güven

Bilişsel güven, bireyin vermiş olduğu söz ve taahhütleri yerine getirmesi için ortaya koyduğu güvenilir davranışlar bütünüdür. Bilişsel boyutta, çalışan bireylerin işletme yönetiminin gerçekleri söylediğine inanma düzeyi, yükümlülüklerini yerine getirip getirmediği, güvenilir bulup bulmadıkları, görüşmelerde dürüstçe davranıp davranmadıkları, sözlerini tutup tutmadıkları, çalışanları yanıltıp yanıltmadıkları ve adil bir yönetim sergileme düzeyleri ölçülerek belirlenmeye çalışılmıştır (Cummings ve Bromiley, 1996: 328). Bilişsel güvenin oluşumunda, örgüt veya kişilerin dürüstlük, yetkinlik ve becerileri ön planda tutulur. Burada akılcı ve gerçekçi bir yaklaşım vardır. Kişiler karşı tarafa güvenmeden önce gerçekçi nedenler ararlar. Karşı tarafın yetkinliğinin, dürüstlüğünün ve becerilerinin bireyler üzerinde oluşturduğu algılar doğrultusunda bilişsel güven oluşur (McAllistar, 1995: 30). Bilişsel güven biçiminde güven duymak isteyen taraf, diğer tarafın taşımış olduğu özellikleri hesaplayarak bunların güvenilirliğini değerlendirir. Bilişsel güven, bireylerin elde ettiği bilgiler doğrultusunda ve duygusal güvenin etkisine bağlı olarak zamanla değişebilir (Morrow, Hansen ve Pearson, 2004: 53).

Duygusal Güven

Duygusal güven, arzu ve istekler ile söz ve davranışların birbiriyle örtüşmesi veya birbiri arasındaki tutarlılık düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Duygusal güvenin oluşması için, öncelikli olarak bilişsel güvenin belirli bir düzeyde açığa çıkması gerekir. Duygusal boyutta, örgüt yönetiminin çalışanlar sayesinde başarı elde edip etmedikleri, lüzumsuz yere üstünlük kurma isteklerinin olup olmadığı, çalışanların sorunlarından faydalanıp faydalanmadığı ve durumu müsait olan savunmasız kişilerden yarar sağlayıp sağlamadıkları ölçülerek tespit edilmeye çalışılır (Cummings ve Bromiley, 1996: 328). Duygusal güven oluştuğundan sonra çok kolay bir şekilde yok edilemez ve devamlılığı uzun sürelidir. Bireyler arasındaki etkileşim arttıkça duygusal güven daha derinleşmekte, ilişkilerde duygusal faktörler ağırlık kazanmaktadır. Bu etkileşimin sonucunda duygusal bağlılık gelişmekte, karşı tarafın da aynı düşünceler içinde olduğu düşünülerek, bireyler arasında iyi düşünceler ön plana çıkmaktadır (McAllistar, 1995: 30). Güven, duygusal güven temeli üzerine gelişir. Bir kurum veya kişiye güveni ifade ederken, genellikle bireylerin duygusal tepkileri kullanılır (Morrow vd., 2004: 54).

Toksik Lider ve Örgütsel Güven İlişkisi Üzerine Yapılan Çalışmalar

Organizasyonlarda toksik davranışlar sergileyen liderler, astların karar alma süreçlerinde ve işlemleri yürütmesinde sürekli bir güvensizlik duygusu yaşamalarına neden olurlar (Tavanti, 2011: 131). Toksik liderler iş doyumunu, verimlilik ve örgüte olan güveni olumsuz şekilde etkilerler. Toksik liderliğin yüksek düzeyde olduğu yerlerde çalışanların işlerini yapması zorlaşmaktadır. Toksik liderlere sahip çalışanların örgütten ayrılma istekleri ve niyetleri yüksek olmakta ve iş arkadaşlarına yardımcı olma istekleri azalmaktadır (Schmidt, 2015: 1). Eğitim sektöründe görev yapan üst düzey yöneticiler ile yapılan bir araştırmada, toksik liderlik ile örgütsel güven arasında negatif düzeyde ilişki olduğu bulunmuştur (Bozkurt, Çoban ve Çolakoğlu, 2020: 704). Toksik liderler, insanları izole ederek ve bilgileri sıkı bir şekilde kontrol ederek çalışanlarını daha az etkili hale getirip onları güvensizliğe sevk edebilmektedir. Toksik liderlerin bu tür davranış sergilemelerindeki etkili olan etmenler; bilinmeyenden korkma, başarısızlık korkusu, insanlara güvensizlik, yetersizlik duyguları veya güvensizlik gibi psikolojik sorunlar olabilir (Karen, 2003: 3).

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Günümüzde işletmelerde lider konumunda yer alan kişiler farklı davranış ve yönetim şekilleri sergilemektedir. Bu yönetim şekilleri farklı örgütsel davranış türleri üzerine farklı şekillerde etki edebilmektedir. Bu çalışmada; toksik liderliğin örgütsel davranış türü olan örgütsel güven üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarında, işletmelerdeki toksik lider tipleri ile

örgütsel güven arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılarak işletmelerin daha etkin ve verimli düzeylere getirilmesi için bilimsel katkı sağlanmak istenmiştir.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, İstanbul'da faaliyet sürdüren 4 yıldızlı otellerde çalışanların, toksik liderlik ile örgütsel güven algıları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik olduğundan ilişkisel tarama modeli seçilmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler ile ilgili olarak oluşturulan hipotezler aşağıda verilmiştir.

H1: Toksik liderlik örgütsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1a: Toksik liderlik alt boyutu olan kendini övme, örgütsel güvenin alt boyutu olan bilişsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1b: Toksik liderlik alt boyutu olan kendini övme, örgütsel güvenin alt boyutu olan duygusal güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1c: Toksik liderlik alt boyutu olan kötü niyetli gözetim, örgütsel güvenin alt boyutu olan bilişsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1d: Toksik liderlik alt boyutu olan kötü niyetli gözetim, örgütsel güvenin alt boyutu olan duygusal güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1e: Toksik liderlik alt boyutu olan narsisizm, örgütsel güvenin alt boyutu olan bilişsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1f: Toksik liderlik alt boyutu olan narsisizm, örgütsel güvenin alt boyutu olan duygusal güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1g: Toksik liderlik alt boyutu olan otoriter liderlik, örgütsel güvenin alt boyutu olan bilişsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1h: Toksik liderlik alt boyutu olan otoriter liderlik, örgütsel güvenin alt boyutu olan duygusal güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1i: Toksik liderlik alt boyutu olan tahmin edilmezlik, örgütsel güvenin alt boyutu olan bilişsel güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

H1j: Toksik liderlik alt boyutu olan tahmin edilmezlik, örgütsel güvenin alt boyutu olan duygusal güveni anlamlı ve negatif yönde etkiler.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma İstanbul'da faaliyet sürdüren 4 yıldızlı otellerde yapılmıştır. İstanbul'da 120 adet 4 yıldızlı otel bulunmakta olup, bu otellerde toplam 13.607 oda mevcuttur (İstanbul Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü Raporu, 2017: 22). İstanbul'daki 4 yıldızlı otellerde odabaşına düşen personel sayısının 0.76 olduğu (Ağaoğlu, 1992; Aktaran, Erdem 2004: 48) bilgisinden hareketle 4 yıldızlı otellerde toplamda yaklaşık 10.341 kişinin istihdam edildiği anlaşılmaktadır. Anket, bütçe imkânları doğrultusunda 4 yıldızlı otellerde çalışan yönetici (üst, orta ve alt kademe) ve iş görenlerden tesadüfî örneklem yöntemiyle seçilen 200 çalışana uygulanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada öncelikli olarak toksik liderlik ve örgütsel güven kavramları üzerine yapılan önceki araştırmalar incelenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği seçilmiştir. Verilerin sağlıklı olması için ankette katılan birey ve firmalara ait onları tanımlayacak hiçbir özel bilgi istenmemiştir. İlk önce İstanbul'da faaliyet gösteren dört yıldızlı otellerin sayısı, yatak kapasitesi ve çalışan sayısı tespit edilmiştir. Bilimsel hesaplama ve bütçe imkânları doğrultusunda, bir anketör firmaya anket yaptırılmıştır. Toksik liderlik ve örgütsel güven anketlerinde yer alan her bir önerme, "1 Kesinlikle Katılmıyorum", "2 Katılmıyorum", "3 Kararsızım", "4 Katılıyorum" ve "5 Kesinlikle Katılıyorum" ifadelerinden oluşan 5 aşamalı Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Toksik liderlik için Schmidt (2008: 116) tarafından oluşturulan, "Biriminde yapılan hatalar için sorumluluk kabul etmez", "Astlarına onların yetersiz olduklarını söyler" ve "Kendi fikirlerine aykırı fikirleri görmezden gelir" şeklindeki önermeleri de içeren ve kendini övme, kötü niyetli gözetim, tahmin edilmezlik, narsisizm ve otoriter liderlik alt boyutları olan ölçek kullanılmıştır. Kullanılan ölçekte toksik liderlik; kendini tanıtmaya boyutu 5 soru, kötü niyetli gözetim boyutu 7 soru, tahmin edilmezlik boyutu 7 soru, narsisizm boyutu 5 soru ve otoriter liderlik boyutu 6 soru olmak üzere toplam 30 soru ile ölçülmüştür. Schmidt (2008: 116)'in geliştirdiği ölçek Hadadian ve Zarei (2016: 86), İzgüden, Eroymak ve Erdem (2016: 268) ve (Schmidt, 2014: 32) tarafından yapılan çalışmalarda da kullanılmış ve toksik liderlik değişkenine ait ölçeğin güvenilir olduğu bulunmuştur.

Örgütsel güven için Cummings ve Bromiley (1996: 328) tarafından oluşturulan, "Görüşmelerde kurum yönetiminin gerçekleri söylediğine inanıyorum", "Yönetim gereksiz yere üstünlük kurmaya çalışmaz" ve "Kurum yönetimi bizi yanıltmaz" şeklindeki önermeleri de içeren ve bilişsel ve duygusal alt boyutları olan ölçek kullanılmıştır. Kullanılan ölçekte örgütsel güven; bilişsel boyut 8 soru ve duygusal boyut 4 soru olmak üzere toplam 12 soru ile ölçülmüştür. Cummings ve Bromiley (1996: 328)'in geliştirdiği ölçek Arslan ve Esatoğlu, (2017: 325), Ayden ve Özkan (2014: 157) ve Güçel, Tokmak ve Turgut (2012: 105) tarafından yapılan

çalışmalarda da kullanılmış ve örgütsel güven değişkenine ait ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ankete ait verilerin girişi SPSS programında yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS statistics adlı program ile analiz edilmiştir. İlk önce anketler güvenilirlik testine tabi tutulmuş ve her ölçeğin Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayısı bulunmuştur. Değişkenlerin ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Korelasyon ve regresyon testleri ile önermeler arasındaki ilişki düzeyi ve yönü belirlenmiştir. Veriler arasındaki ilişkiler incelendikten sonra elde edilen bulgular, literatür verileri de kullanılarak yorumlanmış ve araştırmanın sonucu oluşturulmuştur.

BULGULAR

Araştırmanın Güvenirliği

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alfa değeri ile test edilmiştir. Tavakol ve Dennick (2011: 54)'e göre Cronbach's Alfa değeri 0,70 ve üzeri ($0,70 \leq \alpha \leq 1$) olduğunda güvenilir olarak kabul edilmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik analizi sonucu bulunan Cronbach's Alfa değerleri sınır değer olarak kabul edilen 0.70' in oldukça üzerinde olduğundan güvenilir düzeylerde (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenirlik Analizleri

Ölçekler	Önerme Sayısı	Cronbach's Alfa
TOKSİK LİDERLİK	30	0.976
Kendini Övme	5	0.941
Kötü Niyetli Gözetim	7	0.918
Tahmin Edilemezlik	7	0.921
Narsisizm	5	0.890
Otoriter Liderlik	6	0.877
ÖRGÜTSEL GÜVEN	12	0.953
Bilişsel Güven	8	0.943
Duygusal Güven	4	0.826

Kişilerin Demografik Özelliklerine İlişkin İstatistikler

Araştırmaya katılanların, cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma süresi ve işletmedeki pozisyonları incelenmiştir. Bu bulgular otel işletmelerinde ağırlıklı olarak erkek personele öncelik verildiğini göstermektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun genç bireylerden oluştuğu görülmüştür. İşletmelerde çalışan ve yönetici konumunda yer alan bireyler genellikle gençlerden oluşmaktadır. Ankete katılanların %53.0' nın bekâr olması genç nüfus oranı ile uyumlu gözükmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu lise mezunlarından oluşmaktadır. Otel işletmelerinde çalışanların büyük kısmının işyerlerinde uzun süredir

çalışmadığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun çalışan pozisyonunda olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
Cinsiyet			Medeni Durum		
Erkek	126	63.0	Bekâr	106	53.0
Kadın	74	37.0	Evli	89	44.5
			Diğer	5	2.5
Yaş			Eğitim Düzeyi		
20-25	72	36.0	Lise	82	41.0
26-30	67	33.5	Ön Lisans	48	24.0
31-35	38	19.0	Lisans	49	24.5
36-40	17	8.5	Lisans Üstü	15	7.5
41-45	4	2.0	Diğer	6	3.0
46-50	1	0.5			
51 ve üzeri	1	0.5			
Çalışma Süresi			Pozisyon		
1-5 yıl	146	73.0	Üst düzey yönetici	8	4.0
6-10 yıl	24	12.0	Orta düzey yönetici	18	9.0
11-15 yıl	24	12.0	Alt düzey yönetici	10	5.0
16-20 yıl	6	3.0	Çalışan	164	82.0
21 yıl ve üstü	0	0			

Araştırma Değişkenlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Katılımcıların toksik liderliğin tüm alt boyutlarında yer alan önermelere vermiş oldukları cevaplar değerlendirildiğinde, çoğunlukla önermelere katılmadıkları ve olumsuz bir düşünce yönünde görüş bildirdikleri ifade edilebilir. Katılımcıların örgütsel güvenin tüm alt boyutlarında yer alan önermelere vermiş oldukları cevaplar değerlendirildiğinde, çoğunlukla kararsızına yakın olumlu bir düşünce yönünde görüş bildirdikleri söylenebilir (Tablo 3).

Tablo 3. Araştırma Değişkenlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişkenler	Ortalama	S.S
TOKSİK LİDERLİK	2.13	0.690
Kendini Övme	1.98	0.834
Kötü Niyetli Gözetim	2.17	0.728
Tahmin Edilemezlik	2.00	0.723
Narsisizm	2.26	0.744
Otoriter Liderlik	2.28	0.714
ÖRGÜTSEL GÜVEN	3.26	0.718
Bilişsel Güven	3.28	0.742
Duygusal Güven	3.23	0.732

Araştırma Değişkenlerine Ait Korelasyon ve Regresyon Değerleri

Korelasyon analizleri sonucunda; toksik liderlik ile örgütsel güven ve ayrıca toksik liderliğin tüm alt boyutları ile örgütsel güvenin tüm alt boyutları arasında yüksek düzeyde anlamlı negatif ilişkiler gözlenmiştir (Tablo 4). Korelasyon verileri arasında bir kıyaslama yapılırsa en yüksek korelasyon kendini övme ile duygusal güven arasında, en düşük korelasyon ise otoriter liderlik ile bilişsel güven arasında görülmüştür. Gözlemlenen bu bulguya göre, çalışanlarda toksik lider algısının olduğu organizasyonlarda, bireylerin örgüte olan güven duygularının azaldığı ifade edilebilir. Schmidt (2015: 1), toksik lider davranışlarının örgüte olan güveni olumsuz şekilde etkilediğini, toksik liderlere sahip çalışanların örgütten ayrılma isteklerinin arttığını ve iş arkadaşlarına yardımcı olma isteklerinin azaldığını belirtmiştir. Başar ve Sığırı (2016: 168) ise toksik lider davranışlarının çalışanları bıktırdığı, hevesini kırdığı, güvenlerini azalttığı ve işten soğuttuğunu ifade etmiştir. Ezici (2015: 116), toksik liderlik ile örgütsel güven arasında yüksek düzeyde anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit etmiş olup, araştırmacıların bu sonuçları elde edilen bulguları destekler niteliktedir.

Tablo 4. Araştırma Değişkenlerinin Korelasyon Değerleri

Değişkenler	ÖRGÜTSEL GÜVEN	
	Bilişsel Güven	Duygusal Güven
TOKSİK LİDERLİK	-,650**	
Kendini Övme	-,611**	-,636**
Kötü Niyetli Gözetim	-,606**	-,623**
Tahmin Edilemezlik	-,593**	-,618**
Narsisizm	-,563**	-,604**
Otoriter Liderlik	-,498**	-,532**

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan regresyon analizi sonucuna göre, toksik liderlik ile örgütsel güven ($\beta=-0,650$) arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Toksik liderlik örgütsel güven azalmasını %42.2 oranında açıklama gücüne sahip olup, açıklama düzeyi istatistiksel olarak anlamlıdır. Kendini övmenin bilişsel güveni %37.3 ve duygusal güveni %40.5 düzeyinde; kötü niyetli gözetimin bilişsel güveni %36.7 ve duygusal güveni %38.8 düzeyinde; tahmin edilmezliğin bilişsel güveni %38.2 ve duygusal güveni %35.2 düzeyinde; narsisizmin bilişsel güveni %36.5 ve duygusal güveni %31.7 düzeyinde ve otoriter liderliğin bilişsel güveni %24.8 ve duygusal güveni %28.3 düzeyinde açıklama gücüne sahip olduğu bulunmuş olup, tüm sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 5). Bu bulgulara göre, örgüt çalışanlarında örgütsel güven algısının azalmasında toksik liderlik sergileyen bireylerin etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 5. Toksik Liderlik ve Örgütsel Güven Arasındaki Regresyon Analizi

Değişkenler	ÖRGÜTSEL GÜVEN					
	Bilişsel Güven			Duygusal Güven		
	Beta	t	P	Beta	t	P
TOKSİK LİDERLİK	-,650	-12.027	,001			
	$\Delta R^2=,422$			$\Delta R^2=,405$		
		F= 118.003			F= 134.527	
Kendini Övme	-,611	-10.863	,001	-,636	-11.599	,001
	$\Delta R^2=,373$			$\Delta R^2=,388$		
		F= 114.767			F= 125.753	
Kötü Niyetli Gözetim	-,606	-10.713	,001	-,623	-11.214	,001
	$\Delta R^2=,367$			$\Delta R^2=,352$		
		F= 122.151			F= 107.342	
Tahmin Edilemezlik	-,618	-11.052	,001	-,593	-10.361	,001
	$\Delta R^2=,382$			$\Delta R^2=,317$		
		F= 113.969			F= 92.046	
Narsisizm	-,604	-10.676	,001	-,563	-9.594	,001
	$\Delta R^2=,365$			$\Delta R^2=,283$		
		F= 65.382			F= 78.043	
Otoriter Liderlik	-,498	-8.086	,001	-,532	-8.834	,001
	$\Delta R^2=,248$					

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Günümüzde lider ve liderlik üzerine birçok tanım vardır. Bu kadar fazla tanımın olması, liderlik konusunun öneminin yanı sıra çok değişkenli ve farklı özellikleri içerisinde taşımasından kaynaklanmaktadır (Yalçın, 2016: 1). Liderlik davranışları olumlu veya olumsuz anlamda işletmelere yansımakta bu da işletmenin mevcut ve gelecekteki varlığını etkilemektedir. Örgütte çalışanlarda olumsuz sonuçlar doğuran toksik liderlik çalışanlarda örgüte yönelik farklı algıların gelişmesine yol açmaktadır (Reyhanlıoğlu ve Akın 2016: 442). Üzerinde durulması gereken diğer bir konu da liderlerin de içerisinde yer aldığı organizasyonların davranış şekilleri ve bunların çalışanlar tarafından algılanma şeklidir. Bireylerin bir organizasyona dâhil olması ve aidiyet duygusu taşıması çalışanların tutum ve davranışlarında etkili olmaktadır (Koç, 2009: 201). Örgütsel davranış türleri içerisinde iş görenin, örgütün sağladığı desteğe ilişkin algıları ve sözünde duracağına olan inancı olarak tanımlanan örgütsel güven (Demircan ve Ceylan, 2003: 139) çalışanların örgütü ile ilgili geliştirdiği düşünceler ürünüdür.

Toksik lider davranışlarının, bireylerin örgütsel güven duyguları üzerindeki etkisini belirlemek amacı ile İstanbul'da faaliyet sürdüren 4 yıldızlı otellerdeki yönetici ve çalışan konumundaki bireylere yönelik yapılan araştırma sonucunda; toksik liderlik ile örgütsel güven arasında yüksek düzeyde anlamlı ve negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca toksik liderliğin alt boyutları ile örgütsel güvenin alt boyutları arasında da negatif yönlü ilişkiler gözlenmiştir. Bu bulgulara göre, toksik lider davranışlarına sahip liderlerin bulunduğu organizasyonlarda çalışan kişilerde örgütsel güvene yönelik algıların olumsuz yönde etkilendiği söylenebilir. Yapılan regresyon analizinde bağımsız değişken olan toksik liderliğin bağımlı değişken olan örgütsel güvenin %42.2 oranında azalmasını açıklama gücüne sahip olduğu ve bu bulguya göre örgüt çalışanlarında örgütsel güven algılarının azalmasında toksik liderlik sergileyen bireylerin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bulgular toksik liderliğin ve örgütsel güvenin alt boyutları

arasında da bulunmuştur. Elde edilen bulgular Tavanti (2011: 131), Schmidt (2015: 1), Bozkurt vd. (2020: 704) ve Karen (2003: 3) tarafından yapılan çalışmalar ile uyumlu bulunmuştur.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, işletmelerdeki toksik lider tiplerinin bireylerin örgütsel güvene yönelik algıları üzerinde önemli düzeylerde olumsuz etkilerinin olduğunu göstermiştir. Bu nedenle kurumlarda olumsuz lider tipi olan toksik lider davranışlarının azaltılması bu araştırmanın çıkarımı olarak öngörülmüştür.

KAYNAKLAR

- Arslan, D.T. & Esatoğlu, A.E. 2017. Hastane idari personelinin örgütsel güven ve örgütsel bağlılık düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinin incelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(2): 315-352.
- Ayden, C. & Özkan, Ö. 2014. Sağlık çalışanlarının kurumsal güven ve örgütsel bağlılık boyutları itibariyle incelenmesi; Malatya Devlet Hastanesi sağlık personeli üzerine bir çalışma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2): 151-167.
- Bakan, İ. & Büyükbeşe, T. 2010. Liderlik türleri ve güç kaynaklarına ilişkin mevcut-gelecek durum karşılaştırması: Eğitim kurumu yöneticilerinin algılarına dayalı bir alan araştırması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(19): 73-84.
- Bakan, İ. 2011. *Örgütsel bağlılık*. Gazi Kitapevi Tic. Ltd. Şti. Ankara, 343 s.
- Başar, U. & Sığırı, Ü. 2016. *İşyerinde liderliğin karanlık yüzü*. 24. Yönetim ve Organizasyon Kongresi, İstanbul, 162-171.
- Başar, U., Sığırı, Ü. & Basım, N. 2016. İş yerinde karanlık liderlik. *İnsan ve Yaşam Dergisi*, 3(2): 65-76.
- Bell, R.M. 2017. *The dysfunction junction: The impact of toxic leadership on follower effectiveness*. Doktora Tezi, Regent University School of Business, Virginia, ABD.
- Bozkurt, S., Çoban, Ö. & Çolakoğlu, M.H. 2020. Örgütsel güven düzeyi ve toksik liderlik davranışları ilişkisinde örgütsel bağlılığın aracı etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3): 704-719.
- Cummings, L.L. & Bromiley, P. 1996. *The organizational trust inventory (OTI): Development and validation*. In (Eds.) R.M. Kramer and T.R. Tyler, Trust in Organizations, Thousand Oaks, CA: Sage, 302-330.
- Demircan, N. & Ceylan, A. 2003. Örgütsel güven kavramı: Nedeni ve sonuçları. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 10(2): 139-150.
- Doty, J. & Fenlason, J. 2013. Narcissism and toxic leaders. *Military Review*, 55-56.
- Erdem, B. (2004). Otel işletmelerinde insan kaynakları planlamasının yeri ve önemi. *The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 6(1): 35-53

- Erickson, A., Shaw, B., Murray, J. & Branch, S. 2015. *Destructive leadership: Causes, consequences and countermeasures*. Organ Dyn, <http://dx.doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.09.003> (Erişim tarihi: 30 11.2017).
- Ezici, E. 2015. *İzleyicilerin yıkıcı liderlik algısı ve sonuçları*. 23. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 106-121, Bodrum.
- Güçel, C., Tokmak, İ. & Turgut, H. 2012. The relationship of the ethical leadership among the organizational trust, affective commitment and job satisfaction: Case study of a university. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 4(2): 101-110.
- Hadadian, Z. & Zarei, J. 2016. Relationship between toxic leadership and job stress of knowledge workers. *Studies in Business and Economics*, 11(3): 84-89.
- Hitchcock, M.J. 2015. *The Relationship between toxic leadership, organizational citizenship, and turnover behaviours among San Diego nonprofit paid staff*. Doktora Tezi, University of San Diego, ABD.
- Huff, L. & Kelley, L. 2003. Levels of organizational trust in individualist versus collectivist societies: A seven-nation study. *Organization Science*, 14(1): 81-90.
- İstanbul Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü Raporu. 2017. *İstanbul turizm istatistikleri Aralık raporu*, 23 s.
- İşcan, Ö.F. & Sayın, U. 2010. Örgütsel adalet, iş tatmini ve örgütsel güven arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(4): 195-216.
- İşcan, Ö.F. & Timuroğlu, M.K. 2007. Örgüt kültürünün iş tatmini üzerindeki etkisi ve bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1): 119-135.
- İzgüden, D., Eroymak, S. & Erdem, R. 2016. Leadership to be toxic behavior in health institutions: Example of a university hospital. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 262-276.
- Jeffries, F.L. & Reed, R. 2000. Trust and adaptation in relational contracting. *The Academy of Management Review*, 25(4): 873-882.
- Karcioğlu, M.S. & Naktiyok, A. 2015. Örgütsel ortamda algılanan güven düzeyinin sinizm üzerindeki rolü: Atatürk Üniversitesi idari personeli üzerinde bir araştırma. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 17(1): 19-34.
- Karen, Y.S. 2003. *Toxic leadership, trans leadership*. 1-4, www.transleadership.com (Erişim tarihi: 26.10.2020)
- Koç, H. 2009. Örgütsel bağlılık ve sadakat ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28): 200-211.
- Köksal, O. 2011. Bir kültürel liderlik paradoksu: Paternalizm. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15): 101-122.
- Mayer, R.C., Davis, J.H. & Schoorman, F.D. 1995. An integrative model of organizational trust. *The Academy of Management Review*, 20(3): 709-734.
- Mcallister, D.J. 1995. Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *The Academy of Management Journal*, 38(1): 24-59.

- Mehta, S. & Maheshwari, G.C. 2014. *Toxic leadership: Tracing the destructive trail. International Journal of Management*, 5(10): 18-24.
- Morrow, J.L., Hansen, M.H. & Pearson, A.W. 2004. The cognitive and affective antecedents of general trust within cooperative organizations. *Journal of Managerial Issues*, 16(1): 48-64.
- Pirson, M. & Malhotra, D. 2011. Foundations of organizational trust: What matters to different stakeholders? *Organization Science*, 22(4): 1087-1104.
- Reyhanlıoğlu, M. & Akın, Ö. 2016. Toksik liderlik örgütsel sağlığı olumsuz yönde tetikler mi? *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 442-459.
- Schmidt, A. 2008. *Development and validation of the toxic leadership scale*. Master of Science. The Faculty of The Graduate School of The University of Maryland, College Park, ABD.
- Schmidt, A. 2014. *An examination of toxic leadership, job outcomes, and the impact of military deployment, dissertation*. Doktora Tezi, The Faculty of The Graduate School of The University of Maryland, College Park, ABD.
- Schmidt, A. 2015. *What is toxic leadership?* <https://www.linkedin.com/pulse/what-toxic-leadership-andrew-schmidt-phd> (Erişim tarihi: 13.11.2017).
- Schoorman, F.D., Mayer, R.C. & Davis, J.H. 2007. An integrative model of organizational trust: past, present, and future. *The Academy of Management Review*, 32(2): 344-354.
- Taşlıyan, M., Hırlak, B., Çitçi, E. & Fidan, E. 2016. *Etik liderliğin örgütsel güven ve işe adanmışlık üzerine etkisi*. Asos Congress, Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu, Elazığ, 2541-2562.
- Tavakol, M. & Dennick, R. 2011. Making sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2: 53-55.
- Tavanti, M. 2011. Managing toxic leaders: Dysfunctional patterns in organizational leadership and how to deal with them. *Human Resource Management*, 6: 127-136.
- Tepper, B.J. 2000. Consequences of abusive supervision. *Academy of Management Journal*, 43: 178-190.
- Yalçın, S. 2016. *Liderlik olgusu bağlamında ilişkisel (dönüşümcü) liderlik kavramı*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

COVID-19 PANDEMİYASININ TURİZMƏ TƏSİRİ
IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON TOURISM

Aşirov Ceyhun Qurban Oğlu

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İqtisadiyyat İnstitutunun Disertantı

Səmədova Gülnar Xanar Qızı

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İqtisadiyyat İnstitutu, Aparıcı Tədqiqatçı, İqtisad Elmləri Namizədi,
Azərbaycan Respublikası, Bakı

ŞƏRH

COVID-19, bütün dünyanı təcrid vəziyyətinə salmışdır. Dünya Turizm Təşkilatının yeni araşdırması qlobal turizm məkanlarında 2020-ci il may ayına 100% səyahət məhdudiyyətlərinin davam etdiyini və 72% -nin beynəlxalq turizmlə sərhədlərini tamamilə bağladığını göstərdi.

Son zamanlar qlobal turizm, yeni gerçəkliyə uyğunlaşmağımıza kömək edəcək həll yollarını tapmağa çalışmış və tətbiq etməkdədir. Limanlarda və hava limanlarında sürətli, lakin ciddi testlər və izləmə tətbiqetmələri turizmin yenidən təhlükəsiz bərpası üçün müəyyən imkanlar yaratmışdır. Bu həllər tam şəkildə qəbul edilməli və tətbiq edilməlidir. Bu bir həqiqətdir ki, turizmde durğunluğun iqtisadi və sosial nəticələrindən ən çox təsirlənən insanlar cəmiyyətlərimizin ən həssas üzvləri olmuşlar.

Açar sözlər: Turizm, COVID-19, Turizm Məkanları, Böhran, Təhlükəsizlik.

ABSTRACT

COVID-19 has isolated the whole world. According to a new study by the World Tourism Organization, by May 2020, global tourism destinations will continue to be restricted to travel in 100% of tourist destinations, and 72% will completely close their borders with international tourism.

Recently, global tourism has tried and is trying to find solutions that will help us adapt to the new reality. Rapid but rigorous testing and tracking applications at ports and airports have created certain opportunities for the safe recovery of tourism. These solutions must be fully adopted and implemented. It is fact that, the people most affected by the economic and social consequences of the recession in tourism have become the most sensitive members of our societies.

Keywords: Tourism, COVID-19, Tourist Destinations, Crisis, Security.

COVID-19, bütün dünyanı təcrid vəziyyətinə salmışdır. Dünya Turizm Təşkilatının yeni araşdırmasına görə 2020-ci il may ayına 100% dünya turizm məkanlarında səyahət məhdudiyyətlərinə davam edildiyi və məkanların 72% -nin beynəlxalq turizmlə sərhədlərini tamamilə bağlı olduğu görünür.

Dünyadakı bütün- 217 turizm istiqamətindən 156-ı (72%) 27 aprel 2020-ci il tarixinə qədər toplanmış məlumatlara görə beynəlxalq turizmə tam bir maneə qoymuşdur. İstiqamətlərin 25% -də, ən azı üç ay müddətində məhdudiyyətlər olmaqla, 40%-ində, məhdudiyyətlər ən azı iki ay əvvəl tətbiq edilmişdir. Həmçinin, araşdırma da müəyyən etdi ki, heç bir turizm məkanı bu günə qədər səyahət məhdudiyyətlərini tam olaraq ləğv etməmişdir.

Ümumdünya Turizm Təşkilatı hökumətləri məhdudiyyətlərin azaldılması və aradan qaldırılması üçün təhlükəsiz hesab edildiyi zamanda məsuliyyətli şəkildə birlikdə işləməyə çağırış etmişdir. Turizm xüsusilə inkişaf etməkdə olan dünyada milyonlarla insanın həyat yolu və əsas gəlir mənbəyidir. Dünyanı yenidən turizmə açmaq iş yerlərini xilas etməklə insanların rifahlarını qoruyacaq və sektorun davamlı inkişafa aparacaq vacib rolunu bərpa etməyə imkan verəcəkdir.

Tədqiqatı bölgələrə ayıran Ümumdünya Turizm Təşkilatı, Avropadakı istiqamətlərin 83% -nin beynəlxalq turizm üçün sərhədlərin tam bağlandığını qeyd etdi. Amerikada bu göstərici 80%, Asiya və Sakit Okeanda 70%, Orta Şərqdə 62%, Afrikada isə 57% təşkil etmişdir. [1]

Həm yerli, həm də qlobal səviyyədə bir arada qarşılaşdığımız böhran, doğru zamanda doğru qərarlar qəbul etməyin vacibliyini tələb edir.

Bu böhran bütün sektora təsir etsə də mütəxəssislər bundan çıxış yolunu həmrəylik və əməkdaşlıqda görürlər.

Bu dövr ərzində artıq dünyanın bir neçə ölkəsi bərpa üçün zəruri olan səyahət məhdudiyyətlərini yüngülləşdirməyə başlamış, hökumətlər və özəl sektor güvənin qurulması və etibarın bərpası üçün birlikdə çalışmışlar.

Qlobal Turizm Böhran Komitəsinin 28 May 2020-ci il tarixində keçirilən beşinci iclasında turizmi yenidən başlatmaq üçün Ümumdünya Turizm Təşkilatı Qlobal Təlimatlarını hazırlamışdır. Bu sənəd yol xəritəsi və qarşıdakı çətin aylarda sektor üçün prioritetləri, həssas müəssisələrin likvidliyini təmin etməkdən sərhədlərin açılmasına və yeni sağlamlıq protokolları və prosedurlarının əlaqələndirilməsinə qədər hər şeyi əhatə edir. [2]

Davamlılıq artıq turizmin nişə hissəsi olmamalı, sektorumuzun hər bir hissəsi üçün yeni norma olmalıdır. Əslində pandemiya vəziyyətindən çıxmaq davamlılıq üçün dönüş nöqtəsi də ola bilər. Turizm Sektorunun Məsuliyyətli Bərpası üçün Bir Planet Vizyonu insanlar, planet və firavanlıq üçün məsul turizmin bərpası, yəni ictimai sağlamlıq, sosial inteqrasiya, biomüxtəlifliyin qorunması, iqlim hərəkəti, dairəvi iqtisadiyyat və idarəetmə və maliyyə baxımından məsuliyyət daşıyan fəaliyyət xətti ətrafında qurulmuşdur.

Bir Planet Davamlı Turizm Proqramı, 2030-cu ilədək turizm sektorunun dayanıqlı inkişaf təsirlərini təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadəni artıran davamlı istehlak və istehsal təcrübələrini inkişaf etdirmək, təbliğ etmək və genişləndirməklə daha az tullantı istehsal edərək iqlim problemlərini həll etmək məqsədi ilə artırmaq məqsədi daşıyır. Bir Planet Davamlı Turizm Proqramı Ümumdünya Turizm Təşkilatı tərəfindən, Fransa və İspaniya hökumətləri və Birləşmiş Millətlər Ətraf Mühit Proqramı (UNEP) ilə birlikdə aparılmışdır. [3]

Cəmiyyətlərimizin ən həssas üzvlərinin qorunmasında turizm sektorunun rolu danılmazdır.

Səyahət azalıb, qorxu coxalıb, gələcək qeyri-müəyyən hala gəlmişdir. Dünya COVID-19 pandemiyasının dağıdıcı nəticələri ilə üzləşdikcə turizm sektoru da ən çox təsirlənənlər arasındadır. Turizm 2030 Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyinin vacib sütunu hesab edilir. Bir çoxlarının dolanışığı, xüsusən qadınlar, o cümlədən turizmin inkişaf etdiyi Kiçik Ada Dövlətləri və bəzi İnkişaf Etməkdə olan Ölkələrin iqtisadiyyatı turizmdən aslıdır. Həmçinin, dünyanın bir çox yerində biomüxtəlifliyin qorunması, qorunmaqdan bu səylər nəticəsində əldə olunan gəlirlərə qədər turizm sektoru ilə əlaqəlidir.

Dünya iqtisadiyyatının belə bir çətin dövründə turizm pandemiyanın aradan qaldırılması üçün bir platforma ola bilər. İnsanları bir araya gətirməklə turizm həmrəyliyi və etimadı təşviq edə bilər. [4]

Dünya Səhiyyə Təşkilatının COVID-19 pandemiyasını elan etməsindən müəyyən zaman keçsə də, Böhran turizmdə və digər sektorlarda iş yerlərini və insanların maddi rifahlarını təhdid etməkdə davam etmişdir. [5]

Turizmin yenidən dirçəlməsi, həmçinin dünyada milyonlarla insan üçün ümid və fürsətin qaytarılması deməkdir. Artıq Avropada turizmin məsuliyyətli formada yenidən canlanması davam edir. Ancaq artan turistlərin sərhədləri keçməsi və iş yerlərinin yenidən açılması halı, tam vəziyyətin düzəlməsi deyildir.

2020 ci ilin ortasında da Avropa turizmi yenidən başlatmaqda lider olmuşdur. Xüsusən Şengen zonası turizm məkanları xüsusən daxili bazara və regiona açılmışdır. Sərhədlərin açılması iqtisadiyyatlara və dolanışıqlara dərhal və əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərmişdir.

Bu böhran sona çatmır. Dövlətlərin ehtiyatlı və tədbirli olmaq zərurəti yaranmışdır. Dünyanın bir çox bölgələrində sərhədlər turizm üçün bağlı olaraq qalır və COVID-19 pandemiyası hal hazırda da yayılmaqda davam edir. İnsan itkisi, iqtisadi dəyəri və sosial təsiri hələ də artmaqdadır.

Ən çətin dövrün keçdiyi görünsə də, pandemiyanın qayıdış təhlükəsi, məsuliyyətlə hərəkət etməyi və ictimai sağlamlığı prioritet edir. Turizmin yenidən lakin daha məsuliyyətli başlaması, əvvəlki qeyri-müəyyənliyə son qoymaq və onu yeni bir inam hissi ilə əvəz etmək üçün bir addım ola bilər. [6]

Ümumdünya Turizm Təşkilatı turizmin qayıdışının təhlükəsiz və məsuliyyətlə idarə oluna biləcəyini göstərə bildi. Sağlamlığı prioritet etmək, eyni zamanda iş yerlərini qorumaq və iqtisadi yaxşılaşmanı təşviq etməyin həm mümkün həm də zəruri olması bəyan edildi. [7]

Beynəlxalq turizmə COVID-19 pandemiyasının iqtisadi təsiri ilə bağlı, Birləşmiş Millətlər Təşkilatının ixtisaslaşmış agentliyi, dünyada səyahət məhdudiyyətləri ilə həm turist sayı, həm də itirilən gəlirlərdəki təsiri haqqında ilk geniş məlumat vermişdir.

Ümumdünya Turizm Təşkilatı Dünya Turizm Barometrinin son nəşri, pandemiya cavab olaraq tətbiq olunan qapanma, 2019-cu illə müqayisədə May ayında beynəlxalq turist sayının 98 faiz azalmasına səbəb olduğunu göstərmişdir. Həmçinin Yanvar-May aylarında turistlərin gəlişində 56% illik azalma müşahidə olundu. Bu, 300 milyon turistin azalması və beynəlxalq turizm daxilolmalarında 320 milyard ABŞ dolları itki deməkdir. 2009-cu il Qlobal İqtisadi Böhran dövrü ilə müqayisə etsək bu göstərici üç qat daha çox itkiyə səbəb olmuşdur.

Belə bir dövrdə hər bir dövlətin ikili məsuliyyəti vardır: iş yerlərini və biznesi qorumaq və ictimai sağlamlığı prioritetləşdirmək.

Bu son məlumatlar, təhlükəsizliyi təmin edən kimi turizmi yenidən başlamağın vacibliyini açıq şəkildə göstərir. Beynəlxalq turizmde kəskin azalma, inkişaf etməkdə olan ölkələr də daxil olmaqla, milyonlarla iş yerlərini risk altına almışdır.

Turizm bəzi istiqamətlərdə yavaş-yavaş geri dönsə də, Ümumdünya Turizm Təşkilatı Güvən İndeksi, həm 2020-ci ilin Yanvar-Aprel dövrlərini, həm də May-Avqust perspektivlərini qiymətləndirmək üçün ən aşağı səviyyəyə enmişdir. Ümumdünya Turizm Təşkilatı Turizm Mütəxəssisləri Panelinin üzvlərinin əksəriyyəti beynəlxalq turizmin bərpasının 2021-ci ilin ikinci yarısına qədər davam edəcəyini proqnozlaşdırırlar.

Qlobal ekspertlər qrupu, əksər istiqamətlərdə hələ də davam edən səyahət məhdudiyyətləri və sərhdələrin bağlanması, ABŞ və Çin kimi böyük xarici bazarların durğun olması, səyahətlə əlaqəli təhlükəsizlik narahatlıqları müşahidə edir. Bundan əlavə, etibarlı məlumatın olmaması və iqtisadi mühitin pisləşməsi ilə bağlı narahatlıqlar istehlakçı güvəninə təsir etmişdir. [8]

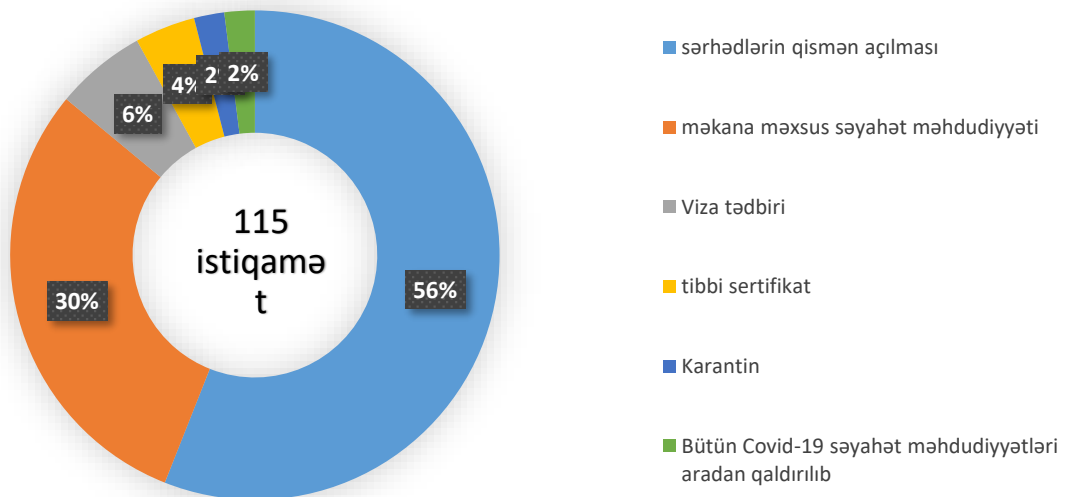
Dünyada turizmin məsuliyyətli yenidən başlanması ilə paralel olaraq turizm məkanları COVID-19 ilə əlaqəli səyahət məhdudiyyətlərini azaldır və yeni reallığa uyğunlaşdırırlar. Ümumdünya Turizm Təşkilatının (UNWTO) son təhlillərinə görə, (2020 ci il iyul ayında) dünyada bütün istiqamətlərin 40% -i COVID-19-a cavab olaraq beynəlxalq turizmə qoyduqları məhdudiyyətləri yumşaltmışlar.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının turizm üzrə ixtisaslaşmış agentliyi böhranın başlanğıcından bəri pandemiya qlobal reaksiyaların monitorinqini aparmışdır. İyulun 19-da qeyd alınan müşahidə göstərdi ki, 15 iyun tarixinə qədər istiqamətlərin 22% -i və 15 may tarixində əvvəllər müşahidə edilən 3% -i səyahət məhdudiyyətlərini aradan qaldırmışdır. Beynəlxalq turizmin

yavaş, lakin davamlı bir uyğunlaşma və məsuliyyətli yenidən başlama tendensiyasını davam etmişdir.

Bununla yanaşı, həmin dövrdə (19 iyul 2020ci il) səyahət məhdudiyyətlərini yalnız 87 istiqamət üzrə yumşaltması qeydə alınmışdır. Ümumdünya Turizm Təşkilatı səyahət məhdudiyyətləri haqqında hesabatın bu son nəşrində 1 sentyabr 2020 ci il tarixinə olan məlumata əsasən dünyada 115 istiqamət (dünyanın bütün istiqamətlərinin 53% -i) səyahət məhdudiyyətlərini yumşaltmaqla beynəlxalq turizmin bərpası meyllərini bir daha göstərmişdir.

Şəkil 1. İstiqamətlər üzrə COVID-19 la əlaqədar yumşaldılan səyahət məhdudiyyətləri



kateqoriyası

Mənbə: 1 Sentyabr 2020 ci il tarixinə ÜTT tərəfindən toplanan məlumatlar

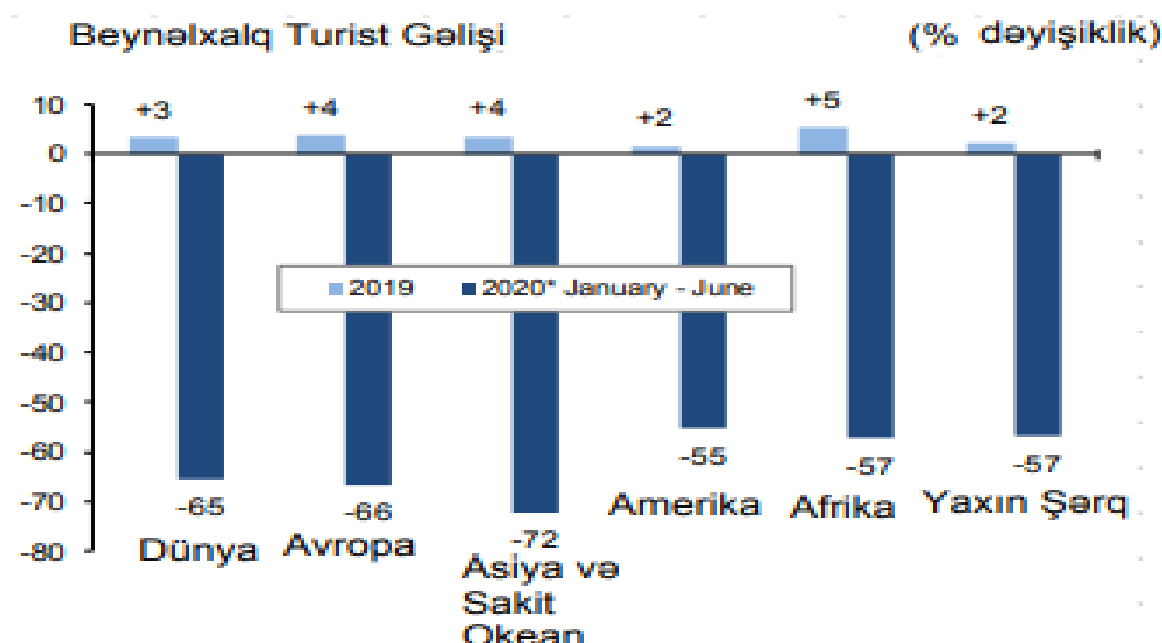
Bununla qlobal turizm, qarşımıza çıxan yeni reallığa uyğunlaşmaq üçün birlikdə çalışdığımız zaman insanların inamını qazanmağa zəruri əsas yaradır.

Ümumdünya Turizm Təşkilatı baş katibi Zurab Pololikashvilinin sözlərinə görə Turizmin yenidən başlaması, məsuliyyətli və cəmiyyət sağlamlığını qorumaqla yanaşı, həm də biznes və dolanışiq təmin etməklə həyata keçirilə bilər. İstiqamətlər səyahətə qoyulan məhdudiyyətləri yüngülləşdirməyə davam etdikcə, beynəlxalq əməkdaşlıq mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Ümumdünya Turizm Təşkilatının hesabatına görə, turizmdən daha çox aslı olan məkanlar səyahət məhdudiyyətlərini daha çox asanlaşdırır. 1 Sentyabr 2020 ci il tarixinə olan məlumata əsasən məhdudiyyətləri yüngülləşdirən 115 istiqamətdən 44-ü Avropa (26 Şengen ölkəsindən

25-i olmaqla), 27 –si Amerika, 26 Afrika, 13-ü Asiya və Sakit Okean, 5-i isə Orta Şərq istiqaməti olmuşdur. Avropa daha çox (81%) səyahət məhdudiyəti aradan qaldıran turizm istiqaməti olmuşdur. Burada ən aşağı göstərici (28%) isə Asiya və Sakit Okeanda olmuşdur.

Bir çox istiqamət hələ uzunmüddətli qapanma vəziyyətindədir. Sərhədlərini beynəlxalq turizm üçün hələ də 93 məkan (Dünya turizm məkanlarının 43%-i) bağlamaqda davam etmişdir. COVID-19-a cavab olaraq tətbiq olunan səyahət məhdudiyətləri ilə əlaqəli zərər dəyəri 2020-ci ilin ilk yarısına qədər 460 milyard ABŞ dollar olmaqla tarixi ölçülərə malikdir. [9] Beynəlxalq turist gəlmələri (gecələyən səyahətçilər) 2020-ci ilin ilk yarısında, əvvəlki müvafiq dövrlə müqayisədə 65% azalmışdır.



Mənbə: Ümumdünya Turizm Təşkilatı (UNWTO)

2020-ci il iyul(-85%) və avqust (-80%) geriləməni nəzərə alsaq, yanvar- avqust aylarında beynəlxalq turizm tələbi 70% azalmış, 705 milyon insanın daha az səyahətinə səbəb olmuşdur ki, bu da 730 milyard ABŞ dollar turizm ixrac gəlirinə bərabər olmuşdur. Bu göstərici 2009-cu il böhranında olan gəlir itkisindən 8 dəfə daha çoxdur.

2020-ci il Yanvar-may ayları arasında turist gəlişlərinin qəfil və sürətli azalmışdır.

Sərhədlərin yenidən təcridcən açılması turizm sektorundan aslı olan milyonlarla insan üçün xoş xəbər olsa da bu, tədbirlər baxımından kifayət deyil.

Bu qeyri-müəyyən vaxtlarda, dünyada turizmin əhəmiyyəti iqtisadiyyat və iş yaratma baxımından danılmazdır. İndi insanların yenidən səyahət etmələri, yeni reallığın bir hissəsi olan bütün protokolları izləyib icra etmələri üçün əllərindən gələni etməlidirlər.

Ümumdünya Turizm Təşkilatı, bu böhranın başlanğıcından etibarən, vətəndaşların sağlamlığını vacib hesab edir. Bununla yanaşı, iş yerlərini və dolanışıqlarını qorumaq üçün də insanlar bir məsuliyyət daşıyırlar. Lakin burada sağlamlığı qorumaqla ikincini unutmamaq olmaz.

Bir sektor olaraq turizm uzun müddət uyğunlaşma və baş verən problemlərə cavab vermə gücünə malikdir.

Son zamanlar qlobal turizm, yeni gerçəkliyə uyğunlaşmağımıza kömək edəcək həll yollarını tapmağa çalışmış və tətbiq etməkdədir. Limanlarda və hava limanlarında sürətli, lakin ciddi testlər və izləmə tətbiqetmələri, yerlərdə müxtəlif prosedur və qaydalar turizmin yenidən təhlükəsiz bərpası üçün müəyyən imkanlar yaratmışdır. Bu həllər tam şəkildə qəbul edilməli və tətbiq edilməlidir. Şübhəsiz ki, turizmdə durğunluğun iqtisadi və sosial nəticələrindən ən çox təsirlənən insanlar cəmiyyətlərimizin ən həssas üzvləri olmuşlar.

Qısamüddətli birtərəfli tədbirlər və məhdudiyətlər uzun müddətdə dağıdıcı nəticələrə səbəb ola bilər. Yaranmış vəziyyətlə əlqədar, insanlar məsuliyyətli davranmağı öyrəndilər. Müəssisələr və xidmətlər protokolları yaradıb fəaliyyətlərini ona uyğunlaşdırdılar. [10]

Ümumdünya Turizm Təşkilatının (UNWTO) son məlumatlarına əsasən, 100 milyona qədər birbaşa turizm sahəsində iş yeri risk altında düşmüş və turizmdən gələn ixrac gəlirlərinin azalması qlobal ÜDM-i 2,8% azaltmışdır.

COVID-19 təsirindən səyahət məhdudiyətləri tətbiq olunmuş, istehlakçı tələbi kəskin düşməklə beynəlxalq turistlərin sayı görünməmiş dərəcədə azalmışdır.

Turizmin layiqli iş, sabit gəlir və mədəni və təbii irsimizin qorunması təminatçısı kimi mövqeyini bərpa etməsini təmin etmək üçün turizm sektoruna dövlətlərin dəstək olması vacibdir.

Turizm cəmiyyətlərimizin demək olar ki, hər təbəqəsinə toxunur və həm inkişaf etmiş həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə böyümə və məşğulluğu ciddi stimullaşdırır.

Qeyri-rəsmi iqtisadiyyatda qadınlar, gənclər və işçilər turizm sektorunda iş yerlərinin itirilməsi və iş yerlərinin bağlanması riskinə daha çox məruz qalırlar.

Bu kütləvi təsirləri azaltmaq üçün sektora güclü dəstək çağırışına əlavə olaraq, bu böhranın, turizmi yenidən düşünmək üçün bir fürsət olduğu vurğulanır. Bu məqsədlə, turizmin yenidən başlamasına dair prioritetlər təqdim edilir. [11]

2020-ci il avqust ayında Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Baş Katibliyi, Ümumdünya Turizm Təşkilatının hazırlamaqda lider rolunu öz üzərinə götürdüyü “COVID-19 və Transforming Turizm” Siyasət Bülletenini hazırlamışdır.

Bu əlamətdar hesabat, təhlükədə olanları açıq şəkildə göstərir: on milyonlarla birbaşa turizm işini itirmə təhlükəsi, həssas əhali və turizmdən ən çox fayda götürən icmalar üçün fürsət itkisi və qorunmaq üçün həyati qaynaqları itirməyin real riski.

Turizmin inkişaf etməsi üçün səyahət məhdudiyyətlərinin vaxtında və məsuliyyətli bir şəkildə aradan qaldırılması lazımdır. “COVID-19 və Transforming Turizm”, sektorun hamı üçün ümid və fürsət mənbəyi kimi özünəməxsus statusunu bərpa etməsi üçün yol xəritəsində daha bir elementdir.

Bu, həm inkişaf etməkdə olan həm də inkişaf etmiş ölkələr üçün doğrudur və bütün hökumətlərin və beynəlxalq təşkilatların turizmi dəstəkləməkdə payları var.

Avropadakı istiqamətlərə səfərlərin arxasında Ümumdünya Turizm Təşkilatı nümayəndə heyətləri indi Yaxın Şərqi turizmi etibarlı və məsuliyyətlə yenidən başlamağa necə hazır olduğunu müşahidə etmişlər. [12]

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının turizm üzrə ixtisaslaşmış agentliyi tərəfindən aparılan 1 sentyabr tarixinə qədər olan məhdudiyyətləri təhlil edərək, ümumilikdə 115 məkanda (dünya turizm məkanlarının 53% -i) səyahət məhdudiyyətlərinin azaldıldığı aşkar edilmişdir. Bunlardan ikisi bütün məhdudiyyətləri ləğv etmiş (Albaniya, Maldiv), qalan 113-ü isə müəyyən məhdudlaşdırıcı tədbirləri davam etdirmişdir.

Ümumdünya Turizm Təşkilatının baş katibi Zurab Pololikaşvili sözlərinə görə: “Hökumətlər arasında koordinasiya rəhbərlik və genişləndirilmiş əməkdaşlıq dünyanın bir çox yerində turizmin yavaş-yavaş, lakin davamlı şəkildə yenidən başlaması deməkdir. Səyahət məhdudiyyətlərini azaltmağa başlamaq, turizmin sosial və iqtisadi faydalarının geri qayıtması üçün də qapılar açır. Ayıq və ehtiyatlı olmağımıza baxmayaraq, davamlı tam səyahət məhdudiyyətləri olan yerlərdən, xüsusən turizmin əsas gəlir mənbəyi olduğu və iqtisadi və sosial inkişafın təhlükə altında olduğu yerlərdən narahat oluruq”.

Hökumətlər arasında koordinasiya və inkişaf etmiş əməkdaşlıq dünyanın bir çox yerində turizmin yavaş-yavaş, lakin davamlı şəkildə yenidən başladığını göstərir. [13]

ÜTT- nin Dünya Turizm Barometr avqust/sentyabr 2020 hesabatında beynəlxalq turizmin bərpa sənarisini göstərilməklə, dünyada turizmin 2019 cu il səviyyəsinə 2 il yarımdan 4 ilədək zaman tələb olunduğu qeyd edilir. Bunun bir sıra faktorlara bağlılığı göstərilir: 1) pandemiya şəraitində təhlükəsizliklə əlaqədar səyahətçilərin inam səviyyəsi, 2) səyahət məhdudiyyətlərinin tədricən aradan qalxması, 3) mövcud iqtisadi şərtlər. İlk iki faktor bərpanı dəstəkləsə də iqtisadi mühitin pisləşməsi bərpa prosesinə əngəl ola bilər.

Bütün sənarilərdə 2021-2024 cu illər bərpa dövründə 2021-ci ilin ortasından başlayaraq səyahətçilərin güvəninə artmasını və bir çox səyahət məhdudiyyətlərinin aradan qalxacağını güman etməyə əsas verir.

Göstərilən irəliləyişlərə baxmayaraq növbəti iki ildə beynəlxalq səyahətlərin 2019-cu il səviyyəsindən az olacağı proqnozlaşdırılır.

Turizmin yenidən bərpası üçün məsuliyyətli, təhlükəsiz və koordinasiya olmaqla səyahət məhdudiyyətlərinin aradan qaldırılması tələb olunur. Sektorda güvən və inamın tam təmin olunması vacib əhəmiyyət daşıyır [14]

ƏDƏBİYYAT SIYAHISI

1. <https://www.unwto.org/news/covid-19-world-tourism-remains-at-a-standstill-as-100-of-countries-impose-restrictions-on-travel>
2. <https://www.unwto.org/news/restarting-tourism>
3. <https://www.unwto.org/covid-19-oneplanet-responsible-recovery>
4. <https://www.unwto.org/news/tourism-can-promote-solidarity-un-secretary-general-antonio-guterres>
5. <https://www.unwto.org/covid-19-tourisms-restart-brings-hope-for-millions>
6. <https://www.unwto.org/news/as-tourism-restarts-our-responsibilities-remain>
7. <https://www.unwto.org/news/reflection-and-resolve-as-tourism-looks-to-the-future>
8. <https://www.unwto.org/news/impact-of-covid-19-on-global-tourism-made-clear-as-unwto-counts-the-cost-of-standstill>
9. <https://www.unwto.org/news/tourism-restarts-40-per-cent-of-destinations-have-now-eased-travel-restrictions>
10. <https://www.unwto.org/news/no-time-for-timid-leadership-the-safe-restart-of-tourism-is-possible>
11. <https://www.unwto.org/news/un-secretary-general-it-is-imperative-that-we-rebuild-the-tourism-sector>
12. <https://www.unwto.org/news/un-policy-brief-on-tourism-and-covid-19>
13. <https://www.unwto.org/more-than-50-of-global-destinations-are-easing-travel-restrictions-but-caution-remains>
14. <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2020.18.1.5>

**OCCUPANTS' SATISFACTION WITH THE PUBLIC HOUSING IN DAMATURU
YOBE STATE**

Sani Inusa Milala

Graduate From Depart of Estate Management And Valuation, Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi,
Bauchi State Nigeria

Ibrahim Idris

Estate Management And Valuation, Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi State Nigeria

Umar Abdullahi

Estate Management And Valuation, Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi State Nigeria

Shuaibu H Manga

Estate Management Department Federal Polytechnic Mubi, Adamawa State, Nigeria

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the occupants' satisfaction with the public housing in Damaturu Yobe State. The study assessed the levels of occupants' satisfaction with the public housing in Damaturu Yobe State. The study adopted quantitative approach and data were collected through questionnaire survey from 212 occupants of the housing estate proportionately selected from target population in Damaturu metropolis. The data collected was subjected to descriptive statistics with mean ranking to achieve the research objective. The study showed that quality of building component for Condition of bedroom, condition of living room, condition of roof, condition of finishing and condition of kitchen were ranked as very good and condition of store, condition of dining area, condition of garage and condition of toilets were good in the study area. The research recommended that occupant's peculiarities should be integrated into the design and development of housing estate. This will ensure that the satisfaction of the occupants are well co-opted in the development and therefore lead to higher satisfaction and functionality of the estate. The provision of facilities and amenities in public housing estate should be based on the occupant's requirements and peculiarities. This will lead to optimal utilization of the estate after development.

INTRODUCTION

Public housing is provision of low cost housing by government for civil occupancy. Even though public housing development policies are geared toward satisfaction of housing occupants, experience of building users were highly ignored in real estate development process

especially in public sector (Ishiyaku, 2016). Consequently this study will strictly relate to public housing estate. As observed by Shlay (2015) certain types of housing are supported and even promoted by public policy through for example tax policy, land use planning techniques and direct and indirect subsidies.

That is why Lee (2005) stated that to develop a housing unit that satisfies its residents, it is important to understand characteristics of existing and prospective residents. The study on determinants of residents' satisfaction and reputation of public housing in Damaturu is meant to explore on the most common attributes that influences individual residents choice of housing in the study area and see whether such attribute are in tandem with already built public estate but if not how these attribute can be captured in the statement of government policy so that an appreciable level of household satisfaction can be achieve.

On the issues of satisfaction Salleh, Yusuf, Salleh and Johari (2011) opined that the management of public housing by the government in most countries is often labelled with poor maintenance, low rentals and often than not, tenants are unsatisfied with their dwelling units. However, Parkes *et al.* (2002) observed that increasing attention for urban neighbourhoods by policy makers caused a renewed interest in neighbourhood (dis)satisfaction. Therefore the combine effect of the problem is so glaring to the extent that psychological well-being can affect one's judgement about dwelling environment quality whose condition is lower than others (Evans, 2000), whereas failures of many housing projects can be linked to lack of participation and in-depth understanding of the community issues (Begum, 2015). To Fortner (2015) poor housing is to be held responsible for a number of social problems, including identifiable physical mental diseases of occupants' maladjustment of different kind, low self-esteem of slum dwellers, barriers to economic improvement etc.

LITERATURE

Housing Satisfaction

Satisfaction studies cut across a wide range of disciplines in the management and social sciences as well as the built environment. Generally speaking, satisfaction is a subjective evaluation of the performance of products or services in meeting the needs and expectations of users or customers (Parker & Mathews, 2001; Ueltschy *et al.*, 2007; Hanif *et al.*, 2010 and Ibem, Opoko, Adeboye & Amole, 2013). Researchers have come to define housing satisfaction as an individual's subjective assessment of whether or not his/her needs are being met (Danes & Morris, 2006; Morris (2011) Park, 2008 & Strickland, 1990). Similarly, Ebiaride and Ume (2015) opined that Studies on residential satisfaction promote better understanding of the key sources of satisfaction and dissatisfaction among residents; factors influencing their satisfaction levels; as well as how residents are most likely to react in the event of dissatisfaction with the housing conditions. Further examining satisfaction, Abramson (2010) and Ajayi, Nwosu and

Ajani (2015), explained that satisfaction in housing means the sentiments of satisfaction and happiness to the housing place which creates these feelings. Satisfaction is generally taken to mean an evaluative attitude towards some object or experience (James, 2007). More so Satisfaction with goods and services provided by public bodies has also emerged according to (James,2007) “as a focus of research and a major subject of governmental interest in Organization for Economic Cooperation and Development countries (Bouckaert, Van de Walle, and Kampen 2005; Lyons, and Van Ryzin 2004, 2006; Van Ryzin et al. 2004)”. However, most research conducted on satisfaction in the public sector has been undertaken by public bodies themselves and has been directed to informing managerial decisions rather than addressing theoretical questions about expectations (James,2007). According to Curley (2003) and Ajayi, Nwosu and Ajani (2015), housing is often viewed as an entity involving a large number of units displaying aspects such as physical quality, location, standard of services offered by the government and private owners as well as neighbourhood characteristics. Residential satisfaction has been used as a measure to examine the success in housing development projects. Resident satisfaction has been in use since the early 1960s as the basis for optimizing the architectural design of large housing developments, where feedback was collected from residents of housing projects with regard to resident’s views on the physical features of proposed housing developments and then feeding those views back into the design process.

Francescato *et al.* (2009) defined residential satisfaction as the emotional response to a person’s dwelling; the positive or negative feeling that the occupants have for where they reside, premise on this definition by Francescato signifies that residential satisfaction can either be positive or negative. The definition and assessment of satisfaction today uses structured surveys followed by statistical correlation of variables Franklin (2006). In their study, Ajayi, Nwosu and Ajani (2015) corroborate with the work of Elsinga and Hoeksta (2005) and Hassanain (2008) who display similar views on the concept of housing satisfaction based on their observation on past studies. In their opinion, the concept of housing satisfaction has been used for four major objectives. It is the key to predict an individual's perception on the overall quality of life. It is also an indicator of individual mobility which later changes the demand on housing and influences surrounding area change.

Thirdly, it is used as an ad hoc measurement of private sector development success as an evaluation tool to measure resident's acceptance of prevailing short comings for existing surrounding area development. Finally, housing satisfaction acts as a variable in determining the relationship between the resident's background and his attitude towards mobility. In another clime, Research has shown that living in socially undesirable housing has adverse social and psychological effects (Fanning, 2007; Mitchell, 2007; Riaz, 2008; Macpherson, 2009; Muoghalu, 2009, Lawrence, 2004 and Eni, 2014). Also, Macpherson (2009); Michael (2015) revealed poor housing to be held responsible for a number of social problems, including identifiable physical and mental diseases of occupants’ maladjustments of different kinds, intra-

family and inter-family crowding, low self-esteem of slum dwellers, barriers to economic improvement, problem of adequately educating the children.

Affirming the aforementioned indices Nubi (2008), Michael (2015) stated that 90% of area boys and girls are products of poor housing and homelessness. It is crucial to note therefore that the studies of housing satisfaction help to predict the positive and negative influences which aim to appreciate the need and aspiration of individual household for maximum housing satisfaction and improve housing policy.

Housing Quality and Satisfaction

Given the fact that Individual households differ in their perception and consideration of parameters that satisfy their needs and aspiration on qualitative housing, certain criteria were imperative in determining to what extent an individual household derive satisfaction from quality of the end product. In Statistics New Zealand (2015), it was reported that Housing quality has many elements, and can be defined in many ways. Accordingly, a targeted definition of housing quality concerns simply the quality of the internal and external structure of a dwelling and aspects of the internal environment. Further, a wider definition may include features of the neighbourhood and concepts such as environmental sustainability. Concluding that, Housing quality is also referred to as housing condition or housing habitability. As observed by (Turner, Ross, Galster & Yinger, 2002) and Olotuah and Taiwo(2015), meeting the needs of particular families is an important criterion in evaluating housing quality and therefore the value of a house is determined by the extent to which it satisfies or frustrates the needs of its users. They further stated that Housing quality is often evaluated in terms of the quality of design, building materials, standard of construction, and the provision and performance of public amenities. Accordingly, the satisfaction of the user population with their housing and its environment is an important determinant of housing quality.

According to priorities of Wales' first housing Act as cited in Olotuah & Taiwo (2015), the reflection of the act were as thus ; More homes, better quality homes, and better housing-related services and higher satisfaction. This assertion therefore indicates an inter-relation between quantity, quality as well as required services to meet the satisfaction of the residents in a given community.

METHODOLOGY

The study adopted the use of exploratory and descriptive design because it will use objective methods to uncover facts about its background and problems. The study approach considered most appropriate for this study is quantitative as numerical data will be collected and analysed. Survey research strategy which uses questionnaire as instrument of data collection was adopted

in this research. The study covers public housing estate which were situated along the four (4) major road networks that link the study areas namely; Sir Ahmadu Bello Way, Sir Kashim Ibrahim Way, Abdulsalami Abubakar way and Bukar Abba Ibrahim way and hence were popularly known as Potiskum road, Maiduguri road, Gashua road and Gujba road respectfully all in Damaturu metropolis. Whereas the respondents were the occupants' of the housing, To determine the sample size for this research, Krejcie and Morgan's (1970) table of determining sample size was adopted. Since the sample size of 322 out of population size of 2,119 was chosen. Thus, a sample size of 322 will be adopted.

RESULTS

Also descriptive statistics based on mean ranking was carried out to explore the level of occupants' satisfaction with the public housing in Damaturu Yobe State, Nigeria. The results in the Table 2 showed the ranking, mean and standard deviation for each Item.

Three themes were to present the analyses for research question 2. The results were presented accordingly.

i. Level of occupants' satisfaction with building components in Damaturu public housing

Descriptive statistics based on mean ranking was carried out to assess the occupants' satisfaction with the public housing components in Damaturu metropolis, Yobe State. The results showed the ranking, mean and standard deviation for each Item.

Table 1: Level of occupants' satisfaction with building components in Damaturu public housing

Variable	Mean	Std. Deviation	Quality (Level)	Rank	Overall Satisfy (Level)
Condition of bedroom	5.4526	1.29524	Very Satisfied	1	5.1362 Very Satisfied
Condition of living room	5.3316	1.25591	Very Satisfied	2	
Condition of store	5.1947	1.03329	Very Satisfied	3	
Condition of kitchen	5.1895	1.04699	Very Satisfied	4	
Condition of roof	5.1737	1.06723	Very Satisfied	5	
Condition of Finishing	5.0158	1.19291	Very Satisfied	6	
Condition of toilets	4.9263	1.42348	Satisfied	7	
Condition of dining area	4.8053	1.20799	Satisfied	8	

Table 1 shows the occupants' satisfaction with the public housing components in Damaturu metropolis. It shows that the occupants' satisfaction with the public housing that are highest, based on seven point measurement scale, are satisfaction with Condition of bedroom, Condition

of living room, Condition of store , Condition of kitchen, Condition of roof and Condition of Finishing with the mean scores of 5.4526, 5.3316, 5.1947, 5.1895, 5.1737 and 5.0158 and ranked the 1 , 2 , 3 , 4 and 5 respectively, The other occupants' satisfaction with the public housing are Condition of toilets and Condition of dining area with the mean value of 4.9263 and 4.8053 ranked the 7 and 8 respectively. The mean score for assessing the level of occupants' satisfaction with the public housing component in Damaturu metropolis was 5.1362, indicating very satisfied

ii . Occupants' Satisfaction with Non Physical Features (Intangible)

Descriptive statistics based on mean ranking was carried out to assess the occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible) in Damaturu metropolis, Nigeria. The results showed the ranking, mean and standard deviation for each Item.

Table 2: Level of occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible)

Variable	Mean	Std. Deviation	Quality (Level)	Rank	Overall Satisfy (Level)
Condition of natural lighting	5.2105	1.08276	Very Satisfied	1	5.0553 Very Satisfied
Condition of ventilation	5.2105	1.08764	Very Satisfied	2	
Condition of privacy	5.1526	1.26527	Very Satisfied	3	
Condition of internal appearance	5.0368	1.07088	Very Satisfied	4	
Condition of external appearance	5.0053	.95672	Very Satisfied	5	
Condition of design	4.9947	1.12921	Satisfied	6	
Condition of artificial lighting	4.9789	1.24704	Satisfied	7	
Condition of light generally	4.8526	1.33308	Satisfied	8	

Table 2 shows the occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible) in Damaturu metropolis. It shows that the occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible) that are most, based on seven point measurement scale, are Condition of natural lighting, Condition of ventilation, Condition of privacy, Condition of internal appearance and Condition of external appearance with the mean scores 5.2105, 5.2105, 5.1526, 5.0368 and 5.0053 ranked the 1, 2, 3, 4 and 5 respectively. The other occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible) are Condition of design, Condition of artificial lighting and Condition of light generally with mean scores of 4.9947, 4.9789 and 4.8526 ranked the 6, 7 and 8 respectively. Therefore, the

mean score for assessing the level of occupants' satisfaction with Non physical features (Intangible) in Damaturu metropolis was 5.0553, indicating very satisfied level.

iii Occupants' Satisfaction with Quality of Physical features (Tangible)

Descriptive statistics based on mean ranking was carried out to assess the occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible) in Damaturu metropolis, Yobe State. The results showed the ranking, mean and standard deviation for each Item.

Table 3: Level of occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible)

Variable	Mean	Std. Deviation	Quality (Level)	Rank	Overall Satisfy (Level)
Condition of doors and windows	5.2368	1.10397	Very Satisfied	1	5.0249 Very Satisfied
Condition of ceiling	5.1737	.97391	Very Satisfied	2	
Condition of floor	5.1211	1.03947	Very Satisfied	3	
Condition of nets on window	5.1000	1.10578	Very Satisfied	4	
Condition of plumbing facilities	5.1000	1.04172	Very Satisfied	5	
Condition of electric facilities	5.0579	.93255	Satisfied	6	
Condition of burglary proof	5.0474	1.18762	Satisfied	7	
Condition of fence	5.0316	.99153	Satisfied	8	
Condition of wall	5.0000	1.03892	Quality (Level)	9	
Condition of cooling facilities	4.7053	1.20294	Very Satisfied	10	
Condition of heating facilities	4.7000	1.20822	Very Satisfied	11	

Table 3: shows the occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible)

in Damaturu metropolis. It shows that the occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible) that are most, based on seven point measurement scale, are Condition of doors and windows, Condition of ceiling, Condition of floor, Condition of nets on window, Condition of plumbing facilities, Condition of electric facilities, Condition of burglary proof, Condition of fence and Condition of wall with the mean scores 5.2368, 5.1737, 5.1211, 5.1000, 5.1000, 5.0579, 5.0474, 5.0316 and 5.0000 ranked the 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 and 9 respectively. The least occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible) are Condition of

cooling facilities and Condition of heating facilities with mean scores of 4.7053 and 4.7000 ranked the 10 and 11 respectively. However, the mean score for assessing the level of occupants' satisfaction with Quality of Physical features (Tangible) in Damaturu metropolis was 5.0249 indicating very satisfied level.

CONCLUSION

The aim of this study is to explore the level of occupants' satisfaction with the public housing in Damaturu Yobe State, Nigeria with a view to improve the satisfaction of public housing development in Nigeria. The study concluded that occupant's Satisfied with building components of conditions of bedroom, living rooms, stores, kitchen, roof and finishing were very satisfied and others condition of toilet and condition of dining area were satisfied by the occupant in the area. Developers of public housing estate should give more emphasis on condition of store, condition of dining area, condition of garage and condition of toilets to in order to meet the satisfaction of the occupant of the public housing estates. Similarly, emphasis should also be given to conditions of heating facilities, doors/windows, cooling facilities, netting, fence and burglary proof and adequate waste management. The study recommended that occupant's peculiarities should be integrated into the design and development of housing estate. This will ensure that the satisfaction of the occupants are well co-opted in the development and therefore lead to higher satisfaction and functionality of the estate. The provision of facilities and amenities in public housing estate should be based on the occupant's requirements and peculiarities. This will lead to optimal utilization of the estate after development.

REFERENCES

- Abramson, D. M., Park, Y. S., Stehling-Ariza, T., & Redlener, I. E. (2010). Children as bellwethers of recovery: dysfunctional systems and the effects of parents, households, and neighborhoods on serious emotional disturbance in children after Hurricane Katrina.
- Ajani, J. A., D'Amico, T. A., Almhanna, K., Bentrem, D. J., Besh, S., Chao, J., ... & Gerdes, H. (2015). Esophageal and esophagogastric junction cancers, version 1.2015. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 13(2), 194-227.
- Ajayi, M., Nwosu, A. and Ajani Y. (2015). Students' satisfaction with hostel facilities in federal university of technology, akure, nigeria: *European Scientific Journal*. Retrieved from eujournal.org- pdf On 12 July, 2017.
- Begum, H., (2015). Improving Access to Housing for low-income Communities in

- Bouckaert, G., Van de Walle, S., & Kampen, J. K. (2005). Potential for comparative public opinion research in public administration. *International Review of Administrative Sciences*, 71(2), 229-240.
- Dhaka: from Rhetoric to Reality in Community Participation. A thesis dissertation submitted in partial fulfilment for the award of Masters' degree of philosophy phd, in Dhaka. Accessed from <https://eprints.qut.au>Halima-Begum-pdf>. On 6th August, 2018.
- Ebiaride, E. C, and Umeh O. L. (2015). Factors Influencing Users' Satisfaction in Public and Private Estate in Lagos, Nigeria: *ATBU Journal of Environmental Technology*. Accessed from <https://www.ajol.info> On 26 March, 2017.
- Elsinga, M., & Hoekstra, J. (2005). Homeownership and housing satisfaction. *Journal of Housing and the Built Environment*, 20(4), 401-424.
- Eni, C. M. (2014). Evaluation of Residents' View on Affordability of Public Housing in Awka and Onitsha, Nigeria. *Evaluation*, 5(17).
- Fanning, M., Sandstedt, D., Pincus, D., Cooper, C., Shelton, R., Lowe, J., ... & Shine, D. (2005). *U.S. Patent Application No. 29/186,915*.
- Fitzgerald, J., & Curley, A. M. (2003). First year evaluation of the Boston Housing Authority's HOPE VI project at Maverick Gardens Boston: Center for Urban and Regional Policy. *Northeastern University*.
- Fortner, M. J. (2015). *Black silent majority: The Rockefeller drug laws and the politics of punishment*. Harvard University Press.
- Francescato, V., Antonini, E., & Bergomi, L. Z. (2009). Legna e cippato—manuale pratico. *Aiel—associazione Ital. Energ. Agroforestali*.
- Franklin, B. (2006). *Housing transformations: shaping the space of twenty-first century living*. Routledge.
- Hanif, M., Hafeez, S., & Riaz, A. (2010). Factors affecting customer satisfaction. *International research journal of finance and economics*, 60(1), 44-52.
- Hussain, I., and Rashid, J. (2015). Determinants of the Quality of Housing in Poor and Non Poor Household: *Gomal University Journal of Research-* Accessed on 15th October, 2017 Available at www.gu.edu.pk-pdf.
- Ibem, O. E, Opoko, A. P, Adeboye A. B and Amole, D. (2013). Performance evaluation of residential buildings in public housing estates in Ogun State, Nigeria: Users' satisfaction perspective, *In Journal of frontiers of Architectural Research-* Access from <https://www.sciencedirect.com> On 17 October, 2017.
- Ishiyaku, B. (2016). *Evaluation of Nigerian public housing performance using occupants' experience and satisfaction* (Doctoral dissertation, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia).
- James, O. (2007). Evaluating Expectations Disconfirmation and Expectations Anchoring Approaches, *journal of Public Administration Research and Theory*, 19(1) 2-5

- Lawrence, R. J. (2004). Housing and health: from interdisciplinary principles to transdisciplinary research and practice. *Futures*, 36(4), 487-502.
- Lee (2005). Housing Preferences of Residents in Stellenbosch, South Africa: An application of hedonic price model- thesis on award of degree of masters in consumer science (Housing), University of Stellenbosch. Retrieved from scholars.sun.ac.za-pdf.s Accessed January 3,2018
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Baby boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of monetary Economics*, 54(1), 205-224.
- MacPherson, I. (2009). *A Century of Co-operation*. Canadian Co-operative Association.
- Morris, M. J. (2011). Death: is it fatal?. *Proceedings of the 8th AGSE International Entrepreneurship Research Exchange*, 213-223.
- Muoghalu, J. I. (2009). Priority parameters: abiotic and biotic components. *UNESCO Encyclopedia of Live Lawrence, S. A. (2004). Amines: synthesis, properties and applications. Cambridge University Press.*
- Olotuah, A. O., and Taiwo, A. A, (2015). Housing Strategies and Quality of Housing in Nigeria: What lessons from Wales In Developing Country Studies- Retrieved from citeseerx.ist.psu.edu-pdf On 12 July, 2017.
- Parker, C., & Mathews, B. P. (2001). Customer satisfaction: contrasting academic and consumers' interpretations. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Parkes, A., Kearns, A., & Atkinson, R. (2002). What makes people dissatisfied with their neighbourhoods?. *Urban studies*, 39(13), 2413-2438.
- Riaz, M. (2008). Monitoring process mean level using auxiliary information. *Statistica Neerlandica*, 62(4), 458-481.
- Salleh, N. A., Yusof, N. A., Salleh, A. G., & Johari, N. (2011). Tenant satisfaction in public housing and its relationship with rent arrears: Majlis Bandaraya Ipoh, Perak, Malaysia. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2(1), 10-18.
- Shlay, A. B. (2015). Life and liberty in the pursuit of housing: Rethinking renting and owning in post-crisis America. *Housing Studies*, 30(4), 560-579.
- Strickland, L. P, (2000). Housing satisfaction, housing quality and method of dwelling acquisition in Oaxaca de Juarez, Mexico, An unpublsh Master of Science thesis, Submitted to the Graduate Faculty, Iowa State University, Ames, Iowa. Retrieved from <http://lib.dr.iastate.edu-pdf>, Accessed July 12, 2017.
- Talluri, K., & Van Ryzin, G. (2004). Revenue management under a general discrete choice model of consumer behavior. *Management Science*, 50(1), 15-33.
- Turner, M. A., Ross, S. L., Galster, G. C., & Yinger, J. (2002). Discrimination in metropolitan housing markets: National results from Phase I HDS 2000. *Washington, DC: The Urban Institute*.

- Ueltschy, L. C., Ueltschy, M. L., & Fachinelli, A. C. (2007). The impact of culture on the generation of trust in global supply chain relationships. *Marketing Management Journal*, 17(1).
- Van Ryzin, G. G. (2006). Testing the expectancy disconfirmation model of citizen satisfaction with local government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(4), 599-611.

XX. VE XXI. YÜZYIL GAGAUZ TÜRKLERİNDE AİLE YAPISI VE BAĞLAR

Güllü KARANFİL

Dr., Komrat Devlet Üniversitesi

Giriş

Gagauzlar, Moldova'nın güneyinde toplu olarak Gagauz Yeri bölgesinde yaşayan, nüfusu 300 bini aşkın Türk soylu bir halktır. Gagauz Türkleri 18. yüzyıla kadar Osmanlı Devleti'nde, Basarabiya'ya göç ettikten sonra Rusya Devleti'nde, 1918-1944 yıllarında Romanya Krallığı'nda ve daha sonra Sovyetler Birliği'nde yaşamışlardır; 1990 yılından itibaren de bağımsız Moldova terkinde yaşamaya başlamışlardır. Ayrıca Gagauzlar, azınlık bir halk olarak birçok yerde yaşadıkları için, komşu halkların hem dili, hem kültürü, hem de dini inanışlarının etkisi altında kalmışlardır.

Gagauz Türklerinin büyük bir bölümü, Moldova'nın güneyinde yer alan Gagauz adlı kültürel-otonom bölgede yaşamaktadırlar. Gagauzların sayısı Moldova nüfusunun % 4'ünü oluşturmaktadır. Gagauzlar, çok eski zamanlardan beri Ukrayna'da, Bulgaristan'da ve Yunanistan'da da yaşamaktadırlar. Son zamanlarda Moldova'dan göç nedeniyle Rusya'da da Gagauzların sayısı hızla artmaktadır. 1994 yılından itibaren ise, Gagauzların özerk bir kültürel otonomisi vardır.

Gagauzlar da diğer Türkler gibi ataerkil bir aile yapısına sahiptirler. Yani aile yapısı ve bağları diğer Türklerden pek de farklı değildir. Ancak zaman, küreselleşme, jeopolitik durum; her Türk toplumunun aile yapısını ve bağlarını farklı derecelerde örseletmiştir. Örseletme gücü toplumun nasıl yaşadığıyla ilintilidir. Gagauz ailesi ise, eski adet ve gelenekleri ile 1990'lı yıllara kadar sabit bir şekilde var olmuştur; fakat günümüzde bu aile geleneklerinin bazıları değişikliklere uğramıştır. Bu makalede de, aile geleneklerinin eskiden var olan ama artık değişikliğe uğrayan ve kaybolan unsurlarından bahsedilecektir.

Gagauz aileleri hakkında ilk bilgileri 1900'lı yıllarda Basarabiya'da görevli Rus askeri V. Moşkov toplamış ve daha sonra Wilhelm Radloff'un redaktesi altında bir eser yayınlanmıştır. Bulgaristan Gagauzu Atanas Manov, Basarabiya Gagauzu Mihail Çakır, Sovyetler zamanı eser veren Gagauz kökenli Prof. Dr. Stepan Kuroglu ve Prof. Dr. Mariya Maruneviç de bu konuda değerli eserler bırakmışlardır.

Aile Yapısı

Gagauzlarda geniş aile şekli mevcuttur. Geçmiş zamanlarda olduğu gibi bugün de 3 ve nadiren 4 kuşaklı aileler vardır: *büyük mali, mali, dâdu, baba, ana* ve *uşaklar*. Ev ve evde yaşayan aile üyeleri, en küçük erkek çocuğuna miras olarak kalmaktadır. Diğer büyük erkek çocuklar için

imece usulü ile (gag. *meci*) ev yapılmaktadır. Eğer baba vefat eder ise, büyük oğul baba rolüne geçer ve ev ona kalır; küçük erkek çocuğuna ev yapılır (*Курогло; 1980*).

1990'ıncı yıllardan başlayarak ekonomik sıkıntılar içinde yaşamaya devam eden Moldova'da, gençlerin iş peşinden göçü başlayınca ve yaşlılar ekonomik sorunlarla baş başa kalınca 2000'li yıllardan sonra Türkiye'nin finansal yardımı ile Valkaneş'te, Komrat'ta ve Çadır'da ilk huzur evleri açıldı. Daha önce Gagauzlara bu tip evler çok yabancı geliyordu ve yoktu. Dolayısıyla ilk seneler kişi sayısı çok azdı; şimdi ise bakıma muhtaç kişilerin sayısı artmaktadır. Gençlerin çocuklarına normal bir hayat sürdürebilmek için yurtdışına (genelde Rusya) gitmeleri ve daha sonra oraya yerleşmeleri de bu evlerin açılmasına sebep olmaktadır.

Saygı ve İhtiram

Ailede büyüklere saygı ve ihtiram hep olmuştur ve aşılanmaya devam etmektedir. Bazı büyük dini bayramlarda düğün seremonilerinde 'Yeni Yıl', 'Paskelle' gibi bayramlarda nine ve dedelerin torunları bayramlaşmaya ve el öpmeye gitmektedir. Bu el öpme âdeti o kadar eskidir ki, torun kimse "El öp." diye öğretmeden, zorlamadan otomatik olarak el öpmektedir ve bu hiç de kötü bir şey sayılmaz. Nine dedeler ise bazen torun tarafından eli öpüldüğü zaman duygulanırlar. Bu da geleneğin her şeye rağmen yaşamasından olsa gerek.

Öncelerde de şimdi de evde büyük çocukların görevleri vardı. Ağabey (aga/batü) ebeveyn evde yok ise baba rolünü, abla (abla/kaku) anne rolünü yerine getirmektedir. Küçük çocuk kendinden büyük olan kardeşine asla adıyla hitap etmez. Mutlaka abla manasında olan *kaku* ve ağabey manasında olan (eski *aga* veya *batü*) der. Bu da ailede büyüğe karşı saygıyı ve itaati sağlamaktadır. Yani ebeveynler, kuzenlerin arasında bile 1 yaş fark var ise mutlak *kaku* veya *batü* diye hitap etmeyi öğretiyorlar. 90. yıllardan sonra yurtdışına giden anne ve babaların çocukları tek veya bazen nine yanında büyüdüler. Tüm yük büyük kız çocuğuna, o yok ise, büyük erkek çocuğun üstüne düştü. Yaşı 12-14 olan bu çocuklar yemek yapmanın yanı sıra, fırında ekmek bile yapmaya mecbur idiler. Hem okulu hem ev işlerini (odun yarma, fırın yakma, ev hayvanlarını besleme) aynı zamanda yürütebiliyorlardı. Çocukların bu durumu Gagauz Edebiyatı'nda da kendi yankısını bulmuştur.

Gelinin Yeri

Gagauz kadınının ailedeki yeri basamak basamak yükselir. Eski zamanlarda yeni gelin çok erken kalkar, aile üyeleri yatarken avluyu ve sokak tarafından evin önünü süpürür, koyunları yemler, ineği sağlar, kahvaltı hazırlardı. Kaynana gelin ilişkisi de çok dikkat çekiciydi. Eşi askerlikte veya kazanç peşinde yurtdışında ise, tüm salâhiyetler kaynanaya geçerdi. Bu ilişki halk edebiyatında da kendi yansımalarını bulmuştur.

Gelin, kaynana ve kaynata yanında çocukları sevemez; öğüt, emir veremezdi. Çocuklar büyüyünce kadının ailedeki yeri de değişiyordu. O zaman kadın kendini biraz söz sahibi görmeye başlıyordu. “Boyum kadar uşaklarım var.” diyerek kendi sözünü geçirmeye çalışıyordu, genç bayan. Daha eski zamanlarda eşler yürüyerek bir yere giderken bayan eşinden bir adım geriden gidiyor, eşi biriyle konuşurken müdahale etmiyordu. Bu da kadının eşine saygısından dolayı olsa gerek.

Bulgaristan Gagauzlarını inceleyen Gagauz kökenli Atanas Manov şöyle yazmıştır: Ailede erkeğin sözü dinlenir. O ailenin başı sayılır. Kadın verilen emri dinler, boyun eğer. Kadının emriyle hareket eden erkeğe iyi gözle bakılmaz. Bu alçalma (zillet) sayılır. Bu gibi erkekler için Gagauzlar şöyle der: “Onun başına fesi karı koyar” ya da “Karının yüz lafından birini dinlemeli” (Manov, 2001).

Eski zamanlarda evli bayan, çok genç olsa bile sokağa başörtüsüz çıkmazdı. Artık bu gelenek ortadan kalkmıştır. Şimdi ailede yeni gelinin yeri tabi ki çok rahattır. Hem önceleri hem de şimdi gelin kaynanasına ve kaynatasına eşinin hitap ettiği gibi hitap eder: *mamu, boba (papa)* gibi ve asla başka türlü demez.

Doğum

Gagauz ailelerinde çocuk sayısı 1960’lı yıllarda çoktu; öyle ki bir ailede 10 civarı çocuk doğuyordu. Şimdi ise 2 çocuk normal sayılmaktadır. Doğumla ilgili gelenekler, inançlar hala daha çok sıkı şekilde kullanılmaktadır. Mesela, çocuğu 40’ı dolana kadar evden çıkarmazlar, odada tek kalır ise yanına süpürge koyulur, çocuğun 40’ına kadar yıkanmış çamaşırları gece dışarıda kalamaz, gündüz çocuğun yıkandığı suyu gül dibine dökülür gibi bugün de yaşamaktadır.

Ad Verme

Öncelerde çocuğun adını babası veriyordu ve genelde de bebek erkek ise dedesinin, kız ise ninesinin adı veriliyordu. Şimdi ise vaftiz atası ad verir, onlar da genelde kendi çocuklarının veya kendilerinin adlarını vermekteler. Bazen ise bu işi gençlere bırakıyorlar. Gagauzlar Hristiyan oldukları için Hristiyan adlar vermekteler ama bazen de Türk kökenli adlar veriliyor. Şöyle ki 1990’lı yıllardan itibaren günümüze kadar 30 civarında Gagauz-Türk isimli çocuklar vardır.

Gagauz bölgesinde 1990 yılına kadar ailelerde boşanma olayı çok nadirdi ve toplum tarafından da kınanıyordu. Şimdi ise, maalesef, durum tamamen farklıdır ve dağılan aile sayısı oldukça çoktur. Boşanma sebepleri de sosyal durumla, eşlerden birinin kazanç amaçlı yurtdışına çıkışı ile ilgilidir.

Tababet

Köyde Gagauzlar'ın arasında halk hekimliği, şifa verici vardı. Genelde her köyün kendi 'babuları' var: *nazardan, kismadan, boğazdan, arpacıktan, korkudan* okuyan yaşlı nineler ve dedelerimiz. Ailede büyük biri okuyor ise gelin veya çocuklarına bu okuma yeteneğini devir edebilir. Ama bu yeteneği benimsemek isteyen kişi o kelimeleri 'çalmalı'dır. Şöyle ki, okuyucu okurken kulak vererek ezberlemelidir. Kelimeler teker teker öğretilir ise sağaltıcı sihrin kayıp olacağına inanılıyordu. Bu 'okumaların' dinle hiçbir bağılılığı yok ve tamamen Tanrıçılık unsurları içeren metinlerdir. Ütülü köyün okuyanlarından biri de bu makale sahibinin annesidir. Çok genç yaşlarında kaynanasından benimsemiştir. Babası ise babasından benimseyerek bademcik ve 'arpacık'tan okuyordu. Yani yaşlı 'okuyan' kişiler *el verdi* ve gençler benimseyerek bu şifacılığı yürütüyorlar. Burada da ailede Şamanlıktan kalan geleneklerinin korunmasını görmekteyiz.

Evlenme Gelenekleri

Gagauz kız çocuğu küçüklükten beri bir anne, bir gelin adayı olarak yetiştiriliyor. Önceler, 60-70'li yıllara kadar kız kendi çeyizini kendisi hazırlıyordu. Evlenene kadar her işi kendisinin yapabilmesi çok önemliydi. Eskiden kız büyüklerin uygun gördükleri, istemediği birine verilebiliyordu. Günümüzde, kız kendisi tercih ettiği erkekle evlenir. Akraba evliliği, hatta çok uzak akrabalık olsa bile, asla ve asla müsaade edilmez. Günah diye söylenmektedir. Gagauzlar çoğunlukla aynı millettten olan birisiyle evlenir. Komşu halklarla din, kültür farkı olmadığı için kendi milletinden olmayan biriyle evlilikler mevcut olmuştur. Sovyet Birliği'nde okumuş erkekler genelde Rus veya başka millettten eş alıyorlardı. Gagauz köyüne gelen Moldavan veya Bulgar, Ukraynalı gelinler tez bir zamanda Gagauzca öğreniyor, hayata uyum sağlıyorlar. Tabi sağlayamayanlar da oluyordu. Dili zor öğrenen, uyum sağlayamayan şehrli Rus gelinler genelde boşanıp gidiyorlardı. Şimdi de yabancıyla evlenmek olayı var ve 1990'lardan sonra İtalyan, Türk ve s. millettten olanlar da bu listeye ilave edilmiştir.

Bugün için ortalama evlenme yaşı 22-23'tür. Düğün gelenekleri zaman içinde çok değişikliğe uğramıştır. Bulgaristan Gagauzlarını öğrenen Atanas Manov düğünlerin 1 hafta devam ettiğinden bahsediyor (Manov; 2001). 20 yıl öncesi Moldova Gagauzlarında düğünler 2 gün devam ettiğini biliyoruz. Şimdi ise Gagauz düğünü büyük bir çoğunlukla bir gece ve restoranlarda yapılmaktadır. Düğün yeri çadırdan restoranlarda geçmesiyle adet ve gelenekleri de hiçe çevirdi, diyebiliriz. Düğünün dili Rusça ve Rus eğlenceli oyunları ile birlikte çok az Gagauz düğün gelenekleriyle devam etmektedir.

Anadil Durumu

Ailenin yaşattığı unsurlardan biri de anadildir. 1957 yılına kadar Gagauz dilinin kendine ait alfabesi yoktu. O zamana kadar yazan Mihail Çakır, Nikolay Tanasoğlu ve diğer yazarlarımız Besarabya Rusya sınırları içerisinde 1922'ye kadar olduğunda Eski Rusça, Romanya sınırları altında 1922-1944 olunca Romen harflerini kullanarak Gagauz metinlerini yazıyorlardı. 1944'ten itibaren Sovyetler Birliği terkbine girdikten sonra Kiril harfleri ile yazılmıştır. 1959 yılında Kiril harfleri temelinde özel 5 harf ilave etmekle Gagauzların yazısı oldu. Büyük sansürden geçerek bedii kitaplar yayınlanmaya başladı. 1960'ta ilköğretim okulları Gagauz dilinde eğitime başladı ve 1962'de bu okullar Sovyet Birliği'nin emri ile kapatıldı ve Gagauz dili o yıldan itibaren tamamen sustu. Ta 1986 yılına kadar. Bu yıl Gagauz kimliğinin ve dilin yeniden canlanması yolunda bir dönüm noktası olarak kabul edilebilir. Çünkü çok uzun bir zamanın ardından okullarda yeniden Gagauzca dersi verilmeye, Gagauz gençler arasında Gagauzca edebiyata yönelik başlamıştır. 1989 yılında yayımlanan 'İlkyaz Türküsü' adlı şiir antolojisi, yeni Gagauz edebiyatının da canlanması yolunda önemli bir hareket olmuştur. Gagauzca yüzyıllar boyunca yalnızca ev içinde ve 'sokak'ta iletişim dili işlevi taşımış, statü kazanmamıştır. Gagauzca değişen koşulların getirdiği leksikal ihtiyaçlarını çoğunlukla doğrudan Rusça söz ve anlam kopyalarıyla karşılamıştır. Bağımsızlık sonrası dönemlerde Türkiye ve Moldova arasında gelişen siyasal ve ekonomik ilişkiler Gagauzların ve Türklerin birbirilerini daha yakından tanımalarını sağlamış, bu arada Türkiye Türkçesi de Gagauzca'nın leksikal kaynaklarından biri haline gelmiştir. Moldova sınırları içinde, ülkenin güneyinde 1994 yılı Kasım ayında kısaca 'Gagauz Yeri' adı verilen özerk bölge kurulmuştur. 1996 yılında Gagauz Türkleri Latin Alfabesi'ni kabul etmiştir. Bu dönemde Gagauz dilinin canlanması ve gelişmesi yolunda önemli adımlar atılmış, çok sayıda şiir, hikâye, roman vb. kitap yayımlanmıştır. Halen Türkiye'nin desteği ile ve 'Sabaa Yıldızı' dergisi, 'Ana Sözü' gazetesi ve yılda dört kez 'Güneşcik' çocuk dergisini yayımlanmaktadır. Halen, bazı eksikliklerine rağmen okullarda haftada 3 saat 'Gagauz Dili ve Edebiyatı' dersleri verilmesi önemli bir kazanımdır.

Gagauzca, Gagauz Yeri'nin resmi dil olmasına rağmen hala yönetimde ve bürokratik kademelerde işlemler ve süreçler Rusça yürütülmektedir. Aydınlar ve bürokratlar arasındaki iletişim ve toplantı dilinin, hatta kültür sanat şenlikleri vb. etkinliklerin dilinin dahi Rusça olması, Sovyet döneminden kalan çok güçlü bir alışkanlık niteliğindedir (Karanfil;2014). 2010 yılında Gagauz Dili UNESCO tarafından 'Kaybolan diller' listesine alınmıştır. Daha önce şehirlerde yaşayan Gagauz çocuk ve gençlerin ana dilinde konuşamamasından dolayı Gagauz aydınları endişe duyarken, artık Gagauzya'nın tüm Gagauz köylerde 10 yaşına kadar uşakların pek çoğu Gagauz dilinde konuşamaması ciddi bir göstergedir.

Gagauzya yönetimi tarafından anadille ilgili kapsamlı reformlar yapılmazsa, Gagauzların kimliğini belirleyen Gagauzlar tamamıyla asimile olacaklardır.

Sonuç

Aile; bir halkın kültürünü, dilini, adet ve geleneklerini koruyan ve yaşatan küçük bir birimdir. XX. Yy. ve XXI. Yy. geçit yıllarında yani 30-40 yılın içinde aile yapısında ve geleneklerinde pek çok değişiklikler ortaya çıkmıştır. Küreselleşme ne kadar kendi şiddetini göstermese de, ailedeki bazı unsurlar sarsılmaz olarak kalmaktadır. Bazı unsurların kaybolmaması için ise, yönetimin ve insanların ortak çabaları ile yaşatılma olasılığı çoktur.

Kaynak

Karanfil Güllü. Yakın tarihten bugüne gagauzların dili: Genel bir bakış. <http://dergipark.gov.tr/tdd/issue/29411/314932>; Tehlikedeki Diller Dergisi 3 / 3 (Aralık 2014): 109-114.

Kuroglu S.S. Семейная обрядность гагаузов в XIX – начале XX в. Кишинев, 1980.

Manov Atanas. Gagauzlar (Hristiyan Türkler) Bulgarcadan çeviren M. Türker Acaroglu; TDK, Ankara- 2001.

ƏLİAĞA VAHİDİN YARADICILIĞI VƏTƏN MÜHARİBƏSİ İLLƏRİNDƏ
ALIAGA VAHID'S CREATIVITY IN THE YEARS OF THE PATRIOTIC WAR

Nazile Abdullazade

Associate Professor, Azerbaijan State Pedagogical University, Head of Department of Literature Teaching
Technology

ABSTRACT

The 19th and 20th centuries of our century have exposed all mankind to a dangerous virus. "Covid-19" left human destinies and dreams unfinished with an unexpected, untimely death kiss regardless of age, education, literacy, social affiliation. The 20th anniversary of the history of the Azerbaijani people was written as the year of victory in the 30-year war against a more dangerous virus – the Armenian syndrome. It was exactly two centuries that Azerbaijan had lost its lands. The land appetite of centuries-old Armenian vandals in the 44-day war was finally put to an end. Under the leadership of Supreme Commander – in-Chief Ilham Aliyev, the victorious Azerbaijani army has written a new history.

The Patriotic War, which began on September 27, ended on November 8 with the return of our ancient lands and historical lands. Zangilan, Kalbajar, Fuzuli, Jabrayil, Khojaly, Lachin, which were under armenian occupation for 30 years, were finally liberated from the Armenians, and the tricolor Azerbaijani flag was waved in our lands. For 30 years, those who shamefully called themselves "refugees" and "IDPs" almost spread their voices around the world, saying, "I am no longer a refugee." During these years, the historical monuments, cemeteries, lands destroyed by the Armenians were warmed by the warm breath of the brave Azerbaijani soldier, the native voice, the sound of the call to prayer from the minarets of the mosques.

From the beginning of the war, all brave Azerbaijanian sons with a weapon in the different cities and villages of Azerbaijan voluntarily went to the military commissariats to go to the front. Everyone considered himself a Karabakh, Shusha, Zangilan, Kalbajar, and believed that this war would end only with victory. The brave soldiers captured the enemy's military equipment, destroyed their secret positions, amazed the Armenian warriors who threw away their flags and weapons, along with their courage and struggle, with their endless love for the Motherland, optimism. Stepping into their native lands, the soldiers expressed their love for Karabakh and the Motherland in songs, danced in the atmosphere of the national game and celebrated the victory.

Martyr Khudayar Yusifzadeh, who was awarded the medals "For the Motherland", "For the Liberation of Zangilan" and the Order "Flag of Azerbaijan" after his death in the Great Patriotic War, sang a war song to his warrior friends. Khudayar created an epos with his song which was written by XX century Azerbaijani poet Aliaga Vahid, the hero of this epos was 2783 martyrs,

Khudayar and the poet Aliaga Vahid, whose poems were memorized in the language of soldiers during the Great Patriotic War of 1941-45.

Keywords: Patriotic War, Aliaga Vahid, Martyr Khudayar, Song, Poem.

ÖZET

Yaşadığımız yüzilin 19-20-ci illəri bütün bəşəriyyəti təhlükəli bir virusla qarşılaşdırdı. “Covid-19” yaşından, təhsildən, savadından, sosial mənsubiyyətindən asılı olmayaraq, gözlənilməz, vaxtsız ölüm mesajı ilə insan talelərini, arzuları yarımçıq qoydu. Azərbaycan xalqının tarixinə 20-ci il daha təhlükəli bir virusa – erməni sindromuna qarşı 30 il davam edən müharibənin qələbəsi ili kimi də yazıldı. Düz iki əsr idi ki, Azərbaycan öz torpaqlarını itirə-itirə gedirdi. 44 gün davam edən Vətən müharibəsində əsrlərlə davam edən erməni vandallarının torpaq iştahına, nəhayət ki, son qoyuldu. Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə müzəffər Azərbaycan ordusu yeni bir Tarix yazdı.

27 sentyabrda başlanan Vətən müharibəsi 8 noyabrda əzəli yurd yerlərimizin, tarixi torpaqlarımızın qaytarılması sevinci ilə başa çatdı. 30 il erməni işğalı altında qalan Zəngilan, Kəlbəcər, Füzuli, Cəbrayıl, Xocalı, Laçın, nəhayət, Şuşa ermənilərdən azad olundu, üçrəngli Azərbaycan bayrağı torpaqlarımızda dalğalandı. 30 ildə utanc hissi ilə “qaçqın”, “köçkün” adlarını daşıyanlar “Mən artıq qaçqın deyiləm”, “köçkün deyiləm” deyib səslərini az qala dünyaya yaydılar. Bu illər ərzində ermənilərin viran etdiyi, xarabazara çevirdiyi tarixi abidələr, məzarlıqlar, yurd yerləri igid Azərbaycan əsgərinin isti nəfəsi, doğma səsi ilə isindi, məscidlərin minarələrindən azan səsi yüksəldi.

Vətən müharibəsi başlanan gündən Azərbaycan şəhərlərində, kəndlərində əli silah tutan hər bir gənc könüllü olaraq ön cəbhədə vuruşmaq üçün hərbi komissarlıqlara yollandı. Hamı özünü qarabağlı, şuşalı, zəngilanlı, kəlbəcərli hesab edir, bu müharibənin yalnız qələbə ilə bitəcəyinə inanırdı. İgid əsgərlər düşmənin hərbi texnikasını ələ keçirir, gizli mövqelərini məhv edir, bayrağını, silahını atıb qaçan erməni döyüşçülərini cəsurluqları, mübarizlikləri ilə yanaşı, Vətənə sonsuz sevgiləri, nikbin əhval-ruhiyyələri, şən mahnıları, oynaq rəqsləri ilə heyratə gətirirdilər. Doğma torpaqlara qədəm basan əsgərlər Qarabağ, Vətən sevgisini mahnılarda dilə gətirir, milli oyun havalarında rəqs edib qələbəni qeyd edirdilər.

Vətən Müharibəsində ölümündən sonra “Vətən uğrunda”, “Zəngilanın azad olunmasına görə” medalları və “Azərbaycan bayrağı” ordeni ilə təltif edilən şəhid Xudayar Yusifzadənin müharibə dövrü döyüşü dostlarını başına toplayıb yanğı ilə oxuduğu mahnı hələ döyüşlər getdiyi vaxtdan dillərə dastan oldu. XX əsr Azərbaycan şairi Əliağa Vahidin sözlərinə bəstələnmiş mahnı ilə Xudayar bir dastan yaratdı, bu dastanın qəhrəmanı 2783 şəhid, Xudayar, bir də hələ 1941-45-ci illərdə Böyük Vətən Müharibəsi illərində şeirləri əsgərlərin dilinin əzbəri olan şair Əliağa Vahid oldu.

Açar sözlər: Vətən Müharibəsi, Əliağa Vahid, Şəhid Xudayar, Mahnı, Şeir.

XX əsr Azərbaycan ədəbiyyatının tanınmış simalarından biri də Əliağa Vahid olmuşdur. Vahid Tanrının Azərbaycan xalqına bəxş etdiyi söz xiridarlarından biridir. Onun istər lirik, istərsə də satirik şeirləri hələ sağlığında qələminin mürəkkəbi qurumamış dillər əzbəri olmuş, geniş yayılmışdı. Qəzəlin Füzuli yadigarı Vahid yaşadığı dövrün və cəmiyyətin ictimai olaylarına biganə qalmamış, ictimai mühit və sosial həyatın əksər sahələrinə toxunmuş, müxtlif mövzularda şeirlər yazmışdır. Xüsusilə 1941-45-ci illər Böyük Vətən müharibəsi illərində Vahidin təsirli siyasi lirikası, alman faşistlərinə, Hitlerə ünvanlanan satirik şeirləri ön cəbhədə əsgərlərin dilinin əzbəri olmuşdu. Müharibənin ilk günlərindən Vahidin inamla səslənən “Çıx, ey qaniçən yırtıcı, çıx torpağımızdan” sözləri sürətlə Azərbaycan torpağına yayıldı. Arxa cəbhədə atalar, analar, uşaqlar, xanəndələr, vağzallarda, hərbi məntəqələrdə, ön cəbhədə əsgərlər, eşalonların təkərləri belə bu sözləri oxuyurdular. “Qızıl ordu”, “Qızıl orduya salam”, “Əsgər nəğməsi” lirik şeirlərində şairin şanlı ordunun düşmən üzərində qələbəsinə inam, azərbaycanlı oğulların şücaətindən duyduğu qürur hissi, ana Vətənə olan sonsuz sevgi, müqəddəs duyğular ifadə olunur:

*Ey Vətən, ey əziz istəkli yurdum,
Sənin qiymətini kimdən ki, sordum
Səni müqəddəs bir ana dedilər,
Bilsən ki, sevirəm səni nə qədər!
Görməz xəyalınla gözlərim yuxu,
Məni düşündürməz bir başqa duyğu.
Bir sənin eşqinlə xoş keçər günüm,
Haqlıyam, mən əgər daim döyünüm [5, s.250].*

Satira ədəbi məktəbinin davamçılarından olan Vahidin satirik şeirlərində Böyük Vətən müharibəsində alman faşizminin işğalçılıq siyasəti tənqid atəşinə tutulur. Bu illərdə onun müharibə dövrü satirik poeziyamızın qiymətli nümunələri olan “Qanmadı Hitler”, “Quduz Hitlerə”, “Heç yox imiş”, “Dədəm vay”, “Natamam oldu”, “Baş tutmadı”, “Peşmanam indi”, “Hitler deyir”, “İndi”, “El deyir” şeirləri ön cəbhədə vuruşan əsgərlərin qələbə əzmini yüksəldən, düşmənin burnunun ovulacağına inam, dünyaya hegemonluq oxuyan Hitler siyasətini ifşa dolu poetik nümunələr kimi dillər əzbərinə çevrilmişdi. Vahid ərzi bürüyən bu təhlükənin – müharibənin xofunu, qorxusunu insanların qəlbindən çıxarmaq üçün müharibə törədənləri öz dili ilə, sarkazm dolu “ətiraflar”la alçaldır:

*Olmaz mənə bir çarə, işim yaşdı, dədəm vay!
Düşdüm nə yaman dərdə, dilim çaşdı, dədəm vay!*

Zənnim bu idi, hərbi cəsarətlə aparram,

Düşmənləri hər yerdə əzib, bağırını yarram,

Rusiyyəni başdan-başa on gündə qutarram.

Məhv oldum özüm, il də yavuşlaşdı, dədəm vay!

Olmaz mənə bir çarə, işim yaşdı, dədəm vay! [5, s420]

Xalqın sevimlisi olan, musiqi ilə əkiz doğulan Vahid bir dəqiqəsini belə xalqdan ayrı keçirməmiş, el şənliklərindən, musiqi məclislərindən əskik olmamışdır. Qəzəlləri xanəndələrin dilindən düşməyən Vahid şeirlərini onlara verdikdə onu müvafiq muğam şöbəsi üzrə oxumağı tövsiyə edərdi. Təsadüfi deyil ki, istər sağlığında, istərsə də bu gün muğamın “Çahargah”, “Rast”, “Hasar” təsnifləri, “Segah”, “Bəstə-nigar”, “Şur”, “Dəsti” şöbələrini xanəndələr Vahid şeirləri üstə ifa edirlər.

Vahidin şeirdən, sözdən daha böyük bir sevdası vardı; doğma yurdun, onun təbiətinin, dağının, daşının, qaya parçasının, gül-çiçəyinin, qanqalının belə vurğunu idi Vahid. Klassik təşbehlərdən, şablon epitetlərdən uzaq vətən mövzulu şeirlərin dili sadə olduğu qədər yaddaqalan, ahəngdar idi, az bir zamanda musiqi dünyasının, xanəndələrin dilində mahnıya çevrilir, könüllər oxşayıb, dillər əzbəri olurdu. Şairin “göründü” rədifli “Vətən” qoşması da beləcə misra-misra notlara köçüb, xalq artisti Əlibaba Məmmədovun bəstəsində bir çox xanəndə və müğənnilərin repertuarında özünə vəsiqə almışdı:

Dumanlı dağların başında durdum,

Dumanlar içində bir xeymə qurdum.

Keçdi xəyalımdan o gözəl yurdum,

Dumanlar başımda duman göründü.

Deyirlər, bülbülə çəmən yaxşıdır,

İnsana laləzar Vətən yaxşıdır.

Vahid! Sorma, Vətən nədən yaxşıdır

Adı gəlcək könlüm xəndan göründü [4, s.253].

Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin giziri, 44 günlük Vətən müharibəsinə könüllü yollanan Xudayar Yusifzadə də Vahid şeiriyyətinə, Vətən sevdasına biganə qala bilmədi, 44 günlük müharibədə sevdalı oldu. Erməni ilə üz-üzə cəbhədə, şəhidliyindən 3 gün əvvəl duyğuları köksünə sığmadı, döyüş yoldaşlarını başına yığıb güllə altında uğrunda canını qurban verməyə hazır olduğu Vətənin – Azərbaycanın dağına, daşına söykənib onu vəsf etdi, adı gələndə Vahidin “xəndan görünən könlünü” bir dastana çevirdi.

Xudayar 1998-ci ildə qədim Azərbaycan şəhəri Bərdədə tanınmış qarmon ustası Müslüm kişinin ailəsində dünyaya göz açmışdı. Atasını erkən itirdiyindən anası və bacı-qardaşları ilə

birgə ana nənə-babasının himayəsində böyüyür. 7 yaşında Bərdə şəhərində Bülbül adına 1 nömrəli Uşaq İncəsənət məktəbində bir neçə il xanəndəlik dərsi alır. Bəlkə də atasından Xudayara yadigar qalan musiqiyə həvəs olub. Lakin kiçik yaşlarından hərbiyə də marağı güclü olub, “Əlifba” bayramında ona hərbi geyim almalarını istəyib. Hərbi xidmətini Azərbaycan Respublikasının Dövlət Təhlükəsizliyi Xidmətində bitirdikdən sonra Sərhəd Qoşunlarında gizir kimi həqiqi hərbi qulluğa başlayıb.

2020-ci ilin Tovuz döyüşlərindən sonra Xudayar könüllü olaraq cəbhəyə getmək üçün müraciət edir. Füzulinin azad olunmasından sonra oradakı yeni yaradılmış sərhəd-keçid məntəqəsində xidmətə başlayır. Cəbrayıl, Kəlbəcər, Zəngilan, Murovdağ yüksəklikləri istiqamətində döyüşlərdə iştirak edir, nikbinliyi, şux zarafatları, zümrümləri ilə yoldaşlarının döyüş ruhunu yüksəldir. Zəngilanın Ağbənd kəndinin azad olunmasında ağır yaralanır və şəhid olur.

Ölümündən 3 gün əvvəl Xudayar Vətən eşqilə Vahidin sözlərinə bəstələnmiş təsnifi oxuyur və özü də lentə alır. Mahnı müharibə günlərində sosial şəbəkələrdə sürətlə yayılır, şairin “sorma, vətən nədən yaxşıdır” sualına igid döyüşçü özü kimi 2802 oğulun şəhidlik zirvəsinə yüksəlməsi ilə cavab verdi. Hər bölgədə, hər evdə uşaq, qoca, cavan dilində bu nəğməni zümrümə etdi. Xudayar bir daha hamıya anladı ki, Vətən – yaxşıdır! Yaxşıdır, yəni müqəddəsdir – torpaq kimi, istidir – ana südü kimi, doğmadır – ana qucağı kimi, basılmazdır – ata ocağı kimi. Vahidin dediyi, özünün oxuduğu kimi bir dastandır Vətən. Çünki bu vətəndə, bu torpaqda yaşayan hər bir kəsin – uşaqdan böyüyə – ruhu, canı, varlığı da Vətəndir, damarlarında axan qan da “Vətən” yazır, boğazında düyünlənən qəhər, sinəsindən çıxan son nəfəs də “Vətən” deyir.

Xudayar Vahidin “Vətən” şeirinə bəstələnmiş mahnının sözlərini kəlməkəlmə ifa etməsə də, şeirin gücünü duymuş, şah damarını tuta bilmişdi. O, vətən haqqında olan mahnıların içində onu bəyənmişdi. 1952-ci ildən üzü bu yana adı gələndə “xəndan görünən” Vətən tarixi 44 günlük müharibədə bir dastana çevrildi. “Vətən arzusilə nəğmələr qoşdum, Tufanlar gözümə dastan göründü” dedi Xudayar. Şəhid əsgər “Vətən nədən yaxşıdır?” sualına özü də cavab verdi, konlünün dastana çevrildiyini etiraf etdi.

Xudayarın musiqiyə, şeirə sevgisi Vahid poeziyasına, Azərbaycan xalq musiqisinə sevginin, hüsn-rəğbətə bariz nümunəsi idi. Xudayar öz ifası ilə sübut etdi ki, Vətən sevdasının, Vətən coşqusunun heç bir rədifə, qafiyəyə, ansambla, orkestrə ehtiyacı yoxdur. O, içdən yanğıyla, göynədə-göynədə, hıçqırıqla öz-özünə axıb gəlir, sözlər də müəllif axtarmır, susuz insan təşnə bulağa həsrətmiş kimi arda-arda düzülür. Vətən sevdası vətənin adicə quru daşında, qaya parçasında, minalanmış torpağında, dağıdılmış məzarlığında, yandırılmış ocaqlarda, qurumuş bulaqlarda, murdarlanmış ziyarətgahlarda boğulan hıçqırtı, sızıltı, utanc, qəzəb, qisas, ümid, güvəndir.

Şəhid Xudayar Yusifzadə Vahidin şeirinə öz ifası ilə “Vətən yaxşıdır” möhürünü vurdu. Xalq artisti Ə.Məmmədovun təklifi ilə “Xudayar təsnifi” adlandırılan mahnı bu gün hamının dilində əzbərdir. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin sərəncamları ilə ölümündən sonra "Azərbaycan Bayrağı" ordeni, "Zəngilanın azad olunmasına görə" və "Vətən uğrunda"

medalları ilə təltif edidi. Xudayar səmimi, içdən gələn ifası ilə bir dastan yaratdı, bu dastanın qəhrəmanı kimi gəncliyin simvoluna çevrildi. Tanrı ona bəxş etdiyi cəsurluq, fədakarlıq, qayğıkeşlik, nurlu sima, torpağa bağlılıq, vətən aşiqi kimi xüsusiyyətlərə mübarək şəhidlik zirvəsini də bəxş etdi. Xudayar güllənin səsinə, ölümün üzünə mahnı ilə gülümsədi, ölümü musiqi ilə, bir də Vahidin ölməz sözləri ilə öldürdü:

Şair (Vahid), sorma nədən Vətən yaxşıdır?

Adı gəlcək (könlüm xəndan göründü) könlüm dastana döndü.

ƏDƏBİYYAT

Abdullazadə N. Əliğa Vahidin yaradıcılığında musiqi nəzəriyyəsi kulturoloji aspektdə.

//“Qlobllaşma şəraitində kulturoloj innovasiyalar və sosial-mədəni inkişaf” Beynəlxalq konfrans, dekabr 2012, ADMİU, s.406-410.

Əliyev V. Şairin musiqi dünyası. Bakı: “Araz”, 1999, 161 s.

President.az (15.12.2020). "Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin hərbi qulluqçularının təltif edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı.

Vahid Ə. Seçilmiş əsərləri, 2 cildə. I c. Bakı: “Azər nəşr”, 1975, 295 s.

Vahid Ə. Seçilmiş əsərləri. Bakı: Lider nəşriyyat, 2005, 472 s.

<https://sputnik.az/life/20201205/425648586/htm>.

C. MEMMEDGULUZADE VE MOLLA NASREDDİN JURNALI
C. MAMMADGULUZADEH AND MULLAH NASREDDIN JOURNALI

Meherremova Elmira Meherrem qızı

ADPU-nun Tətbiqi Tədqiqatlar Mərkəzinin Əməkdaşı

Cəlil Məmmədquluzadə XX əsr Azərbaycan ədəbiyyatının ən böyük sənətkarlarından biridir. O, ədəbiyyatımızda tənqidi-realist üslubun və molla-nəsreddinçilik hərəkatının başçısı kimi məşhurdur.

C.Məmmədquluzadə 1869-cu ildə Naxçıvan şəhərində doğulmuşdur.İlk təhsilini şəhər məktəbində alan Cəlil 1882-1867-ci illərdə Qori müəllimlər seminariyasında oxumuşdur.

C.Məmmədquluzadə 1873-1876-cı illərdə Molla Əli Hüseynzadənin,1877-79-cu illərdə isə Hacı Molla Bağırın məktəbində oxumuşdur.O, bu barədə qeyd etmişdir:

7-8 yaşında molla yanına gedib çərəkə və Quran oxumağım da yadıma düşür.Naxçıvanda o vədə müdərrişliklə məşhur olan Hacı Bağır və Molla Əlinin də məktəblərində oxumuşam və Hacı Molla Bağırın falaqqasının çubuqlarının acısını, deyəsən, indi-bu saat yenə ayaqlarımda hiss edirəm.

Ədib ərəb və fars dillərini də həmin vaxtda öyrənmişdir. Daha sonra Cəlil 1879-cu ildən Naxçıvan şəhər üçsinipli məktəbində təhsilini davam etdirir. Həmin məktəbdə dərslər rus dilində tədris olunurdu və Azərbaycan dilinin tədrisinə cüzi yer verilirdi. O, burada 3 il təhsil almışdı. Mirzə Cəlilin dünyagörüşünün inkişafına burada keçirilən dünyəvi fənlərin, həmçinin məktəbin müdiri, maarifçi Konstantin Nikitinin (1832-1894) ,qabaqcıl görüşlərinə görə mərkəzdən uzaqlaşdırılaraq Naxçıvanda müəllimliyə göndərilmiş gürcü xalqçı- demokrat, coğrafiya müəllimi teatr həvəskarıMirzə Sadiq Qulubəyovun (1823) Qori Müəllimlər Seminariyasının Azərbaycan şöbəsini beş il əvəzinə iki ilə bitirərək doğma şəhərə təyinat almış A.O.Çernyayevskinin yetirməsi olan Əliməmməd Xəlilovun(1862-1096) da mühüm təsiri olmuşdur.

Cəlil Məmmədquluzadə 1887-1897-ci illər arasında pedaqoji fəaliyyətlə məşğul olmuşdur. O, 1887-ci ilin sentyabr-oktyabr aylarında İrəvan quberniyasının Uluxanlı kənd ibtidai məktəbində müəllimlik etmişdir. Baş Nəraşen məktəbinin müdiri Əliməmməd Xəlilovun köməyi ilə 13 oktyabr 1887-ci il tarixdən bu təhsil ocağına dəyişilən cavan pedaqoq xalq arasında savadlı müəllim kimi hörmət qazanmışdır. Daha sonra Nehrəm kənd ikisinipli məktəbində pedaqoji fəaliyyətini davam etdirən C.Məmmədquluzadə bu mərhələdə (1890-1897) əsl xalq müəllimi kimi tanınmışdır. Nehrəm kənd məktəbində qızları təhsilə cəlb etməsi, diyarşünaslıq muzeyi yaratması, ipəkçilik peşəsinə dair xüsusi məşğələlər təşkil etməsi və s. onun nüfuzunu daha da artırmışdır. Bu dövrdə, eyni zamanda, yerli həvəskarlarla birlikdə Naxçıvanda teatr tamaşaları hazırlayıb göstərən, əslində teatr hərəkatına rəhbərlik edən C.Məmmədquluzadə milli oyanış və

mədəni tərəqqi yollarında da yorulmadan çalışmışdır. Cəlil Məmmədquluzadə 1903-cü ilin dekabr ayından etibarən Qafqazın inzibati və mədəni mərkəzi sayılan Tiflis şəhərində yaşayıb işləmişdir. Tanınmış publisist və ictimai xadim Məhəmməd ağa Şahtaxtının (1846-1931) Tiflisdə nəşr etdirdiyi «Şərqi-Rus» qəzetində əməkdaşlıq etməklə mətbuat dünyasına qədəm qoymuşdur. «Şərqi-Rus» redaksiyasında mühüm qəzetçilik məktəbi keçmiş, dövrün görkəmli ədəbi qüvvələri ilə tanış olmuş, bir çox hekayələri, məqalələri və tərcümələrini bu qəzetdə dərc etdirmişdir. «Şərqi-Rus» qəzeti bağlandıqdan sonra publisist Ömər Faiq Nemanzadə və tacir Məşədi Ələsgər Bağırovla birlikdə o, Məhəmməd ağa Şahtaxtıya məxsus olan mətbəəni almış və çalışdırmışdır. .

C.Məmmədquluzadə yaradıcılığa “Çay əstgahı” adlı bir pərdəli alleqorik mənzum pyeslə (1887-ci il) başlamışdır. Əsas surətləri samovar, çaynıq və s. olan bu əsərində müəllif mülkədarların tüfeyli həyatına gülürdü. Yazıçının “Kışmış oyunu” (1892-ci il) bir pərdəli pyesində isə Vəlisoltanın simasında avara adamlar tənqid olunur.

C.Məmmədquluzadənin ilk iri həcmli əsəri “Danabaş kəndinin əhvalatları” povestidir. (1894-cü il) Əsrin əvvəllərində C.Məmmədquluzadə bir sıra hekayələrini yazır: “Poçt qutusu”, “Kışmış oyunu”, “Usta Zeynal”, “İranda hüriyyəət”, “Quzu”, və s. Yazıçının 1903-cü ildə yazdığı ilk hekayəsi “Poçt qutusu” 1904-cü ildə “Şərqi-Rus” qəzetində nəşr olunur. Mirzə Cəlilin mətbuata gəlişi isə 1902 –ci ildə Bakıda “Kaspi” qəzetində nəşr olunmuş məqaləsi ilə başlayır.

C.Məmmədquluzadənin ən məşhur hekayəsi “Poçt qutusudur”. Hekayə gözlənilməz sonluqla bitdiyi üçün onu novella da adlandırırlar. Hekayənin əsas surətləri “İtqapan” kəndinin Xanı və onun rəiyyəti (kəndlisi) Novruzəlidir. Əsərdə Novruzəlinin itaətkarlığının və avamlığının təsiri əsas yer tutur. Kəlməbaşı Xana “qadan alım”, “başına dönüm” deyən Novruzəli avamlığı üzündən həbs olunur. O, xanın məktubunu poçt qutusuna salandan sonra nə edəcəyini bilmir və bu vaxt məktubları aparmağa gələn və rus poçtalyonunu döyür. Xan Novruzəliyə zəmin olub, onu həbsxanadan buraxdıqdan sonra kəndlisinin avamlığına gülür. Bir müddətdən sonra Novruzəliyə üç ay həbs cəzası kəsildiyini eşitdikdə isə Xan “bir qədər fikir eləyir”.

Yazıçının təsvir etdiyi Novruzəli o dövrün Azərbaycan kəndlilərinin tipik surətidir. Novruzəli avam, səmimi və itaətkar olmaqla yanaşı, həm də dindardır. O, baş vermiş hadisəni belə izah edir: “Bunlar hamısı Allahdandır”.

“Molla Nəsrəddin” jurnalının birinci sayı 1906 –cı il aprel ayının 7-də Tiflisdə işıq üzünə gəlir. 1906-1918-ci illərdə Tiflisdə, 1921-ci ildə Təbrizdə, 1922-1931-ci illərdə Bakıda nəşr edilib. Redaktoru və müəllifi Cəlil Məmmədquluzadə olub. 25 il ərzində 748 nömrəsi (340-ı Tiflisdə, 8-i Təbrizdə, 400-ü Bakıda) çıxıb.

C.Məmmədquluzadə 1906-cı il fevralın 21-də Tiflis qubernatoruna ərizə ilə müraciət edərək “Molla Nəsrəddin” adlı satirik-yumoristik jurnal çıxarmasına icazə istəyib. Bu təşəbbüsü o zaman Qafqazda Rusiyanın digər yerlərində çıxan Azərbaycan, rus və tatar qəzetləri bəyənilib, bu barədə xəbərlər yayıblar: “İrşad”, “Həyat”, “Tərcüman”, “Vozrojdeniye”, “Kaspi”, “Baku”,

“Novoye obozreniye”, “Kavkazskoye utro”, “ Na povorote” qəzətləri “Molla Nəsrəddini ” çıxarmaq təşəbbüsü barədə oxuculara xəbər veriblər;

Jurnalın nəşrə icazə verilməsi haqqında xəbəri ilk dəfə 1906-cı il fevralın 24-də “Novoye obozreniye”, qəzeti, fevralın 26-da “Kavkazskoye utro”, qəzeti, martın 1-də isə “Kaspi” qəzeti dərc edib. Martın 4-də jurnalı çıxarmaq üçün Mirzə Cəlillə Tiflis qubernatoru dəftərxanası tərəfindən şəhadətnamə verilib.

Tiflis qubernatoru tərəfindən verilən şəhadətnamədə jurnalın proqramı bu şəkildə müəyyənləşdirilmişdi: 1.Məqalələr. 2.Kəskin tənqidlər. 3.Felyetonlar.4.Məzhəki şeirlər.5.Məzəli teleqramlar. 6.Satirik hekayələr .7. Lətifələr. 8.Poçt qutusu. 9.Məzhəki elanlar. 10.Xüsusi elanlar.11. Karikaturalar və illüstrasiyalar.

Müəyyən olunan bu proqrama uyğun şəkildə Cəlil Məmmədquluzadə və Ömər Faiq Nemanzadə jurnalın ilk sayını çapa hazırlayıblar. Jurnalın 7 aprel tarixli ilk sayında Mirzə Cəlilin “Molla Nəsrəddin” imzası ilə “Tiflis 7 aprel” sərlövhəli baş məqaləsi, “Məcmuəmiş müştəri olanlara nəsihət”, “Molla Nəsrəddinin teleqramları” , “Bilməli xəbərlər”, “Dəllək”, “Atalar sözü” və digər yazılar, həmçinin 4 müxtəlif karikatura və bir neçə elan dərc olunub.

Həcmi kiçik formatda olan “Molla Nəsrəddinin” çapı həftədə bir dəfə nəzərdə tutulub. Proqram səciyyəsi baş məqalədə isə Molla Nəsrəddin üzünü doğma xalqına tutub söyləyirdi:

İlk məqaləsində “Molla Nəsrəddinin” üzünü doğma xalqına çevirib söyləyirdi: “Sizi deyib gəlmişəm, ey mənim müsəlman qardaşlarım. O kəsləri deyib gəlmişəm ki, söhbətimi xoşlamayıb bəzi bəhanələr ilə məndən qaçıb gedirlər, məsələn fala baxdırmağa, it boğuşdurmağa, dərviş nağılına qulaq asmağa , hamamda yatmağavə qeyri bu növ işlər görməyə.

Çünki hükəmlər buyublar: sözünü o kəslərə de ki, sənə qulaq vermirlər. Ey mənim müsəlman qardaşlarım. Zəmanə ki, məndən az qala bir gülməli söz eşidib ağzınızı göyə açıb gözlərinizi yumub o qədər xa-xa edib güldünüz ki, az qala bağırsaqlarınız yırtılsın və dəsmal ilə üz-gözünüzü silib “lənət şeytana “ dediniz, o vaxt elə güman etməyin ki, Molla Nəsrəddinə gülürsünüz. Ey mənim müsəlman qardaşlarım! Əgər bilmək istəsəniz ki, kimin üstünə gülürsünüz, o vaxt qoyunuz qabağınıza aynanı və diqqət ilə baxın camalınıza”

Molla Nəsrəddinçilər məqalələrini “türkün ana dilində”, sadə danışiq tərzində, xalqın anlayacağı, başa düşəcəyi dildə yazdılar. Cəlil Məmmədquluzadənin öz dili ilə desək “Molla Nəsrəddini” təbiət özü yaratdı, zəmanə özü yaratdı”.

Jurnalın 1-ci 1.000 nüsxə tirajla çap olunub yayılandan sonra az müddətdə “Molla Nəsrəddin” populyarlaşdı. “İrşad” qəzetinin 16 aprel 1906-cı il sayında Ə.Ağaoğlu bu barədə yazırdı:

“Baxın Molla Nəsrəddinə” .Bu cəridə nə gözəl cəridədir. Nə qədər ağıl,zəka, məharət və zövq göstərir.Nəinki biz müsəlmanlar, bəlkə ən mədəni, ən mütərəqqi tayfalar belə cəridələri ilə fəxr edirlər”.

Jurnalın ilk sayında dərc olunan yazılar kimi karikaturalar da məzmun etibarını ilə fərqlənirdi. “Molla Nəsrəddini” dövrün ən müasir inqilabi məsələləri ilə yanaşı, Azərbaycan xalqının min illərdən bəri davam edib gələn dərdləri də çox düşündürürdü. Bu dərdlər içərisində dini fanatizm daha dəhşətlisi idi. Bu fikrini xalqa çatdırmaq üçün C.Məmmədquluzadə “Molla Nəsrəddinin” birinci nömrəsinin üz qabığında öz həmvətənlərinin yatmış vəziyyətdə göstərən bir rəsm çəkdirib dərc etdirmişdir.Şərqi müdrik ağsaqqallarından hesab olunan Molla Nəsrəddin onları oyatmağa çalışır.

“Molla Nəsrəddinin” 2-ci nömrəsi 2.000 nüsxə tirajla çıxdı.“Molla Nəsrəddinin” tənqid hədəfləri çox geniş idi.Amerika-İngiltərə imperialistlərindən, rus çarizmindən, İran və Türkiyə despotlarından tutub, adi tufeyliyə qədər “Molla Nəsrəddinin” hədəfi olub, jurnal sonuncu nömrəsindək din və mövhumata qarşı ardıcıl mübarizə aparıb.

“Molla Nəsrəddinçilər ” xalqı öz hüquqları uğrunda mübarizəyə çağırır, bu işdə xalqın haqqını tapdalayanlara, qanunsuz işlərlə məşğul olamm məmurlara qarşı birgə mübarizənin jurnalın 1907-ci il tarixdə nəşr olunan 3cü sayında iranlı fəhlələrin vəziyyətini təsvir edən felyetonunda həmrəylikə çağırış motivi təsvir edilir:

“ Ey həmsəhərlər.ey mənə kağız göndərən 30 nəfər həmsəhəri,açın qulağınızı və görün mən sizə nə deyirəm...Əgər istəyirsiniz ki, sizi də adam hesab eləyib məclislərə qoysunlar,gərək mənə bir neçə vəsiyyətimə əməl edəsiniz.Əvvələn gərək bir-birinizlə əl- ələ verəsiniz.Yəni Məhəmmədəli gərək yapışsın Həsənin əlindən, Həsən Kərbəlayı Qasımın əlindən...Xülasə, cəmi həmsəhərlər gərək yapışsınlar bir-birinin əlindən və birləşsinslər.”

“Molla Nəsrəddin” nəşri boyunca Yaxın Şərqdəki ictimai-siyasi həyatında əks etdirmişdir: Jurnalı İran və Türkiyə inqilabları xüsusilə çox maraqlandırır. İnqilabi hadisələrin gedişinə dair jurnalda məzmunlu yazılar verilirdi. İnqilab düşmənləri felyetonlarda, satirik şeirlərdə kəskin tənqid edilirdi”.

Jurnal dövrünün mənfiliklərini, xalqın ağır istismarını, geriliyi, ətaləti görürvə onlara bignə qalmırdı. İfşaedici gülüş “Molla Nəsrəddində” o zaman əsas yer tuturdu.

Mirzə Cəlil öz xatirələrində yazır ki, “Molla Nəsrəddin”də açıq ana dili ilə yazdığımız mətləbləri hamı açıq başa düşdü ki, dəxi bu dildən başqa qeyri bir dil axatarmağa hacət qalmadı. Birinci nömrəmiz türk dünyasına dağılan kimi tək bircə həftənin içində hər yerdən ,yazdığımız suallara haman “Molla Nəsrəddin” dilində idarəmizə cavablar gəldi.

“Molla Nəsrəddin” Azərbaycan qadınlarının azadlığı uğrunda, onların kölə vəziyyətindən qurtarması uğrunda inadla çarpışmışdır. Jurnal qadınların da kişilərlə bərabər hüquqa malik olmasını tələb edirdi. “ Xanımlara,” “Zəncir” felyetonlarında cəhalətpərəstlik şiddətlə tənqid atəşinə tutulurdu.

C.Məmmədquluzadə “Köhnə dərdim”adlı məqaləsində yazırdı:

Şərq qadını məsələsi mənim köhnə dərdimdir...Nədir onların dərdi?..Şərq qadını azad etmək.Nədən? Şəriətin kəməndindən, müsəlmançılığın zəncirindən, hərəmxanaların zindanından, qara çarşabın zülmətindən...

"Molla Nəsrəddin" ilk gündən geniş əhali kütləsi arasında qeyri-adi şöhrət qazandı. O, müxtəlif təbəqələrin diqqətini özünə cəlb etdi. Redaksiya çoxlu təbrik, razılıq məktubu və teleqramı alırdı. Lakin eyni zamanda mühafizəkar, qaragüruhçu şəxslərdən təhqir yazıları da gəlirdi, hətta C.Məmmədquluzadəni öldürmək üçün Tiflisə adam da göndərilmişdi. Qətl baş tutmur, ədib isə bundan sonra silah gəzdirməyə məcbur olur.

C.Məmmədquluzadə yazırdı: "Molla Nəsrəddin" tək bir nəfər müəllifin əsəri deyil, "Molla Nəsrəddin" bir neçə mənim əziz yoldaşlarımla qələmlərinin əsərinin məcmuəsidir ki, mən də onların ancaq ağsaqqal yoldaşıyam ("Kommunist" qəzeti, 1924, 14 mart, №60)

1920-ci ilin iyun ayında C.Məmmədquluzadə ailəsi ilə birlikdə Təbrizə köçmüş və 1921-ci ildə orada Molla Nəsrəddinin 8 nömrəsini çap etmişdir. 1922-ci ildə "Molla Nəsrəddin" in nəşrinin burada davam etdirmişdir. "Yeni yol" qəzetinin redaktoru, Ümumittifaq Mərkəzi Yeni Əlifba Komitəsinin üzvü, Bakı Tənqid-Təbliğ Teatrının təşkilatçılarından olmuş, "Maarif və mədəniyyət", "Yeni kənd", "Şərq qadını" (indiki "Azərbaycan qadını") və s. mətbuat orqanlarında fəaliyyət göstərmişdir. 20-ci illərin ikinci yarısından etibarən Cəlil Məmmədquluzadənin həyatında ciddi sarsıntılar dövrü başlanmışdır.

Onun baş redaktoru olduğu "Molla Nəsrəddin" jurnalına ciddi senzura nəzarəti qoyulmuş, jurnalın nəşri üçün ayrılan dövlət vəsaiti (dotasiya) azaldılmışdı. Hətta "Molla Nəsrəddin" jurnalının Mübariz Allahsızlar Cəmiyyətinin orqanı kimi fəaliyyət göstərməsi məqsədəuyğun hesab edilmişdi. Bir çox dövlət səviyyəli toplantılara, ədəbi-mədəni tədbirlərə dəvət edilməməsi, dövrü mətbuatda haqqında çap olunan yersiz tənqidi məqalələr də böyük demokrat ədib üçün gözlənilməz mənəvi-zərbələrə çevrilmişdir. Bütün bunlar yazıçının sağlamlığını ciddi surətdə sarsıtmışdı.

1922-1930-cu illərdə C. Məmmədquluzadə "Molla Nəsrəddin"i mübariz mətbuat orqanlarından birinə çevirmək üçün səylə çalışmış, gənc yazıçı və rəssamların böyük bir nəslini satirik jurnalistika sahəsində işləməyə hazırlayırdı. Jurnalın bu illərdə çıxan nömrələrində Cəlil Məmmədquluzadə satiraya yeni ictimai məzmun vermək məqsədi ilə ciddi yaradıcılıq axtarırları aparırdı. O, publisistikası, nəsr və dram əsərləri ilə Azərbaycan ədəbiyyatını janr və formaca da zənginləşdirmişdir. Xüsusilə də, kiçik hekayənin böyük ustası hesab edilirdi. Hekayələri sosial mətləbləri son dərəcə yığcam formada, məharətlə əks etdirmək baxımından dünya ədəbiyyatının kamil nümunələri sırasında durur. C. Məmmədquluzadənin zəngin bədii irsi, "Molla Nəsrəddin" jurnalı təkcə Azərbaycanda deyil, Yaxın və Orta Şərqdə, xüsusilə İran və Türkiyədə ədəbi-ictimai fikrin, maarifçi-demokratik hərəkatın inkişafına təsir göstərmişdir.

1922-ci ilin iyununda "Molla Nəsrəddinin" nəşri Bakıya köçürülmüş və jurnal 1931-ci ilə qədər burada çıxmışdır.C.Məmmədquluzadə ilə danışıqlar aparılan onu Təbrizdən Bakıya köçürərək ,

jurnalın sərbəst şəkildə çapının həyata keçirilməsinə kömək göstəriləcəyinə inandırdılar. Bakıya gəldikdən sonra isə Mirzə Cəlil vəziyyətin tamamilə dəyişdiyini verilən vədlərin doğru olmadığını gördü.

1925-ci ildən sonra C. Məmmədquluzadənin həyatında ciddi sarsıntılar baş verdi. Ədibin istəmədiyi, yaxın buraxmadığı məqsədləri, ideyaları “Molla Nəsrəddin” həyat keçirdilər. “Molla Nəsrəddin” sonuncu nömrəsi 1931-ci ildə buraxılmışdı.

Cəlil Məmmədquluzadə Azərbaycan ictimai fikrində həmişə «böyük demokrat» adlandırılmışdır. Ədibin «Təzə partilər», «Azadəyi-viddan», «Xoşbəxtlik», «Firqələr davası» və s. məqalələrində Azərbaycan cəmiyyətində çoxpartiyalı sistem, insan haqları, konstitusiya hüquqları, demokratik seçki kimi məsələlər haqqında yetkin qənaətlər ifadə olunmuşdur. Bununla C. Məmmədquluzadə həm də cəmiyyətsünas ədib və ictimai xadim olduğunu bir daha təsdiq etmişdir. Tiflisdə Müsəlman Milli Komitəsinin yığıncağında oxumaq üçün yazılmış «Cümhuriyyət» (1917) məqaləsi Mirzə Cəlilin cəmiyyətsünaslıq görüşlərinin yekunu və zirvəsidir. «Cümhuriyyət» məqaləsi – Cəlil Məmmədquluzadə demokratizminin nizamnaməsidir. Böyük demokrat ədib bu proqram xarakterli əsərində «padşahlıq taxtından yıxılan Nikolayın idarəsi dağılandıqdan sonra» ölkədə yaranmış mürəkkəb vəziyyətdə çəşqin qalmış, yol axtaran azərbaycanlılara – həmvətənlərinə respublika tipli müstəqil dövlət qurmaq uğrunda səy göstərməyi zəruri saymışdır: «Cümhuriyyət, yəni latınca «Respublika» elə bir hökumətə deyirlər ki, orada məmləkətin idarəsi camaatın öz idarəsində və ixtiyarındadır».

O, publisistikası, nəsr və dram əsərləri ilə Azərbaycan ədəbiyyatını janr və formaca da zənginləşdirmişdir. Xüsusilə də, kiçik hekayənin böyük ustadı hesab edilirdi. Hekayələri sosial mətləbləri son dərəcə yığcam formada, məharətlə əks etdirmək baxımından dünya ədəbiyyatının kamil nümunələri sırasında durur. C. Məmmədquluzadənin zəngin bədii irsi, "Molla Nəsrəddin" jurnalı təkcə Azərbaycanda deyil, Yaxın və Orta Şərqdə, xüsusilə İran və Türkiyədə ədəbi-ictimai fikrin, maarifçi-demokratik hərəkatın inkişafına təsir göstərmişdir.

C. Məmmədquluzadənin əsərləri bir sıra dillərə tərcümə edilmişdir. Azərbaycan Respublikasında bir sıra küçə və mədəni-maarif müəssisəsinə (o cümlədən Naxçıvan Dövlət Musiqili Dram Teatrına və Naxçıvan Muxtar Respublika Ədəbiyyat Muzeyinə) C. Məmmədquluzadənin adı verilmişdir. Keçmiş Astraxan rayonu və şəhəri 1967-ci ildə onun şərəfinə Cəlilabad, vaxtilə müəllimlik etdiyi Baş Nəraşen kəndi isə Cəlilkənd adlandırılmışdır. Naxçıvanda və Cəlilabadda heykəli qoyulmuşdur. Bakıda və Naxçıvanda ev-muzeyləri, Nehrəm və Cəlilkənd kəndlərində xatirə muzeyləri açılmışdır. Anadan olmasının 100 və 125 illik yubileyləri geniş qeyd olunmuşdur 17 yanvar 2019-cu ildə Azərbaycan prezidenti Cəlil Məmmədquluzadənin 150 illik yubileyinin qeyd edilməsi haqqında sərəncam imzalamışdır.

“Molla Nəsrəddin” başqa diiləri öyrənməyin ziddinə deyildi. Jurnal rus dilinin böyük təbliğatçılarından idi. Mollanəsrəddinçilərin hər biri öz ana dillərindən başqa 2-3 dil bilirdilər. Onlar başqa dillərin öyrənilməsinə lüzumunu qeyd edir, eyni zamanda Azərbaycan

dilinin saflığı uğrunda da mübarizə aparırdılar. “Molla Nəsrəddinin” dili geniş xalq kütlələrinin başa düşdüyü açıq , aydın Vətən dili idi.

Cəlil Məmmədquluzadə Azərbaycan ədəbiyyatı tarixinə böyük demokrat ədib, vətəndaş milli yazıçı, kiçik hekayənin böyük ustadı kimi daxil olmuşdur. Vətəndaş ədibin fikrincə, «Vətən, vətən, vətən! Dil, dil, dil! Millət, millət, millət! Dəxi bu dairələrdən kənar bəni-noi bəşər üçün özgə nicat yolu yoxdur». Nəticə etibarilə C.Məmmədquluzadə Azərbaycanda milli istiqlal ədəbiyyatının bayraqdarı və sərkərdəsidir. Qüdrətli yazıçı ədəbiyyatda və ictimai həyatda Azərbaycanın milli oyanışı, dirçəlişi və müstəqilliyi uğrunda mübarizənin möhkəm bünövrəsini yaratmışdır.

ƏDƏBİYYAT

Ə.Şərif “Molla Nəsrəddinin doğulması” . Bakı, “Gənclik” 1968.

Cəlil Məmmədquluzadə “Əsərləri” I cild, Bakı 1966.3.A.Zamanov “Əməl dostları” Bakı, 1979.

İ.Həbibbəyli “ Molla Nəsrəddin məktəbi”. “Modern .az”.qəzeti 15 iyul 2010.

Müasir Azərbaycan ədəbiyyatı I cild, Bakı ,2007

AFTERMATHS OF WAR: CRANE’S “AN EPISODE OF WAR”, HEMINGWAY’S
“IN ANOTHER COUNTRY” AND SALINGER’S “FOR ESMÈ-WITH LOVE AND
SQUALOR”

F. Gül KOÇSOY

Doç.Dr., Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü İngiliz Dili
ve Edebiyatı Anabilim Dalı

*Assoc.Prof.Dr., Fırat University, Faculty of Humanities, Department of Western Languages and Literatures
Program of English Language and Literature*

ORCID NO: 0000-0002-7813-8961

ABSTRACT

The aim of this study is to explore the common points of view towards war in Stephen Crane’s “An Episode of War” (1902), Ernest Hemingway’s “In Another Country” (1927) and J.D. Salinger’s “For Esmè-With Love and Squalor” (1950). The first work is set during the Civil War, the second in the World War I and the last after World War II. The writers, rendering the three significant historical facts and experiences in the United States psyche, exhibit the physical as well as psychological repercussions of war. Although they are regarded as belonging to different literary movements, they share a common ground: objection to war. They think wars are futile, destructive and tragic. It is safe to say that along the five decades in which the works are written, the concept of war is not changed. While drawing attention to the aftermaths of war, the writers subvert the myth of romantic heroism and idealism of it. Crane shows a lieutenant, shot accidentally and lost his arm not on the battlefield. Hemingway depicts a group of wounded soldiers and their fear of death, hopelessness and remorse in the hospital. The medals are given to them not for their heroic deeds. Salinger deals with war orphans and ‘battle fatigue’. All the characters are nameless; the writers by employing nameless characters emphasize the fact that war experience is universal and the soldiers are regarded as ordinary and unimportant. The characters as casualties of war, having seen the bitter face and the hardships during and after the wars, understand that the glory of war is false, they are victims, not heroes and permanent suffering will prevail their lives.

Key words: War, Crane, Hemingway, Salinger, Aftermath.

INTRODUCTION

In Western literature, written war literature may go back to Homer’s *The Iliad* and *The Odyssey* which are about the Trojan War. According to Peebles “[w]ar is the world’s second oldest form of entertainment. From Achilles and Cuchulainn to Krishna and the Volsungs of Icelandic saga, our most enduring stories are about war and war heroes, and the post-Neolithic art found on every continent except Antarctica suggests our fascination with the images of battle as well”

(2009: 1662). Many people take pleasure in seeing carnage, reading war literature and thus experiencing a kind of catharsis. Literature and media fostering violence and keeping it alive can be regarded as the responsible aspects of the wars' proliferation. In addition to this, religious, mythic and nationalistic sensibilities imbue young people with the lust for war. Education "acted on the imagination of the young to shape a sense of national purpose and inspire a bellicose spirit" (Brosman, 1992:86). Even young girls in many countries are encouraged to marry soldiers and military officers because they are regarded respectful. Bodily sacrifice is cherished through slogans, songs and posters, which nurture the enthusiasm of war. War practice becomes a field of gaining maturity through proving masculinity.

In this frame, from the first battles with the Indians, American literature, history and culture have been shaped by the wars and pursuit of peace, too. On the other hand, many American writers such as Stephen Crane (1871-1900), Ernest Hemingway (1899-1961) and Jerome David Salinger (1919-2010) are against the glorification of wars. They criticize the Romantic idealization of war in satirical and cynical tones, demonstrating the patriotic, political and mythic foundations of it and the aftermaths. Crane writes about the Civil War, Hemingway about WWI and Salinger about WWII in the selected short stories and they epitomize the three significant corner stones of American history and psyche. More than that, they reflect the wars' difficult and wretched results.

DISCUSSION

According to Nagel, "Stephen Crane is the *Wunderkind*, the child genius, of American fiction" (2015:96), because in his short life, he has produced many subtle works. In his realist and naturalist works, he deals with American frontier, human existence and war. Crane's "An Episode of War" (1902), passing in the Civil War, is about a lieutenant, shot by a random bullet and what he lives after that. As he sees blood in his arm, he is shocked. "Turning his eyes from the hostile wood, he looked at the sword as he held it there, and seemed puzzled as to what to do with it, where to put it. In short, this weapon had of a sudden become a strange thing to him" (Crane,2020). He immediately feels alienated from his sword, which is the symbol of his valor, heroism, masculinity and military rank. The orderly sergeant instead of helping him puts his sword into its scabbard as if it is the first urgent thing to do.

The lieutenant refuses help from a soldier, keeping calm; for him, getting help is degrading. They do not know how to react or how to deal with the situation; in fact, they should have been taught how to behave in such a state. They are confused. Here, Crane criticizes the order and training of armies; the soldiers are unprepared for such emergency situations. As he walks along the line of battle, he sees "many things which as a participant in the fight were unknown to him. He saw a general on a black horse gazing over the lines of blue infantry at the green woods which veiled his problems. An aide galloped furiously, dragged his horse suddenly to a halt,

saluted, and presented a paper. It was, for a wonder, precisely like an historical painting” (Crane, 2020). He evaluates the view as unreal and distant from the actual life. It is a romantic view for him and he disconnects it from reality; because it has nothing to do with his position as a wounded lonely soldier. Here, it is important to emphasize that only after he has been wounded he becomes realistic and perceives the real nature of war conditions.

Behind the general, there are some soldiers on horse trying to stay where they are while the shells boom around them, because the horses get ill-tempered. The military philosophy is absurd; even in most emergent and life threatening conditions, the soldiers stick to the rules and to the orders of their commander.

The lieutenant first feels proud of his wound as a traditional soldier. He respects his wound but others find it trivial on the battleground. He sees the battle continue while his arm is bleeding. Meanwhile, nobody helps or offers help. He begins to understand the true face of war and the military. An officer sees his arm and binds his handkerchief over the wound, but on a wrong way. At last, a surgeon sees him and treats him amputating his arm. “When he reached home, his sisters, his mother, his wife sobbed for a long time at the sight of the flat sleeve. ‘Oh, well,’ he said, standing shamefaced amid these tears, ‘I don’t suppose it matters so much as all that’ “ (Crane,2020). He solaces them, as his military training necessitates. Instead, they should solace and support him. He neglects the fact that he is now a crippled man, unable to work and discharged from army for nothing. At the end, he does not feel heroic ideals realized; the hero myth is debunked. Crane depicts in his fiction “a world of victims who move through society and history like strangers through a half-lit hall, drawn to the destroying darkness at the end” (Karlen, 1974:479). The lieutenant as a victim, is not proud of his absent arm nor he speaks of it easily and comfortably.

The family members do not praise or glorify him, only shed tears. He, maybe is the only male member in the family and with his one arm lost, he will hardly find work to earn a living for them. Thus, the story with “[i]ts sardonic treatment of war...” (Sorrentino, 1984: 244) and its aftermaths, exposes the lieutenant as a victim of false and illusory perceptions about war and Crane here demystifies the war experience and its aftermaths. “ ‘...An Episode of War,” also detail[s] graphic details of the senseless horrors of war. Such horrors undercut idealized notions of heroism,...” (Shaw, 1990:422); the lieutenant feels no identification, pride, or joy with the soldiers, nor the integration with the war scene and idea.

Ernest Hemingway’s “In Another Country” (1927) is about WWI. When new forms of technology began to be used in the war, the horrors of such a war make people question the future of humanity. Hemingway takes part in it and he is also discontented about it and says: “Never think that war, no matter how necessary, nor how justified, is not a crime” (Hemingway, 2021). So, it is obvious that he rejects wars thinking their negative results. In the accurate

descriptions and realist style, he deals with the physical and psychological traumas and deficiencies caused by the war that can hardly be compensated.

The story opens with this sentence: “In the fall the war was always there, but we did not go to it any more” (Hemingway, 1995: 202). The reader understands that the narrator and his friends are soldiers. Although the war continues, they are not attending because they are injured. During the war, some crippled soldiers receive treatment in a hospital in Italy, but they are skeptical about the healing machines and think them futile.

It is significant that they have lost their most important limbs for their careers. The narrator’s knee is injured; he was a footballer before the war. A major’s right hand has become smaller, like a baby’s. “He had been a very great fencer, and before the war the greatest fencer in Italy” (Hemingway, 1995:202). The doctor says the major’s hand will regain its size by means of the machine, but both of them know that it will never be normal. The doctor uses them only to solace the soldiers and to give them hope. Another has lost his nose and covers his face with a black silk handkerchief. It seems that all the veterans are critical about the traditional/mythic teachings about heroism, though they do not utter any word about it. The narrator confesses: “...I was very much afraid to die, and often lay in bed at night by myself, afraid to die and wondering how I would be when I went back to the front again. The three with the medals were like hunting-hawks; and I was not a hawk, although I might seem a hawk to those who have never hunted;...” (Hemingway, 204) He breaks with the traditional cast of mind toward war, rejecting the heroic ideals about it. He articulates many soldiers’ fears and anxieties.

The medals are given to them not in a reasonable way; for example, no medal was given to the newly graduated soldier who lost his nose, because he did not stay at war enough. The narrator is given a medal only because he is American. Three medals are given to a lieutenant because he stayed at war long. The narrator hints that the wounds and injuries are mostly accidental. Here, Hemingway underlines the fact that military procedures do not work sensibly. Knowing these facts, the soldiers are isolated from one another and speak when it is necessary. “We were all a little detached, and there was nothing that held us together except that we met every afternoon at the hospital” (Hemingway, 203). Apart from the physical damages, the psychological ones are also significant. After witnessing death, they feel themselves isolated from the civilians, too. They have lost the joy of life. In the story, the bitterness of the soldiers is implicitly verbalized. They do not talk about war or about their memories.

Hemingway makes the major the spokesman of his antiwar stance. After the war, the major has lost his belief in life, bravery, marriage and the medical machines as hope. “...he did not believe in the machines. There was a time when none of us believed in the machines, and one day the major said it was all nonsense. The machines were new then and it was we who were to prove them” (Hemingway, 205). He repudiates any hint of optimism: when the narrator says that he finds Italian easy, he makes it difficult for him focusing on grammar. By doing this, he wants

to show him the bleak and bitter side of life. He is against marriage. He states: “ ‘If he is to lose everything, he should not place himself in a position to lose that. He should not place himself in a position to lose. He should find things he cannot lose.’ He spoke very angrily and bitterly,...” (Hemingway,205) With his pessimist and depressive point of view toward life, he will continue to live. On the other hand, according to Dubus, “[t]his story is about healing too” (1997, 147). Although the major knows the fact that being a crippled veteran is bitter, he continues life like all the others, but in cynicism and despair.

For Brosman “...an explicit condemnation of a conflict or of all war is often part of anti-militarist literature” (1992, 90) and Salinger’s “For Esmé-With Love and Squalor” (1950), is no exception. The narrator is a WWII American veteran and remembers his days in England in 1944. He, or Sergeant X says: “In April of 1944, I was among some sixty American enlisted men who took a rather specialized pre-Invasion training course, directed by British Intelligence, in Devon, England” (Salinger, 2001:5). He is an active and successful soldier but is anti-social and lonely, like the other soldiers; he hardly speaks, but writes letters, goes walking in the countryside and reads books. In his civil life, he aimed at becoming a writer. Like the other soldiers, he is alienated, unhappy and anxious. He finds the gas masks given to them useless devices, not realistic, only to solace the soldiers. Like the major in “In Another Country”, he is aware of the illusionary practices in the military.

He meets Esmé, a girl in the teahouse who is well-educated. She is a precocious and mature girl, aware of many things. She and her brother are two orphans, whose father died in the war and their mother is also dead; “...her nails were bitten down to the quick. She was wearing a wristwatch, a military-looking one that looked rather like a navigator’s chronograph” (9). This object is a memoir from his father. As understood from her nails, she is distressed and under responsibility. She is also disturbed by war memories. Here, squalor is used to mean spiritual deprivation; she and her brother are deprived of parental love due to the war. Sergeant X and Esmé seem happy and do not talk about their vulnerable positions; one is going to the combat, the other is without parents as a child, though she is strong enough to show tenderness to a lonely American soldier. “...Esmé a thirteen-year-old girl somehow falls in love with a man, Sergeant X, who can represent her father. Because she suffers from lack of parents, she needs someone to reanimate the picture of them, especially that of her father’s” (Nesami and Nafchi, 2016:49). Sincerity and compassion decreases his desolation springing from military life, lack of communication and loneliness. She asks him to write a story for her. She says she prefers stories about squalor.

The second part passes in after-war period (after D-Day, Normandy landings) in Germany. After victory V-E Day, Sergeant X is in his room in the house in Germany. He and his nine American friends had settled there before the armistice. He cannot understand what he reads. He has become a chain smoker, his hands shake, his gums bleed and he feels pain in all his body, though he received treatment for two weeks at a hospital lately. He suffers from

homesickness and sleeplessness, being deprived of affection and quietude. He has mental breakdown or 'battle fatigue'. His psychology becomes deteriorated because of what he lived in the D-Day. He feels he will lose his senses. There are many unopened letters and packets on his table. He takes one of them, coming from his brother, saying: " 'Now that the g.d. war is over and you probably have a lot of time over there, how about sending the kids a couple of bayonets or swastikas . . . ' " (20) He cannot finish the letter; he feels helpless in front of such a thoughtless letter. He is in depression and under the burden of horrible war memories and guilt. He has lost his interest in his family, life, and lacks energy of life.

The story ends with a letter and a present from Esmé, implying hope. Esmé and her brother have sent him a letter full of love and care and the wristwatch. He is deeply moved and undergoes an epiphany; not medical treatment but innocent childish love and these presents help him regain his inner quietude. According to Slawenski, Salinger's biographer, the story is "widely considered one of the finest literary pieces to result from the Second World War" (2012, 185). It shows the power of love to overcome the bitterness of war's aftermaths. The children solve a hopeless veteran's psychological problems as a regenerative force and he "writes his story as a kind of epithalamium..." (Galloway, 2008:36) for Esmé, who now after six years invites him to her wedding.

CONCLUSION

In conclusion, the soldiers in the three stories do not identify themselves with the mythic war heroes: they are unhappy, isolated/alienated, fragmented and depressive sort of people in dejection. Although they do not criticize the wars overtly, their psychological situations tell much. They do not find wars moral, right and heroic. The nameless characters denote the great number of ordinary soldiers. All the three short stories "...portray individuals with damaged psyches and depict how they become psychologically traumatised as a result of [those] global change[s]" (Köseman, 2016:238). They subvert the traditional perceptions, patriotic, heroic ideas and ideals. They explicate war as a horrific, dehumanizing experience that could destroy a soldier's mind, body, and spirit in all his life. It means loss in personal and social scale. War leaves grieving families and children.

The writers are not pacifists but open a field of discussion about the socio-cultural ideas of heroism and the place and function of war. They draw attention to the aftermaths of it. Their antiwar stance clarifies the fact that war is a false idea and an illusion. They demystify the devastating realities brought about by the three cornerstone historical wars in the American culture. Their verbal codes are implicative; instead of heroic vocabulary, they employ objective and sincere style. They deconstruct military ideals, valor and patriotism.

REFERENCES

1. Brosman, Catharine Savage (1992). "The Functions of War Literature". *South Central Review*, Spring, Vol. 9, No. 1, Historicizing Literary Contexts (Spring), pp. 85-98. <https://www.jstor.org/stable/3189388>. Accessed 02 January 2021.
2. Crane, Stephen (2020). "An Episode of War". <https://americanliterature.com/author/stephen-crane/short-story/an-episode-of-war>. Accessed 19 November 2020.
3. Dubus, Andre (1997). "A Hemingway Story". *The Kenyon Review*, Spring, New Series, Vol. 19, No. 2 pp. 141-147 <https://www.jstor.org/stable/4337534> Accessed 22 November 2020.
4. Galloway, David (2008). "The Love Ethic". *J. D. Salinger*. (ed. Harold Bloom). New York: Infobase Publishing.
5. Hemingway, Ernest (1927-1995). "In Another Country". *Highlights of American Literature*. (ed. Dean Curry). Washington, D.C. : USIA. 202-206.
6. Hemingway, Ernest (2021). <https://www.brainyquote.com/lists/ernest-hemingway--war-quotes> Accessed 11 January 2021.
7. Karlen, Arno (1974). "The Craft of Stephen Crane". *The Georgia Review*, Fall, Vol. 28, No. 3, pp. 470-484 <https://www.jstor.org/stable/41397137> Accessed 22 November 2020.
8. Köseman, Zennure (2016). "A Comparative View of Eliot's "Prufrock" and Mansfield's "Miss Brill" in terms of the Mental States of Isolation, Alienation, and Anomie". *Mediterranean Journal of Humanities*. VI/1. <http://mjh.akdeniz.edu.tr/tr> . 237-247. Accessed 30 December 2020.
9. Nagel, James (2015). *The American Short Story Handbook*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
10. Nesami, Morteza Habibi and Nafchi, Ashgar Moulavi (2016). "A Psychological Reading of J. D. Salinger's 'For Esme - with Love and Squalor' ". *International Letters of Social and Humanistic Sciences*. Vol. 66, pp. 45-60 doi:10.18052/www.scipress.com/ILSHS.66.45 Accessed 2 January 2021.
11. Peebles, Stacey (2009). "Lines of Sight: Watching War in 'Jarhead' and 'My War: Killing Time in Iraq' ". *PMLA*, Oct., Vol. 124, No. 5, Special Topic: War, pp. 1662-1676. <https://www.jstor.org/stable/25614391>. Accessed 22 November 2020.
12. Salinger, J.D. (1950-2001). "For Esme: With Love and Squalor". *For Esmé-With Love and Squalor*. Burning Man Books. (ed. Ray Soulard, Jr.). Number 16. Malden: Scriptor Press. pp.5-27. https://macaulay.learningu.org/download/88d3daf4-d51b-4fcf-862c-a1a7d57d80f1/A17_For%20Esme%CC%81%E2%80%94With%20Love%20and%20Squalor.pdf Accessed 23 November 2020.
13. Shaw, Mary Neff (1990). "Henry Fleming's Heroics in *The Red Badge of Courage*: A Satiric Search for a 'Kinder, Gentler' Heroism". *Studies in the Novel*. Vol. 22, No. 4 (Winter), pp. 418-428. <https://www.jstor.org/stable/29532747> Accessed 22 November 2020.

14. Slawenski, Kenneth (2012). *J.D.Salinger: A Life*. New York: Random House.
15. Sorrentino, Paul (1984). "Stephen Crane's Sale of 'An Episode of War' to 'The Youth's Companion' ". *Studies in Bibliography*, Vol. 37, pp. 243-248
<https://www.jstor.org/stable/40371807> Accessed 22 November 2020.

ƏHMƏD CƏFƏROĞLU PUBLİSİTİKASININ ƏSAS MÖVZULARI
AHMED CAFAROĞLU'NUN GAZETECİLİĞİNİN ANA KONULARI
THE MAIN THEMES OF AHMAD JAFAROGHLU'S PUBLICISIM

Seba Namazova

Filologiya Üzrə Fəlsəfə Doktoru, Gəncə Dövlət Universiteti,
Filoloji Üzerine Felsefe Doktoru, Gence Devlet Universitesi
Doctor of Philosophy in Philology, Ganja State University

ÖZƏT

XX yüzil Azərbaycan filoloji fikrinin qüdrətli simalarından olan, tanınmış türkoloq, professor Əhməd Cəfəroğlu ictimai, elmi və bədii düşüncə tariximizdə özünəməxsus iz qoymuşdur. O, həyatının əsas hissəsini doğma yurdundan kənar, mühacirətdə keçirsə də, bir an belə Azərbaycanın siyasi və mədəni həyatına biganə qalmamış, xalqın dilinə, ədəbiyyatına, tarix və etnoqrafiyasına dair çoxsaylı elmi, publisistik əsərlər qələmə almışdır.

Əhməd Cəfəroğlunun Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 10 və 15 illiyi ilə əlaqədar yazdığı məqalələrində gəncliyin öncül nümayəndələrinin bir gün rusları məğlub edəcəyinə dair yüksək inancları ifadə olunmuşdur.

Görkəmli publisistin məqalələrində Azərbaycan həyatının ən müxtəlif sferalarını əks etdirən aktual mövzulara toxunulmuşdur. Müəllifin “Azərbaycan tarixinə ümumi bir baxış”, “Avropa səyyahlarına görə XVII əsr Azərbaycanı” adlı məqalələrində tariximizin ayrı-ayrı qatlarından, “Aşıq Qərib dastanı”, “XVI əsr saz şairlərindən Tufarqanlı Abbas”, “Azərbaycan xalq ədəbiyyatında sayacı sözlər” adlı yazılarında isə folklor məsələlərindən ətraflı bəhs olunmuşdur. Bununla yanaşı, o, dilçilik və dil tarixinə aid yüzlərlə məqalələrində dilin ləhcələrini hərtərəfli şərh etmişdir.

Əhməd Cəfəroğlu Mirzə Fətəli Axundzadənin həyat və yaradıcılığının tədqiqi ilə ardıcıl şəkildə məşğul olmuş, 1933-cü ildə özünün mühərriirliyi ilə nəşr olunan “Azərbaycan yurd bilgisi” jurnalının 24-cü sayında “Mirzə Fətəli Axundzadə” adlı məqaləsini dərc etdirmişdi. O, burada görkəmli ədibin həyatı, yaradıcılığı, o cümlədən ictimai fəaliyyəti haqqında məlumat vermiş, “Mirzə Fətəli Axundzadə haqqında bir vəsiqə” başlıqlı məqaləsində isə onun ərəb əlifbasının islahatı layihəsini müzakirə etmək və qəbuluna nail olmaq üçün 1863-cü ildə İstanbula səfərindən söz açmışdır.

XIX əsrin II yarısında yaşamış, əsərləri uzun zaman ədəbi ictimaiyyətə bəlli olmayan Siraci adlı şairin bədii irsinin aşkar edilərək nəşr olunması da məhz Əhməd Cəfəroğlunun çoxsaylı xidmətlərindən sayılır.

Əhməd Cəfəroğlu Azərbaycan ədəbi-bədii fikrinin keçmişi və müasir dönəmlərini mütəmadi izləmiş, publisistik yaradıcılığında da sözü gedən məsələləri ardıcıl işıqlandırmışdır.

Cəfəroğlunun “Azərbaycan ədəbiyyatı” icmal oçerkində XVIII əsr Şirvan şairlərindən Məchur Şirvani, Şakir Şirvani, Nişat Şirvani və digərlərinin yaradıcılığı haqqında da müxtəsər məlumatlar yer almışdır.

“Modern Azərbaycan ədəbiyyatına toplu bir baxış” adlı məqaləsində müəllif, həm də Axundzadədən başlayaraq Mirvarid Dilbaziyə qədər olan geniş bir yaradıcı dönəmin ədəbi şərhini vermiş, Səməd Vurğun, Süleyman Rüstəm, Mehdi Hüseyn, Sabit Rəhman kimi sənətkarların adlarını hörmətlə xatırlamış, eyni zamanda onu da qeyd etmişdir ki:

“Azəri türk şairləri içərisində, heç olmazsa, adlarının öteri xatırlanmasını zəruri saydığımız qadın şairlər Nigar Rəfibəyli və Mirvarid Dilbazidir”.

Əhməd bəy mühacirət mətbuatımızın nəhənglərindən idi. Azərbaycan ictimai-siyasi, mədəni düşüncəsini məşğul edən ən müxtəlif məsələlərin xüsusi incəliklə şərh olunduğu “Azərbaycanın böyük matəmi - 27 nisan”, “28 mayıs 1920”, “Tarixin ilk Türk Cümhuriyyəti Azərbaycan” və s. məqalələr məhz onun müəllifliyi ilə işıq üzü görmüşdür.

Açar sözlər: Əhməd Cəfəroğlu, Məqalə, Publisistika, Mühacirət, Yaradıcılıq.

ÖZET

XX yüzylın Azərbaycan filoloji düşüncesinin güçlü figürlerinden olan tanınan türkolog, profesör Ahmad Cafaroglu, sosyal, bilimsel ve sanatsal düşüncemizin tarihine damgasını vurdu. Hayatının çoğunu sürgünde geçirmesine rağmen, Azerbaycan'ın siyasi ve kültürel hayatına kayıtsız değildi ve halkının dili, edebiyatı, tarihi ve etnografisi üzerine çok sayıda bilimsel ve gazetecilik çalışması yazdı.

Ahmad Cafaroglu'nun Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti'nin 10. ve 15. yıldönümleri hakkındaki makaleleri, gençlerin önde gelen temsilcilerinin bir gün Rusları yeneceğine dair yüksek inancı ifade ediyor.

Tanınmış yayıncının makaleleri, Azerbaycan yaşamının çeşitli alanlarını yansıtan güncel konulara değiniyordu. Yazarın “Azerbaycan tarihine genel bir baxış”, “XVII yüzylın Avrupalı gezginler için Azerbaycan” tarihimizin farklı katmanlarından “Aşık Garib Dastanı”, “XVI. Yüzyıl saz şairlerinden Tufarganlı Abbas”, folklor konuları ayrıntılı olarak araştırıldı. Buna ek olarak, dilbilim ve dil tarihi üzerine yüzlerce makalede lehçeleri kapsamlı bir şekilde yorumladı.

Ahmad Cafaroglu, Mirza Fatali Akhundzaden'in yaşamını ve çalışmasını sürekli olarak inceledi ve 1933'te, düzenlediği "Azerbaycan yurd bilgisi" dergisinin 24. sayısında “Mirza Fatali Akhundzade” başlıklı bir makale yayınladı. Ünlü yazarın hayatı, çalışmaları ve kamusal faaliyetleri hakkında bilgi verdi ve “Mirza Fatali Akhundzade hakkında bir vasika” başlıklı makalesinde 1863'te İstanbul'a yaptığı ziyaretten bahsetmek ve arap alfabesinde reform yapmak üzere bir projeyi benimsetmeyinden konuştu.

19. yüzyılın ikinci yarısında yaşayan ve eserleri edebi cemaat tarafından uzun zamandır bilinmeyen bir şair olan Siraji'nin edebi mirasının keşfi ve yayınlanması Ahmed Jafaroğlu'nun birçok eserinden biridir.

Ahmed Cafaroğlu, Azerbaycan'ın edebi ve sanatsal düşüncesinin geçmiş ve şimdiki dönemlerini sürekli olarak takip etti ve gazetecilik çalışmasında bahsedilen konuları tutarlı bir şekilde ele aldı.

Cafaroğlu'nun "Azerbaycan Edebiyatı" inceleme makalesinde, 18. yüzyıl Şirvan şairleri Machur Şirvani, Şkir Şirvani, Nişat Şirvani ve diğerlerinin eserleri hakkında kısa bilgiler de içermektedir.

"Modern Azerbaycan edebiyatına kolektif bir bakış" makalesinde yazar, Akhundzade'den Mirvarid Dilbazi'ye kadar Samad Vurgun, Süleyman Rustam, Mehdi Hüseyin, Sabit Rahman gibi ediblerin isimlerini onurlandırmış, edebi bir yorum yapmıştır:

"Azeri Türk şairleri arasında en azından isimleri bahsetmenin gerekli olduğunu düşündüğümüz kadın şairler Nigar Rafibeyli ve Mirvarid Dilbazi'dir".

Ahmad Bey, göç basınının devlerinden biriydi. "Azerbaycan'ın büyük matemi- 27 Nisan", "28 Mayıs 1920", "Tarihin ilk Türk Cumhuriyeti Azerbaycan" vb. makaleler onun tarafından yayınlandı.

Anahtar kelimeler: Ahmad Cafaroglu, Makale, Gazetecilik, Göç, Yaratıcılık.

ABSTRACT

Well-known Turkologist, Professor Ahmad Jafaroglu, one of the powerful figures of the twentieth century Azerbaijani philological thought, has left his mark on the history of our social, scientific and artistic thought. Although he spent most of his life in exile, he was not indifferent to the political and cultural life of Azerbaijan, and wrote numerous scientific and journalistic works on the language, literature, history and ethnography of its people.

Ahmad Jafaroglu's articles on the 10th and 15th anniversaries of the Azerbaijan Democratic Republic express the high belief that the leading representatives of the youth will one day defeat the Russians.

The prominent publicist's articles touch upon topical issues reflecting various spheres of Azerbaijani life. In the author's articles "An overview of the history of Azerbaijan", "Azerbaijan of the XVII century for European travelers" from different layers of our history, "Ashig Garib Dastan", "16th century saz poets Tufarganli Abbas", "Counting words in Azerbaijani folk literature" folklore issues were discussed in detail. In addition, he has comprehensively commented on dialects in hundreds of articles on linguistics and language history.

Ahmad Jafaroglu consistently studied the life and work of Mirza Fatali Akhundzadeh, and in 1933 published an article entitled “Mirza Fatali Akhundzadeh” in the 24th issue of the magazine “Azerbaijan yurd bilgisi”, edited by him. He gave information about the life, work, as well as public activities of the prominent writer, and in his article “A card about Mirza Fatali Akhundzadeh” he spoke about his visit to Istanbul in 1863 to discuss and achieve the project of reforming the Arabic alphabet.

The discovery and publication of the literary heritage of Siraji, a poet who lived in the second half of the 19th century and whose works were not known to the literary community for a long time, is one of Ahmad Jafaroglu's many merits.

Ahmad Jafaroglu consistently followed the past and present periods of Azerbaijan's literary and artistic thought, and consistently covered the issues mentioned in his journalistic work.

Jafaroglu's review essay “Azerbaijan Literature” also contains brief information about the works of 18th century Shirvan poets Machur Shirvani, Shakir Shirvani, Nishat Shirvani and others.

In the article “A collective look at modern Azerbaijani literature” the author also gave a literary commentary on a wide creative period from Akhundzadeh to Mirvarid Dilbazi, respectfully mentioned the names of artists such as Samad Vurgun, Suleyman Rustam, Mehdi Huseyn, Sabit Rahman. has done:

“Among the Azeri Turkish poets, at least for the sake of their names, we consider it necessary to mention female poets Nigar Rafibeyli and Mirvarid Dilbazi”.

Ahmad Bey was one of the giants of our emigration press. “Azerbaijan's great mourning - April 27”, “May 28, 1920”, “Azerbaijan's first Turkish Republic in history”, etc. The articles were published by him.

Keywords: Ahmad Jafaroglu, Article, Journalism, Emigration, Creativity.

Even after leaving his homeland, Ahmad Jafaroglu was not indifferent to the processes taking place in Azerbaijan, closely followed the socio-political events and took a deep interest in them. He devoted a lot of space to his literary and journalistic activities, writing about historical events that he witnessed from the first days of his career. It is also clear from the researches of Doctor of Philology Vilayat Guliyev that Ahmad Jafaroglu, who lived in Berlin in the second half of the 1920s, wrote about the life of students from Azerbaijan to the magazines “Yeni Qafqaziya”, “Odlu Yurd” and “Azeri Turk”. sent articles about events. His articles “Mourning ceremony of Azeris in Berlin”, “Celebration of Azerbaijan's independence in Germany”, as well as a review of Hilal Munshi's book “Republic of Azerbaijan” published in German are the products of this period“ [6].

Ahmad Jafaroglu, an ardent supporter of Azerbaijan's independence and tirelessly fought for it, described the loss of independence as the most painful event in our modern history. These moments are his “Great mourning of Azerbaijan - April 27, 1920” [2], “May 28, 1918”. He emphasized in his articles “Fifteenth anniversary of the National Republic of Azerbaijan” [4], “National mourning of Azerbaijan” [5], “The first Turkish republic in history - Azerbaijan” [9]. Along with sadness, optimism prevailed in the spirit of those writings. Thus, in the article entitled “The first Turkish republic in history – Azerbaijan”, Ahmad Jafaroglu wrote:

“Azerbaijan is a national entity and state that has already become history with its struggle, freedom and independence. A nation that has not disappeared in history has never been and will never be found!” [10]

In his article dedicated to the founder of Azerbaijani drama, prominent thinker Mirza Fatali Akhundzadeh, the author focused on his alphabet reform:

“Mirza Fatali took his rightful place in history as the first Turkish intellectual who was closely involved in the reform of the Arabic alphabet and the application of the modern Latin alphabet to the writings of the Turkic peoples - the main problem of all-Turkic philology and cultural history”.

Jafaroglu noted that during the Republic of Azerbaijan, a commission was set up to study the Latin alphabet to implement Akhundzadeh's idea, but the Bolshevik occupation left it unfinished. Describing April 23 as the national holiday of all Turkic countries, where the newspaper “Tercuman” was published, Jafaroglu wrote:

“The Turkish world became aware of each other's situation through this newspaper. “In this way, the”translator” has taken on the role of the main vessel of the Turkish community”.

Numerous important articles about the political, cultural and diplomatic problems of Azerbaijan also play an important role in Ahmad Jafaroglu's journalistic work. Articles covering such topics as “Azerbaijani-Russian relations in history” [11], “Azerbaijan in the XVII century for European travelers” [3], “Enlightenment movements in Azerbaijan” [8] are also of interest. He is also the author of an article entitled “An Overview of the History of Azerbaijan” [1], and a series of 10 articles entitled “Azerbaijan” [7].

Ahmad Jafaroglu is also one of the first researchers of Azerbaijani emigration. Thus, in the 1967 issue of the magazine “Turkic World” his article “Azerbaijani emigration” was published.

As a result of Ahmad Jafaroglu's linguistic researches, “Some Mongol elements in Azeri dialect”, “Studies of Azeri dialect in East and West”, “Nohur” and “lap” words in Azeri dialect, “Notes on Azerbaijani anthroponymy”, “Aga” in Azerbaijani onomastics We can also mention the articles in this order. Unfortunately, his large-scale work “Dictionary of Azeri Turkish” was not published.

The portrait writings of Ahmad Jafaroglu, a prominent representative of Azerbaijani philological thought, about prominent literary, scientific and political personalities of our people are of special importance in his work and have played an important role in the promotion of these personalities. Along with the author's articles dedicated to Mohammad Amin Rasulzade, Jeyhun Hajibeyli, Ismayil khan Ziyadkhanli, Mirza Kazim bey, Mirza Jamal Galabeyli, Firidun bey Kocharli, Abdurrahim bey Hagverdiyev, his teachers and colleagues T.Kovalsky, K.Brokelman, M.F.Koprulu. Mansuroglu, portrait writings about great personalities of the Turkic world M. Ataturk, Z. Goyalp, I. Gasprali cannot be ignored.

The magazine "Azerbaijan yurd bilgisi" authored by Ahmad Jafaroglu has an important place in the history of Azerbaijani studies. The magazine published dozens of articles on the history, ethnography, language and literature, culture of Azerbaijan, written by valuable scholars. Jafaroglu alone has about 40 articles in this magazine.

Later, Ahmad Jafaroglu expanded his activity as an editor of "Turkish Purpose" and "Turkish Language and Literature" magazines. In general, he has cooperated productively with most periodicals published both in Turkey and in a number of European countries.

By the way, in addition to the signature of "Ahmad Jafaroglu", the author used the signatures of "A. Uran" (1927-1928), "Jafar Ahmadoglu", "Ahmad Mukhtar", "Ahmad Salmasli" in his writings.

As can be seen, Ahmad Jafaroglu's journalism plays an important role in his work, which includes a rich, colorful literary heritage and multifaceted opportunities.

LITERATURE

1. "Azerbaijan country knowledge". I. 1932, p. 5-16
2. "Azerbaijan country knowledge". II. 1933, p. 145-148
3. "Azerbaijan country knowledge". II. 1933, p. 254-263, 289-297
4. "Azerbaijan country knowledge". II. 1933, p. 193-195
5. "Azerbaijan country knowledge". III. 1934, p. 121
6. Guliyev V. Ahmad Jafaroglu. "Literary newspaper", March 15, 1991
7. "Mujahit" II. 1959, p. 17-18, 19-20, 21-22, 23-24; III. 1960, p. 25-26, 27-28, 29-30, 31-32
8. "Turkish culture". (Ankara). II. № 18, 1964, p. 130-136
9. "Turkish culture". (Ankara). II. № 19, 1964, p. 10-16
10. "Turkish culture". (Ankara). II. № 19, 1964, p. 16
11. "Fiery Land" (Istanbul). I. 1929, p. 365-369, 419-423, 464-468, 512-515, II. 1930, p. 32-35, 91-94

GAGAUZLARIN YENİ YIL YORTULARI

Panceva Sofia

Tüüküü istoriya-bölge muzeyi

Gagauzların Yeni Yıl yortuları bizim günnerimize taa evelki vakıtlardan etiştirler. Onnarı insannar pek severlar, haliz gençlar. Bitki vakıtlarda gençlar. Bitki vakıtlarda gençlar dirilderlar bu yortuları Yeni Yıl kalendarin traditiyalarına göre. Bu üzere Koladaya karşı kolada türkülerini çalınêrlar, „Hêy-hêy” türkülerini da çalerlar eskiyesine Yeni Yıla karşı. Sabaalan kızçazlar survakı gezerlar, çocuklar da rakıylan.

KOLADA

Gagauz halkınçok adet yortuları var. Kolada yortusu-onnarın birisi.

Biliner, ki bu günde İsus Hristos duumuş. Bu üzere büyük hazırlanmaklar olerlar. Karılar kolacları pişirerlar. Kolaçlar üç türlü var: Tarın kolacı, kolada kolacı, hem „Hêy-Hêy” kolacı. Tara deyni kolacı çorbacıyka donader: feslen, mum hem para koyer. Küçük çocuklara (koladacılar) deyni yapıler küçük kolaçıklar. Ama „Hey-Hey” için kolaçları iki kat örüylerlar, onnar olannar Tarian.

Koladaya kadar bir buçuk ay kaldıynan, çocuklar toplanerlar, bir yaşlı adama yaklaşerlar. ona danışerlar öndercisi olsun deyni. O adam kail olduynan, küü başına gider da yazılêr, ani o bu çocukları üstüne aler, ani onnar o geca zarar yapmayaceklar.

Küü paylara bölüner. Herbir paya sçiler grupalar kendi Tarınnan. Esaplanêr öla. ki hiç bir da ayla kutlanılmadık kalmasın. Çocuklar kendi Tarınnan her avşam toplanerlar da kolada türkülerini üürenerlar. Herbir genç gaz getirer , lampaya dökmaa deyni. Tar çocuklara nasaat verer, nica kendilerini götürsünnar, Kolada türkülerini üürendikten sora, delikannılar Tara onnarı annadêrlar, ekzamen gibi.

Büük ayin (yanvar ayı) altısında avşam üstü kolada dezmaa 6-7 kolada türküsü çalınêr. Ev saabisi var nica teklif etsin taa bir türkü çalsınnar. İnkâr etmaa olmaz.

Bütün küü öter. Çorbacıyklar Tara deyni maasuz kolacı çikarer. O kolaçlan Tar bir çuvala yada taligaya koyer. Koladayı gezdikten sora kolaçları pay ederlar hepsine çocuklara. Ama Tar bir maasuz ödek ta var.

Küçük çocuklar kolada gündüz gezerlar. Onnar kolaçları bir ipa dizerlar yada bir paediya.

Kolada gezarkan, türlü muzika tertiplerinde çalerlar: daul düüylerlar, kemençeda yada garmoşkada çalêrlar.

Genç kızlar da bu gün haylak durmêêrlar.Onnar çocuklara vermaa deyni kitka hazırlêêrlar.Bu kitkayı kız yavklusunun kalpaana koyer.

SURVAKİ

Survaki(survaklamaa,çıbıklamaa) yortusu yada kutlaması taa çoktankı vakıtlarda peyda oldu.Bu yortu böla geçiller:kızçaazlar sabaalan gezerlar bir meyva fidanın çıbıcaannan (kızılık sopası),angısına „survaka” deyardılar(fişkan).Küülerda bu fişkancu renkli liyatlarlan donadardılar.Evin içına girdii zaman,bu sopacıklan enikunu evcimannara urardılar,da bu magiyalı lafları söyleyerdiler

Suvra-suvra gudina,Ay Vasıl Amin”.

Bu adet oluşu yada işlemi verdi kolaylık bu yortuya „Survaki” adını koymaa.Onun temeli buydur:taaza koparmış fişkanın magiya kuvedina inanç.

Koladacılar çorbacıların üstüna tena atêrlar,angılarını sora ev saabileri tauklara verardılar, taa çok piliç çıkarsınnar deyni.

Koladacılar basmacıklarlan,cevizlan.bomboniylan hem paraylan baaşışlardılar.

HÊY-HÊY

Yeni Yıla karşı uşaklar ikişar kişi yada dördar kişi kendi küüyünün herbir evına gezardılar.Büük çocuklar,delikannılar grupa-grupa gezardılar.Evin pençeresına yaklaştı zaman,onnar çancaazı çaldırardılar da moldovan dilinda şiir sölpetlerini kiyatsız sölardılar.Bitkida hepsi „Hêy-Hêy” baarardılar.

Ev saabileri dışarı çıkêrlar da onnara kolaç hem para vererlar.Toplanılmış ekmekleri hem paraları aralarında pay rderlar.Gecenin yarısına kadar gezardılar.

Hêy-Hêy!” türküleri taa çok moldvan dilinda ilerki vakıtlarda vardı.Onnarı büünkü günde da çalêrlar.Ama şükür gagauz şairlerine.Onnarın yardımınnan gagau dilinda da „Hêy-Hêy”lar peyda oldular.

Traka-traka Vasilka

Karaca geldi duyidunuz mu,

Selam verdi aldınız mı?

Kırda puluk işleer,

Küüda koyun kışlar...

Kışın derin kaarı var

Karacanın izi var

Derin kışın semtinden

Karacanın izinden

Nadazlardçamur,

Teknelerde-amur,

Ver,babu,bir kolaç!

Hêy-Hêy!Hêy-Hêy!

RAKIYLAN GİTMAK

Yeni Yıl ayla yortusuydur.Sabaalendan genç evlilar hem ayla çiftleri anaya-bobaya,saadçlara,nunalara kolaçlan gidardılar.Uşakları da kendilerinnan alardılar.Musaafirlaa adet ekmaannan(pida),süüş tauklan hem rakıylan gidardılar.Baaşış ta götürardılar:fistan,fita,dartı(şalinka).Musaafirlaa gelennar ev saabilerin ellerini öparrdılar,onnarı yortuylan kutlardılar.

Musaafirlera deyni masa koyulardı.Bu adet „rakıylan gitmak’’ deyardılar.

BU ADETLERİ KAYBETMAA OLMAZ

Yeni yılı insan, bütün halkımız büyük umutlan karşı eder,üreenda bir inan tutêr,ani o biza usluluu,kısmeti,varlıı,uzun ömürü başlayacak.Karlan mı,yamurlan mı Yeni Yıl biza karşı çiker,ama her zaman sefalı,gülümseyerak,nica bir musaafira.Biz da Yeni Yıla karşı çıkêrız:koladacılarlan,hêyhêycılarlan,survakaçılarlan.

Evelki vakıtlarda Yeni Yıl ilkyazın açılarmış,açan doz-dolaylar uyanêr,hepsicii rşerer,kuş yavrusu peyda olêr,ev malları da zeedelener.Çoktankı zamannarda yıl iki paya bölünarmiş: yaz çekedarmış Hederlezda,Ay Yorgida çiçek ayının(aprelin) 23-nda eskıyca da kapanarmış taa Kasımda.eskıyca oktabrının 26-nda.Bu olardı o üzera, neçinki bizim dedelerimiz göçücüymiş da kalendari yaklaştırmışlar o vakıda,açan hayvannarı kışlara geçirarmışlar hem o zamana,açan hayvannarı kıra otlatmaa çıkararmışlar.

Ssde ozaman,açan gagauzlar göçücülüü brakmışlar da topraa işlemaa çeketmişlar,ozaman onnar başlêrlar ayların tabetlerini esaba almaa,onnara da kendi işlerini yakıştırmama.O zamannardan XII-XIV asirlerde ayların adları bulundular:yanvar-Büük ay,fevral-Gücük ay,mart-Baba Marta,aprel-Çiçek ayi,may-Hederlez ayi,iyün-Kirez ayi,iyül-Orak ayi,avgust-Harman ayi,sentabri-Stavroz turfan ayi,oktabri-Canavar ayi,noyabri-Kasım,dekabri-Kırım ayi.

Ayların adlarına göre çiftçi kendi işine bakarmış.Kimi ayların adları bunu kendisi söyleer,kimileri da saklêer,ama insannarın kendi sayısı varmış.

Evellar Yen, Yıla karşı insan havaya çıkarmış,bir elek booday alıp da dolayın dört tarafına taneleri daadıp,deyarmış:,,**Ormannar-Cormannar,Yeni Yılda verin biza saalık,varlık,uzun da ömür,tarlalarda çamur,teknelerde hamur,hayvannara mal:keçilere olak,beygirlere taylak,koyunnara kuzu,sevinsin üraam,gözüm...**”

Herbir küü sıra zengininnan metinmiş.Yeni Yıla karşı yılı tanımaa savaşarmışlar:suvanı oniki kabuk parçasına pay edarmışlar da tuzlan doldurarmışlar.Aylara göre onnarı dizarmışlar.Angı kabuun içi sabaaya kadar sulu olarmış,o ayda yaamur olaceymış.Kimi küülerda sabaalan erken üç odunnan aulda ateş yakarmışlar.

Bu adetleri kaybetmaa olmaz.Bizim borcumuz onnarı korumaa,zenginnetmaa,gelan evladboylara brakmaa.

AZƏRBAYCAN DİALEKTLƏRİNDƏ ÇOXLUQ BİLDİRƏN SÖZLƏR
PLURAL WORDS IN AZERBAIJANI DIALECTS

Hajar Huseynova

Prof. Dr., Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti, Filologiya Fakültesi
Azerbaijan State Pedagogical University, Faculty of Philology

SUMMARY

In the lexical expression of quantity, the repetition of different words can sometimes be used: by the repetition of words with similar meanings; a relative and so on. words with similar meanings express a quantity when they are used together because they share the same semantic load. For example; noise, interrogation, etc.

In these compounds, the first component is of Turkish origin, and the second component is of derivation origin. The opposite of this process can also be found: arzu-diläk and so on. This linguistic phenomenon is also found in ancient Turkish written monuments. For example; *Ecumuz-apamiz tutmis yir sub idisiz bolmazin tijin Az budunuğ itip joratip.*

One of the ways to express quantity lexically is to increase the number between nouns. Although some numerical words do not make a numerical difference in the amount of objects and concepts, others make a quantitative difference. for example; group, pair etc. words can be an example of this. For example;

1.Män dünän anama bir *düstä* chichäk baghışladım (I gave my mother a bunch of flowers yesterday).

If we look at the examples given, we can see that the group of words that we have added between numbers and nouns have caused a quantitative difference in those numbers. So, in our modern language, numerative words also serve to create the concept of quantity in a lexical way.

In ancient times, when suffixes had not yet been formed, primitive people used words to express the concept of quantity. After the formation of the suffix $-lar^2$ in modern Turkic languages, the scope of the lexical method began to be limited.

Nouns, that is, nouns and pronouns, can express both plural and singular without accepting a special plural suffix. For example; The word masculine can mean both a person and a plural. Lexical expression of quantity means mainly numbers. However, there are many words in the dialects that express the content of the community:

İrämə// İrämä -Gazakh and Tovuz dialects are used in the sense of "valley-hill". For example; *Ä, bu heyvanı bu irämädä niyə gırsan, bir az o yannara aparsan?*- The "ira" component in the first part of the word is used in Uyghur monuments to mean stone. M. Kashgari noted that the root of this word - ir means the part of the mountain where the sun falls.

Keywords: Dialect, Word, Dictionary, Plural.

XÜLASƏ

Kəmiyyətin leksik üsulla ifadəsi zamanı bəzən müxtəlif sözlərin təkrarından da istifadə edilə bilər: Yaxın mənalı sözlərin təkrarı ilə; qohum-əqraba -yaxın mənalı sözlər eyni semantik yükü bölüşdükləri üçün yanaşı işləndikdə kəmiyyətin çoxluğunu bildirir. Məsələn; səs-səmir, sorğu-sual və s.

Bu birləşmələrdə birinci komponent türk mənşəli, ikinci komponent isə alınmadır. Bu prosesin əksinə də rast gəlmək mümkündür: arzu-dilək; gül-çiçək və s. Həmin dil hadisəsinə qədim türk yazılı abidələrində də rast gəlinmişdir. Məsələn; *Ecümüz- apamız* tutmuş yir sub idisiz bolmazın tijn Az budunuğ itip joratip//Əcdadımızın tutmuş olduğu yer, su sahibsiz olmasın deyə, Az millətini tənzim və tərtib edip.

Qədim insanlar nisbətən məhdud semantik qrupun üzvləri arasındakı yaxınlığı, bəlkə də, ən primitiv şəkildə, yəni məkanca yaxınlıq kimi təsəvvür edirdilər və belə bir qrupa daxil olan sözlərin qoşa sözlər kimi sabitləşərək, stabilləşərək topluluq, kəmiyyətcə çoxluq ifadə etməsi prosesi də ola bilsin ki, elə məhz bununla əlaqədardır.

Kəmiyyətin leksik üsulla ifadə edilməsi yollarından biri kimi saylarla isimlərin arasına artırılan numerativ sözləri qeyd etməmək olmaz. Numerativ sözlərin bir qismi əşyaların, məfhumların miqdarında say fərqi əmələ gətirməsə də, digər bir qismi kəmiyyət fərqi yaradır. Məsələn; dəstə, cüt, qatar, top və s. sözlər buna misal ola bilər. Məsələn; Mən dünən anama bir dəstə çiçək bağışladım.

Verilmiş nümunələrə fikir versək görərik ki, saylarla isimlərin arasına artırdığımız *dəstə* sözü həmin saylarda kəmiyyət fərqi yaranmasına səbəb olmuşdur. Deməli, müasir dilimizdə numerativ sözlər də leksik üsulla kəmiyyət anlayışının yaradılmasına xidmət edir.

Qədim dövrlərdə hələ şəkilçilər formalaşmadığı dövrlərdə ibtidai insanlar kəmiyyət anlayışını bildirmək üçün sözlərdən istifadə edilmişlər. Müasir türk dillərində -lar² şəkilçisi formalaşdıqdan sonra leksik üsulun əhatə dairəsi məhdudlaşmağa başlamışdır.

Adlar, yəni isimlər və əvəzlilər xüsusi cəm şəkilçisi qəbul etmədən də həm cəmlik, həm də təklik anlayışı ifadə edə bilər. Məsələn; kişi sözü həm bir nəfəri, həm də çoxluğu ifadə edə bilər. Kəmiyyətin leksik üsulla ifadəsi dedikdə, əsasən, saylar nəzərdə tutulur. Halbuki, şivələrdə topluluq məzmunu bildirən xeyli söz vardır: İrəm-Qazax və Tovuz şivələrində “dərə-təpə” mənasında işlənir. Məsələn; *Ə, bu heyvanı bu irəmədə niyə qırersan, bir az o yannara aparsan.* Sözdəki “irə” komponenti uyğur abidələrində “daş” mənasında işlənmişdir. M. Kaşğari bu sözün –ir kökünün dağın gün düşən hissəsi mənasında olduğunu qeyd etmişdir.

Elcarı-Ağsu şivəsində “hamı” mənasında işlənir. Məsələn; *Qoyunun elcarı burda yatır günorta*. Elcarı sözü mürəkkəb sözdür: el və car//çar komponentlərindən ibarətdir. Kaşğarının lüğətində car sözü “ailə” mənasında işlənmişdir. Deməli, elcarı sözü iki ədəd çoxluq bildirən sözdən təşkil olunmuşdur.

Açar sözlər: Dialekt, Söz, Türkcə, Lüğət, Çoxluq.

GİRİŞ

Bu gün Azərbaycan dilinin milli dövlətçiliyin başlıca rəmzlərindən biri kimi istifadəsi və əsaslı tədqiqi, ölkədə dilçilik elmi sahəsində vəziyyətin yaxşılaşdırılması üçün əlverişli şərait vardır. Eyni zamanda elm və texnikanın sürətlə inkişaf etdiyi indiki qloballaşma dövrü Azərbaycan dilinin zənginləşməsi və tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi istiqamətində aparılan işlərin yeni səviyyəyə yüksəldilməsini tələb edir.

Bu gün toxunacağımız məsələlərdən biri- kəmiyyət kateqoriyası türk dillərində olduğu kimi, dilimizin dialektləri üçün də ən qədim kateqoriyalardan biridir. Bəzi tədqiqatçıların fikrincə, guya qədim türklərin təfəkkür tərzini onlara təklif və cəmlilik məfhumlarını bir-birindən fərqləndirməyə imkan vermirdi. Yalnız Şərqi Türküstanda məskunlaşaraq yeni hind-Avropa mədəniyyəti ilə qarşılaşdıqdan sonra uyğurlar cəmlilik məfhumunu ayrı-ayrı təklərdən ibarət topluluq kimi qavramağa başlamışlar. Məsələn; at sözü həm təki, həm də cəmi ifadə etmişdir.

Türk xalqlarının təfəkküründə çoxluq anlayışı olmamışdır, ya da sonralar digər dillərdən alınmışdır kimi fikirlərlə biz razılaşmırıq. Çünki fikirlərimizi isbat etmək üçün elmi əsaslar var. Bunu isbat etmək üçün dilimizin tarixi köklərinə, qədim türk yazılı abidələrinə müraciət etməmiş yetərlidir. Ulu babalarımızın bizə miras qoyub getdikləri yazılı daş kitabələrdə kəmiyyətin əsas ifadə üsullardan biri saylardır-dilimizdə hər gün işlətdiyimiz saylar.

Azərbaycan və digər türk dillərində lap qədim dövrlərdən leksik vahidlər kəmiyyət məzmunu ifadə etmişlər. Belə türk sözlərinə aşağıdakılar nümunə olar: tük – çoxluq; qop- bütün; öküs- çox; ükün- dəstə; arqa – çoxluq; qamus – hamı və s.

Kəmiyyət-çoxluq kateqoriyasının şəkilçilərdən başqa, leksik üsulla-sözlərlə ifadəsi də dilimizdə öz ifadəsini tapmışdır. Bu zaman tək və qoşa sözlərin işlənməsi, sözlərin müxtəlif formalarda reduplikasiyası nəzərdə tutulmuşdur.

Çoxluğu bildirmək üçün sözlərin təkrarından istifadə olunması türk dillərində, o cümlədən Azərbaycan ədəbi dilində və dialektlərdə müşahidə edilmişdir. Məsələn; Azərbaycan dilində: çox-çox, təzə - təzə; isti-isti və s.

Leksik üsulla kəmiyyətin ifadəsi zamanı tarixən əşya və predmetlər, bəzən əşyaların əlamət və ya keyfiyyəti bir-biri ilə müqayisə edilmişdir. Dünyanın müxtəlif dillərində, o cümlədən türk

dillərində kəmiyyətin leksik üsulla ifadəsindən geniş istifadə edilmişdir. Bu üsul da dünya dillərinin inkişafının qədim dövrləri ilə əlaqələndirilir.

Dünyanın bir çox dillərində rast gəldiyimiz toplu isimlər qədim dövrün izlərini qoruyub saxlayan arxaikləşmiş dil vahidləri kimi işlənəməkdədir.

Dillərin inkişafının qədim dövrlərində kəmiyyəti ifadə etmək üçün sözlərin təkrarından, yəni reduplikasiyadan istifadə olunması bir çox xalqların dillərində, eləcə də türk dillərində və Azərbaycan dilində müşahidə edilmişdir. Məsələn; Azərbaycan dilində: çox-çox, təzə - təzə; rus dilində: болшой-болшой; yapon dilində: si-heyvan; sisi-heyvanlar və s.

Dilimizin dialektlərində və digər türk dillərində lap qədim dövrlərdən leksik vahidlər kəmiyyət məzmunu ifadə etmişlər. Belə türk sözlərinə aşağıdakıları nümunə olaraq: tük – çoxluq; qop-bütün; öküs- çox; ükün- dəstə; arqa – çoxluq; qamus – hamı (4.123) və s.

“Türk dillərində qeyri-müəyyən kəmiyyəti ifadə edən tağma // (hamı) //ğami// ğama- hamı sözləri” dediklərimizə sübutdur (8.164).

Qədim türk yazılı abidələrində, həmçinin orta əsr ədəbi nümunələrində leksik vahidlərlə kəmiyyət, topluluq anlayışlarının ifadə olunması prosesi fəal işlənmişdir. Müasir Azərbaycan dilində toplu əşyaları ifadə edən müxtəlif sözlər vardır. Məsələn; sürü, ilxı, naxır, qoşun, dəstə, xalq, camaat, yağış, ordu və s.

Qoşun mənasında qədim türk abidələrində “sü” leksemindən istifadə edilmişdir. Göründüyü kimi, sü kəlməsində də heç bir morfoloji göstəricidən istifadə edilməmişdir. Məsələn: 1. Kağan sü tasikdi, onok süsi (13. s.95); 2. Kağanıma ötündüm, sü joritdim (13. s.94).

Leksik vahidlərlə kəmiyyətin ifadə edilməsi məsələsi həm Azərbaycan ədəbi dilində, eyni zamanda dialektlərdə və danışıq dilində də aktiv şəkildə işlənəməkdədir. Məsələn, dialektlərdə rast gəldiyimiz “topa, sıxma (ovuc mənasın da), çətən, xışma və digər sözlər topluluq mənası ifadə etmişdir ki, həmin sözlər toplu məzmunlu qeyri - müəyyən say məzmunu bildirir. Məsələn:1.Uşax bir xışma darı oluf yerə tökülüfdü (6. 391); 2.Sura gördi ki, qapının üsündə bir tupa haçar var (6.153).

Azərbaycan dilində yalnız türk mənşəli deyil, eyni zamanda alınma-ərəb-fars dillərindən keçmiş topluluq bildirən leksik vahidlərdən də istifadə olunur. Məsələn; xalq, camaat, ləşkər və s. sözlər bu qəbildəndir.

Topluluq mənası ifadə edən leksik vahidlərin kəmiyyəti ifadə etməsinin əsas əlamətlərindən biri türk dilinin daha qədim dövrlərində həmin leksik vahidlərin feilin cəm forması ilə uzlaşmasıdır.

Qədim türk yazılı abidələrində, eyni zamanda dilimizin dialekt və şivələrində həmin sözlərlə işlənən feillərin bəzən cəmlilik formantı qəbul etdiyinin şahidi oluruq. Məsələn: 1. Ləbinə əhli-nəzər çeşmeyi-heyvan dedilər, Gərçi uçmaq hurisi, cümlə ona can dedilər (12. 94)

Azərbaycan dilinə ərəb-fars dillərindən keçən xalq, camaat, əhali, tayfa tipli sözlər əslində həmin dillərdə qrammatik kəmiyyət göstəricilərinin daşıyıcıları kimi çıxış edir. Türk dillərinə isə sadaladığımız sözlərin yalnız cəm şəkli keçmiş, qrammatik formasına görə morfoloji göstəricisi olmasa da, dilimizdə toplu isimlər kimi qəbul edilmişdir.

Buna görə bu sözlər türk dillərində topluluq bildirən müstəqil leksik vahidlər kimi dərk edilmişdir və toplu isimlərin daşdığı funksiyaları daşıyır: qamu, sü və s. belə nümunələr topluluğun kəmiyyətin ən qədim mənə çaları olduğunu, türklərin topluluq bildirən əşyalara kəmiyyət nöqtəyi - nəzərindən yanaşmağı bacardığını bir daha sübut etməyə imkan verir.

Azərbaycan dilində qeyri-müəyyən miqdar sayı adı altında işlənən saylar “az, çox, xeyli, bir qədər, bu qədər, nə qədər, filan qədər” sözlərindən ibarətdir. Bu sözlərdən sonra, adətən, isimlər cəm şəkilçisi qəbul etmir. Lakin bəzən bu sözlərdən sonra şəkilçinin işlənməsi zəruri olur. Məsələn; çox adamlar, çox ağaclar, çox kəndlər, çox şəhərlər və s. Sadaladığımız qeyri-müəyyən saylar semantik cəhətdən müxtəlif mənaları ifadə edir:1)Əşyanın qeyri-müəyyən kəmiyyətini bildirir. Xeyli adam, bir qədər kitab və s. 2)Hərəkətin kəmiyyətini bildirir. Çox danışmaq, az oxumaq, bir az dincəlmək və s.3)Bəzən bu sözlər kəmiyyəti azaltmağa da xidmət edir. Məsələn; çox az, xeyli az, bir qədər az və s. 4) Çox sözünün əvvəlinə artırılaraq qeyri-müəyyən kəmiyyəti daha da artırır. Məsələn; çox-çox, bir az çox, xeyli çox və s. 5) Ən, lap, daha qüvvətləndirici ədatları bu sözlərin əvvəlində işlənərək qeyri-müəyyən kəmiyyəti artırmağa xidmət edir. Məsələn; ən çox, daha az, lap çox, lap az və s.

Kəmiyyətin leksik üsullarla ifadə üsullarından biri də müxtəlif türk dillərində işlənən “çox” anlamlı sözlərdir. Məsələn; Azərbaycan dilində: çox, xeyli, köp və s.

Türk dillərində sözlərin təkrar işlədilməsi prosesi istisnasız olaraq əşyanın və ya məfhumun kəmiyyətə çoxluğunu ifadə etmişdir. Bu üsulun tarixi də çox qədimdir və qədim dövrlərdə morfoloji üsula nisbətən daha çox məhsuldar olmuşdur. Bu isə onunla əlaqədardır ki, insanlar bütün fəlsəfi kateqoriyaları qrammatik kateqoriyalardan əvvəl müxtəlif leksik vahidlərlə ifadə etmişlər. Reduplikasiya (sözün təkrar işlənməsi) da məhz həmin dövrün məhsuludur. Reduplikasiyada iştirak edən sözlərin eyni şəkildə təkrar olunub-olmamasından asılı olaraq reduplikasiya tam və natamam adlandırılaraq iki qrupa bölünmüşdür:

I.Tam reduplikasiya- əşyaların kəmiyyətinin təkrar olunan sözlər vasitəsilə ifadə olunması. Azərbaycan dilində bu qrupa daxil olan sözlər, əsasən, “olmaq” feili ilə birləşərək xəbər rolunda- funksiyasında çıxış edir. Məsələn; tel-tel olmaq, parça-parça olmaq, dilim-dilim olmaq, çilik-çilik olmaq və s.

Qoşa şəkildə işlənən sözlər ifadə etdikləri məfhumların sayının birdən çox olduğunu bildirmək funksiyasını ifadə etmişdir. Yazılı abidələrdə əşyaların bölünən kəmiyyətini ifadə edən qoşa işlənən isimlərə tez-tez rast gəlinmişdir: 1.Yüzü gül-gül, zülfi sünbül, gözləri ceyran kimi, Qaşları şol yayə bənzər ol hilalı sevmişəm (11.116); 2.Gül-gül oldu arizin görübən şəmi-dil, Düşsə zülfin əksi şol gül yağlıq üstə dal-dal (11.116).

Qoşa isimlər bir çox hallarda təyinetmə funksiyasını yerinə yetirərək əşya və məfhumların kəmiyyət çoxluğunu ifadə etmişdir. Məsələn; bol-bol pambıq, qaşiq-qaşiq dərman, ətək-ətək pul, dəstə-dəstə uşaqlar və s. belə tərkiblərdə işlənən sözlər ayrı-ayrılıqda keyfiyyət, əlamət ifadə etmədiklərinə görə, atributiv mövqedə işləndiklərinə baxmayaraq, yalnız predmet və əşyaların kəmiyyətini bildirməyə xidmət etmişdir. Məsələn; 1.Can dilərsən can kesə, gey bizə gəl, tək can apar. *Etek-etek* gözlerimden lalevi- mərcaan apar (14. 38); 2.Dəxi kəndisi tələ-tələ atlarına vardı (10.56).

Atributiv mövqedə çıxış edən qoşa sözlərin qeyri-müəyyən say funksiyası daşınması mümkündür. Dilçilərin fikrincə, əgər təkrarlanan söz ölçü vahidi kimi çıxış edirsə, bu zaman onu say hesab etmək olar.

Nəticə olaraq belə bir fikir söyləmək mümkündür ki, türk dillərində qoşa sözlər kəmiyyətin ifadəsinə xidmət etmişdir. Bəzən təkrarən işlənən sözlər yer zərfliyi və ya obyekt funksiyasında çıxış edərək əşya və predmetlərin kəmiyyətini ifadə edə bilər. Məsələn; kənd-kənd gəzmək, şəhər-şəhər axtarmaq, addım-addım izləmək və s. bu tipli birləşmələri onların ekvivalentləri ilə müqayisə etdikdə, onların, həqiqətən, çoxluq, kəmiyyət məzmunu ifadə etdiklərini sübut etmək mümkündür.

Azərbaycan və digər türk dillərində *çox* sözünün də təkrarən işlənməsi yolu ilə predmetlərin və məfhumların kəmiyyət etibarını ilə çoxluğu ifadə edilmişdir. Məsələn; Zülfünə dolaşdı könlüm, bilmədi aşuftə kim, Zülfün ucundan nə çox-çox yerə getmiş başlər (12. 82).

Bundan başqa Azərbaycan dilində qoşa sözlərin bəzən –ba, -bə infiksi (daxili şəkilçi) ilə işləndiyini mümkündür. Bu, güman ki, qədim türk dilində mövcud olmuş, -ba,-bə topluluq formantı ilə bağlıdır. Məsələn; kəndbəkənd, diyarbədiyar, ölkəbəölkə...

Qoşa işlənən sözlər yalnız əşyaların, isimlərin deyil, həm də hərəkət və prosesin də kəmiyyətini ifadə etmək funksiyasını yerinə yetirmişdir.

II. Tam reduplikasiya vasitəsilə hərəkət və prosesin kəmiyyəti və digər müxtəlif aspektləri də ifadə oluna bilər. Bunlardan birincisi distruiv-bitivlikdir. Bu zaman say kəmiyyət zərfliyi funksiyasında çıxış edir. Məsələn; bir-bir danışmaq; beş-beş dayanmaq; on-on keçmək və s.

Bəzən zaman bildirən sözlərin təkrarı-reduplikasiyası zamanı hərəkətin interaktiv kəmiyyəti ifadə olunur. Məsələn; gec-gec görünmək; tez-tez danışmaq; səhər-səhər qaçmaq və s.

Reduplikasiya zamanı bəzən feili bağlamaların təkrarından da istifadə edilir: gedə-gedə; axtara-axtara; yaza-yaza və s. feili bağlamaları- nın təkrarı vasitəsilə hərəkətin kəmiyyətinin ifadə edilməsi ilə, əsasən, uzunmüddətli prosesi bildirmək üçün istifadə edilmişdir. Məsələn; danışa-danışa yemək; gedə-gedə baxmaq; yaza-yaza danışmaq və s. nümunələr dediklərimizi isbat edir.

Bu tipli təkrarlar uzunmüddətli hərəkət bildirən feillərlə yanaşı, ani hərəkət bildirən feillərlə də işlənə bilər. Bu zaman həmin hərəkətin müəyyən prosesin gedişində ani şəkildə baş verdiyi dərk olunur. Məsələn; danışa-danışa udmaq və s.

Tədqiqatlar zamanı qədim yazılı mənbələrdə, eləcə də dilimizin dialekt və şivələrində təkrarlanan feli bağlamalar vasitəsilə kəmiyyətin ifadə edilməsinin şahidi oluruq. Məsələn; 1) İçüb-İçüb Ulaş oğlu Salur Qazanın alınına şərabin istisi çıxdı (10.42); 2) Qazan çobanı bir ağaca sara-sara möhkəm bağladı (10.46).

Bəzən tam reduplikasiya vasitəsilə əlamətin kəmiyyəti də ifadə edilə bilər. Məsələn; Quru-quru çaylara suçu saldım, Qara-qara tonlu dərviş- lərə nəzirlər verdim (10.38).

“Kitabi-Dədə Qorqud”dan verdiyimiz nümunədə təkrarlanan sifət təyin etdiyi isimlə ifadə olunmuş əşyanın və həmin ismin daşdığı əlamətin kəmiyyətini, intensivliyini bildirir. “Qara-qara” sözünün mənası elə lap qara//çoxlu qara deməkdir” (9.322).

Həqiqətən də, el arasında, dialekt və şivələrimizdə “qara-qara” ifadəsi çox qara sözünə mənaca bərabərdir, yəni onun ekvivalenti kimi çıxış edir. Məsələn, çoxlu qara bulud əvəzinə, qara-qara buludlar ifadəsi intensiv şəkildə işlənə bilər.

Türk dillərinin daha qədim inkişaf dövrlərində sayla təyin olunan isimlər ya cəm şəkilçiləri ilə işlənmiş, ya da feilin cəm forması ilə uzlaşmışlar. Bu hala istər qədim yazılı abidələrdə, istərsə də dialektlərdə rast gəlinir. Məsələn; 1) Öldi eşqindən Nəsimi, işte dünyadan gedər, Sən murad ilə cahanda yaşa çox-çox yaşlar (12. 82); 2) Əlli kişi bir-birinen söbet başdiyəllər (3.359).

II. Natamam reduplikasiya: Bütün deyilənləri ümumiləşdirərək belə bir qənaətə gəlmək mümkündür ki, reduplikasiya prosesi türk dillərinin ən qədim dövrlərinə məxsus cəhətlərdən biridir. Lakin dildə yalnız tam reduplikasiyadan deyil, eyni zamanda *natamam* reduplikasiyadan da istifadə edilə bilər.

Tam reduplikasiyadan fərqli olaraq natamam reduplikasiya zamanı söz olduğu kimi təkrar olunmur. Türk dillərində natamam reduplikasiyanın müxtəlif formaları ilə qarşılaşırıq. Həmin təkrarlar vasitəsilə yenə də əşya və hərəkətlərin müxtəlif cəhətlərinin kəmiyyətə çoxluğu ifadə edilir: 1. Əşyaların kəmiyyəti: bu zaman natamam reduplikasiyanın bəzi növlərindən istifadə olunur:

1. Sözü birinci tərəfi ayrılıqda işlənir: dər-dəmir, kör-kömür, zir-zibil, qır-qızıl və s.

Bı kişi kül-külfətini heyvanlarının süt- yağartısını satşağnan gırrərmiş (3.366)- bu tipli nümunələrdə sözü birinci tərəfinin sonunda “r, l, m” samitlərinin işlənməsinə rast gəirik.

2. Natamam reduplikasiyada bəzən birinci söz olduğu kimi qalır, ikinci sözdə dəyişmə (ablaut) hadisəsi baş verir. Məsələn; dərə-dürə, ağac-mağac, kağız-kuğuz, ev-mev, dağ-mağ, tərə-tüpə vəs.

3. Digər qrup sözlərdə natamam reduplikasiya zamanı hər iki sözdən heç biri ayrılıqda işlənmə bilmir. Bu zaman çoxluğun ifadə edilməsi üçün, əsasən, təkhecalı sözlərdən istifadə olunur. Məsələn; xart-xurt, çaq-çuq, taq-tuq, şaq-şuq və s. Bu prosesdə iştirak edən sözlər-isimlər topluluq bildirir. Yəni uşaq- muşaq deyiriksə, bir uşaq deyil, bir neçə uşaq nəzərdə tutulur. Bu zaman nəzərdə tutulan kəmiyyət konkretlikdən çox uzaq olur, qeyri-müəyyənlik ifadə edir. Deməli, natamam reduplikasiya formalarında komponentlərdən birinin asemantikləşməsi baş verir.

Eyni prosesin bir az fərqli şəkildə feillərdə də kəmiyyətə çoxluq bildirməsi hadisəsi ilə qarşılaşmaq mümkündür. Bu zaman feilin bir hissəsi bir neçə dəfə təkrar edilir və əmələ gələn komponent əsas feilə əlavə olunur. Həmin prosesin də bir neçə əmələgəlmə yolu vardır:

1. Feilin birinci hecası təkrar edilir və feilə əlavə edilir. Məsələn; zır-zır zırıldamaq, gur-gur guruldamaq, qır-qır qırıldamaq və s. 2. Təkrar olunan elementlərin arasına –ha infiksi artırılır. Məsələn; vızhavız vızıldamaq, qurhaqur quruldamaq, guruhur guruldamaq və s. 3. Bəzən feilin kökü təkrar edilərək yenidən əsas feilə əlavə edilir. Məsələn; alov-alov alovlanmaq, parça-parça parçalanmaq və s.

Göstərilən model əsasında əmələ gələn reduplikasiya formasına hətta qədim türk yazılı abidələrində də rast gəlinir. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanından nümunə: *Yalab-yalab yalabıyan* incə tonlum, Yer basmayıb yürüyən, Qar üzünə qan dammış kib qızıl yanaqlım (10. 93)- nümunəsində “*yalab-yalab yalabıyan*” ifadəsi parıldamaq, alışıb yanmaq mənalarını ifadə edir.

Azərbaycan dilinin bəzi dialektlərində işlənən “alaf-alaf yanmaq” ifadəsi də həmin mənayı əks etdirir. Alaf sözü ilə yalab sözü eyni kökdən olan qohum sözlərdir. Burada Azərbaycan dilində bəzən sözlərin əvvəlində -Y samitinin düşməsi hadisəsinə rast gəlirik. Məsələn; yılan-ilan; yıldız-ulduz, yıldırım-ildırım və digər sözlər dediklərimizə nümunədir. “Alaf və yalaf” sözləri eyni kökdən ibarət olan türk sözləridir və mənaca alovlanmaq, yanmaq – mənalarını bildirən “yal” kökündən yaranmışdır (7.93).

Dilimizdə elə nümunələrə də rast gəlirik ki, onlarda əşyanın və ya hərəkətin deyil, keyfiyyətin kəmiyyəti reduplikasiya vasitəsilə ifadə edilir. Bunun aşağıdakı formaları var: 1. sarı-marı; qaramara; qırmızı-mırmızı və s. Bu sözlər samitlə başladığına görə ikinci söz “m” samiti ilə işlənməlidir; 2. az-maz; ucuz-mucuz; ağ- mağ və s. bu sözlər saitlə başlamış və ikinci tərəf “m” samiti ilə işlənmişdir; 3. qara-qura; arıq-uruq və s. bu formada reduplikasiyanın ikinci elementində dəyişiklik baş vermişdir; 4. sapsarı; gömgöy; dümdüz və s. sözlərdə isə sifətin çoxaltma dərəcəsi yaradılması yolu ilə keyfiyyətin çoxluğu ifadə edilmişdir.

F.Cəlilov Azərbaycan dilində sifətin çoxaltma dərəcəsinin əsas yaranma üsulu kimi “P və S” morfemlərini qeyd etmişdir (2. 228). Lakin həmin məqsədlə “R” samitindən də istifadə edilir (tərtəmiz). F.Cəlilov intensivlik bildirən “b,p,m,f” infikslərini də topluluq bildirən –ba,-bi

morfemləri ilə əlaqələndirmişdir. Belə olsa, eyni funkiyanı yerinə yetirən “s, r” infikslərini də topluluq bildirən –Vr//–Vz//–Vs morfemi ilə əlaqələndirmək mümkündür.

Qədim insanlar nisbətən məhdud semantik qrupun üzvləri arasındakı yaxınlığı, bəlkə də, ən primitiv şəkildə, yəni məkanca yaxınlıq kimi təsəvvür edirdilər və belə bir qrupa daxil olan sözlərin qoşa sözlər kimi sabitləşərək, stabilləşərək topluluq, kəmiyyətə çoxluq ifadə etməsi prosesi də ola bilsin ki, elə məhz bununla əlaqədardır.

Adlar, yəni isimlər və əvəzlilər xüsusi cəm şəkilçisi qəbul etmədən də həm cəmlilik, həm də təklik anlayışı ifadə edə bilər. Məsələn; kişi sözü həm bir nəfəri, həm də çoxluğu ifadə edə bilər. Kəmiyyətin leksik üsulla ifadəsi dedikdə, əsasən, saylar nəzərdə tutulur. Halbuki, şivələrdə topluluq məzmunu bildirən xeyli söz vardır:

1. İrəmə- Qazax və Tovuz şivələrində “dərə-təpə” mənasında işlənir. Məsələn; *Ə, bu heyvanı bu irəmədə niyə qırsan, bir az o yannara aparsan.* Sözü birinci hissəsindəki “irə” komponenti uyğur abidələrində daş mənasında işlənmişdir. M. Kaşğari bu sözü –ir kökünün dağın gün düşən hissəsi mənasında olduğunu qeyd etmişdir.

2. Elcarı-Ağsu şivəsində “hamı” mənasında işlənir. Məsələn; Qoyunun elcarı burda yatır günorta// Bosdanın elcarın ot- alaf basıb. Elcarı sözü mürəkkəb sözdür: el və car//çar komponentlərindən ibarət- dir. Kaşğarinin lüğətində car sözü “ailə” mənasında işlənmişdir. Deməli, elcarı sözü iki ədəd çoxluq bildirən sözdən təşkil olunmuşdur.

3. Ova – Qazax şivəsində tayfa- nəsil mənasını bildirir. Məsələn; Ova ovanın itiyini bayatıyan gəzər. M. Kaşğaridə *ova* sözünün *oba* şəklində tayfa- nəsil mənasında işləndiyini göstərmişdir (1.86).

4. Tirə-Laçın, Sabirabad, Quba və Qazax şivələrində tayfa-nəsil mənalarında işlənir. Məsələn; Qafları bizim tirəyəndir, onun sizə qarışacağı yoxdu (Quba).

Bu söz Kültigin və Moyun Çor abidələrində “toplamaq, yığmaq” mənalarında işlənmişdir (5. 377).

5. Küyül- Qərb qrup dialekt və şivələrində “dəstə, yığnaq” mənasında işlənir. Qədim “küyə” sözündən əmələ gəlmişdir. Küyə sözü M. Kaşğarinin lüğətində “böcək., dağınıq həşərat” mənalarında işlənmişdir. Məsələn; a) A:cın kölgəsində arı küyülü başıma üyüşdü. Ağacın kölgəsində arı sürüsü başıma dolandı (Tovuz); b) Ayə, arı küyülünü görürsənmi? (Qazax).

Dilimizin dialektlərində bir qrup sözlər var ki, onlar cəmlilik şkilçisi qəbul etmədən də çoxluq bildirir. Məsələn; 1. toğullux –qoyunlar; çəpişdix- keçilər; xadvar – 10 tona yaxın taxıl; zomar – 20-25 put ağırlığında qış üçün üyüdülmüş un; bərt – on dərz; şanaşın (ev)- ikimərtəbəli ev; kğ:üz -12 kq.(Cəl.); qara – 12 dərz (Zəngilan); cütqov- dörd ulduz; cütmən – dörd qoyun və s.

Qeyd:Cütmən sözü Gəncəbasar regionunda qoyunları sayarkən cütmən əkə şəklində “dörd ana qoyun” mənasında işlənilir.

Dialektlərdə bəzi sözlər vardır ki, onlar-lar, -lər şəkilçisinin funksiyasını yerinə yetirir. Məsələn; 1.Tayfa sözü- molla tayfası- mollalar mənasında. 2.Sürmə- quş dəstəsi – gövərçin sürməsi – gövərçin dəstəsi. 3. Dürgə//kəlağayı dəstəsi; dürgəni gətir//kəlağayı dəstəsini gətir və s.

Qədim yazılı abidələrdə də müxtəlif sözlər vasitəsilə əşyaların topluluğu bildirilmişdir: alığ-çox, xeyli; alku- hamı; bodun- xalq; bukun- xalq; kün- camaat; kara- camaat; ökür- sürü; oğuş, uğuş-qəbilə; ulus- xalq; yemiş-hər cür meyvə; tümen- çox, büte- çox, xeyli və s.

ƏDƏBİYYAT:

- 1.B. Atalay. “Divanü-luğat-it türk”Ankara. 1941.
- 2.Cəlilov F.A. Azərbaycan dilçiliyinin morfonologiyası. B. 1988
- 3.Dəmirçizadə Ə. Azərbaycan dilinin üslubiyatı. Bakı. 1962.
- 4.Qəribova Jalə. Azərbaycan dilində kəmiyyət kateqoriyasının ifadə üsulları.nam. dis. Bakı. 1994. 163 s.
- 5.Rəcəbov Ə. Məmmədov Y. Orxon-Yenisey abidələri. Bakı. 1993. 390 s.
- 6.Şirəliyev M. Az.dialektologiyasının əsasları.Bakı.1962
7. «Древнетюркский словарь» Л. 1969.
- 8.Брокелман С.Ostturkish Grammatik der islamischen literatursprachen Mittelasiens. Ang/1954.
- 9.Севортян Э.В. Этимологический словарь тюркских языков. М.1989
10. Kitabı-Dədə Qorqud. Bakı: Öndər nəşriyyatı, 2004, 376 s.
11. Xətai. Seçilmiş əsərləri. Azərənəşr, Bakı, 1964
12. Nəsimi Seçilmiş əsərləri. İki cildə. Bakı, “Lider nəşriyyat”, 2004, 376 səh.
13. Ergin M. Seçilmiş əsərləri.
- 14.Q.Bürhanəddin. Seçilmiş əsərləri. Bakı.2012

LABORATUVAR KOŞULLARINDA FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLERİNDE, DEĞİŞİK
TUZLULUKLARDA OLUŞTURULAN TABAN SUYUNDAN KAPİLLAR TUZ TAŞINIMI
SALT MOVEMENT FROM DIFFERENT SALT AFFECTED WATER TABLES IN DIFFERENT
SOİL TEXTURES UNDER LABORATORY CONDITIONS

Müslüme Sevba ÇOLAK

Dr., Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü
Dr., Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation
ORCID NO: 0000-0003-4752-6491

Nizamettin ÇİFTÇİ

Prof.Dr., Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü
Prof.Dr., Selçuk University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation
ORCID NO: 0000-0003-2743-8865

ÖZET

Tuzluluk dünya topraklarının en önemli sorunlarından biridir. Dünyada her yıl milyonlarca tarım arazisi tuzluluk nedeniyle tarım dışı kalmaktadır. Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü laboratuvarında 3 farklı tekstürde, 4 farklı tuz konsantrasyonunda oluşturulan taban sularından toprak profilinde aşağıdan yukarı doğru kapillar tuz taşınımının tespiti amacıyla yürütülmüştür. Bu amaçla; 2 m derinlikte, EC=0.339 dS/m, EC=1.0 dS/m, EC=2.0 dS/m ve EC=5.0 dS/m tuz konsantrasyonuna sahip yapay taban suları oluşturulmuştur. Taban sularından 4 ay sonra meydana gelen kapillar tuz taşınımı araştırılmıştır. Araştırma süresi sonunda, 3 farklı toprak tekstüründe (A:kumlu-tın, B:killi-tın ve C:tın) 2 m'lik kolonlarda aşağıdan yukarıya doğru; 0-40, 40-80, 80-120, 120-160 ve 160-200 cm derinliklerden toprak örnekleri alınarak; EC analizleri yapılmıştır. Deneme sonunda; deneme öncesi A (kumlu-tın) toprağın saturasyon ekstrasındaki EC değeri 1.114 dS/m iken, deneme sonunda en fazla 2.695 dS/m'ye yükselmiştir. Deneme öncesi B (killi-tın) toprağın saturasyon ekstrasındaki EC değeri 1.165 dS/m iken, deneme sonunda en fazla 3.970 dS/m'ye yükselmiştir. Deneme öncesi C (tın) toprağın saturasyon ekstrasındaki EC değeri 0.356 dS/m iken, deneme sonunda en fazla 4.057 dS/m'ye yükselmiştir. A (kumlu-tın) toprak tekstürü uygulamasında, en fazla tuz hareketi 120-160 cm'de, B (killi-tın) toprak tekstürü uygulamasında 80-120 cm ve son uygulama olan C (tın) uygulamasında 160-200 cm katmanında görülmüştür. Tüm uygulamalardaki tuz taşınımları dikkate alındığında; taban suyundan yukarıya doğru en fazla tuzun biriktiği tekstür; tın > killi-tın > kumlu-tın sıralaması şeklindedir.

Anahtar Kelimeler: Kapillarite, Tuz Taşınımı, Taban Suyu, Tekstür.

ABSTRACT

Salinity is one of the most important problems of the world soils. Every year, millions of agricultural land in the world is out of agriculture due to salinity. This study was carried out to determine the capillary salt movements from the four different water tables through three different soil textures at laboratory conditions of Department of Farm Buildings and Irrigation, Faculty of Agriculture, University of Selçuk. For this purpose, as salt concentrations, artificial water tables having EC=0.339 dS/m, EC=1.0 dS/m, EC=2.0 dS/m and EC=5.0 dS/m in the 2 m depth were used. After 4 months, salt movements from those water tables were researched. At the end of the experimental period, soil samples within 2 m plastic column were taken from 0-40 cm, 40-80cm, 80-120 cm, 120-160 cm and 160-200 cm in 3 different soil textures (**A**: Sandy-Loam, **B**: Clay-Loam and **C**: Loam). In those samples, EC analysis were performed. EC values of soil texture **A** in saturation extraction were 1.114 dS/m and 2.695 dS/m for initial and at the end of the research, respectively. EC values of soil texture **B** in saturation extraction were 1.165 dS/m and 3.970 dS/m for initial and at the end of the research, respectively. EC values of soil texture **C** in saturation extraction were 0.356 dS/m and 4.057 dS/m for initial and at the end of the research, respectively. The highest salt movements were observed in 120-160 cm, 80-120 cm and 160-200 cm for soil textures **A** (Sandy-Loam), **B** (Clay-Loam) and **C** (Loam), respectively. In examine the salt movement for all treatments, the texture having the highest salt movements from the water table were as follows: Loam>Clay-Loam> Sandy-Loam.

Keywords: Capillary, Salt Movement, Texture, Water Table

1. GİRİŞ

Pek çok ülkede en önemli su tüketim alanını tarım oluşturmaktadır. Suyun insanlar için başlıca üç kullanım alanı vardır. Bunlar; evsel tüketim (içme suyu dâhil), tarım ve endüstridir (Çiftçi, 2010). Dünya genelinde tüketilen suyun yaklaşık olarak; % 77'si tarımda, % 23'ü endüstri ve içme-kullanmada tüketilmektedir.

Nüfusun hızla artışı ve buna paralel olarak artan tarımsal, içme, kullanma ve sanayi suyu ihtiyaçları nedeniyle su kaynaklarına duyulan talep giderek artmaktadır. Talebin hızla artışına rağmen toprak ve su kaynakları kalite olarak giderek daha çok kısıtlanmaktadır. Ancak tarım alanlarının tümünün kullanılması ve tarıma açılacak uygun alanların sınırlı olması nedeniyle birim alandan alınan verim miktarının artırılması gerekmektedir. Bu nedenle suyun etkin kullanılarak tasarruf edilmesi ve kalitesinin korunması zorunlu olmaktadır (Çakmak ve Kendirli, 2001).

Tuzluluk dünya topraklarının önemli sorunlarından biridir. Dünyada her yıl 10 milyon ha arazinin tuzluluk etkisiyle elden çıkması sorunun ciddi boyutlara geldiğini göstermektedir (Kwiatowski, 1998). Bütün iklim kuşaklarında oluşabilen tuzluluk, kurak koşullarda daha fazla ve çabuk bir şekilde ortaya çıkar. Bu nedenle kurak ve yarı kurak iklim koşullarının egemen

olduğu bölgelerde yaygın olarak bulunurlar. Tuzların kimyasal yapılarının farklı olmasına bağlı olarak, değişik çevresel koşullarda değişik tuzlu topraklar oluşur (Sönmez, 2011).

Yapılan bu çalışma ile laboratuvar koşullarında oluşturulan farklı sulama suyu kalite ve seviyelerindeki taban suyundan, üç farklı toprak tekstüründe yukarı doğru toprak profilinde kapillarite ile tuz taşınımının araştırılması hedeflenmiştir. Kapillarite ile tuz taşınımının durduğu kritik taban suyu seviyesi ve kritik taban suyu tuz taşınımının ne ölçüde olduğu araştırılmıştır. Elde edilen bilgilerden bölgede minimum taban suyu derinliğinin ne olacağı da belirlenerek tarla içi dren derinliği ve drenler arası mesafeler hesaplanabilecektir. Sonuçları da uygulamaya aktarılacak bir çalışma olmuştur.

2. MATERYAL-METHOD

Konya bölgesi, Türkiye'nin en büyük yüzölçümüne sahip aynı zamanda en az yağış alan ilidir (Kutlar ve Çiftçi, 2007). Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü laboratuvarında yürütülmüştür. Bu amaçla Üniversite kampüs alanından, Sarıcalar Araştırma ve Uygulama Çiftliğinden ve Selçuklu Belediyesi'nden temin edilen tarım toprakları laboratuvara getirilerek havada kurutulduktan sonra, 4 mm'lik elekten geçirilip, özel amaçla 12 cm çapında, 2 m uzunluğundaki 36 adet plastik silindirik borulara doldurularak, boru tabanlarından çeşitli tuzluluk seviyesinde devamlı oluşturulan taban suyundan kapillar tuz taşınımı 4 aylık sürede takip edilmiştir.

Deneme tesadüf parselleri deneme deseninde faktöriyel düzende 3 tekerrürlü olarak 4 farklı tuzluluk seviyesinde (EC; 0.339 dS/m (çeşme suyu), 1.0 dS/m, 2.0 dS/m, 5.0 dS/m), 3 farklı tekstür ve 2m derinlikte olmak üzere toplam 36 adet silindirik kolonda yürütülmüş ve çizelge 1'de deneme deseni planı verilmiştir. Deneme öncesi topraklarına ait bazı özellikler ise çizelge 2'de verilmiştir. A sınıfı toprak kumlu-tın, B sınıfı killi-tın ve C sınıfı tınlı toprak bünyesinde olup, topraklara ait pH, EC, hacim ağırlığı, kireç, tarla kapasitesi ve solma noktası analizleri laboratuvarında yapılmıştır.

Çizelge 1. Deneme deseni planı

EC (dS/m)	Taban suyu derinliği (m)	Tekerrür		
		I	II	III
T ₁ Kontrol (Çeşme Suyu) EC=0.339	2m	T ₁ A	T ₁ A	T ₁ A
		T ₁ B	T ₁ B	T ₁ B
		T ₁ C	T ₁ S	T ₁ S
T ₂ EC=1.0	2m	T ₂ A	T ₂ A	T ₂ A
		T ₂ B	T ₂ B	T ₂ B
		T ₂ C	T ₂ C	T ₂ C
T ₃	2m	T ₃ A	T ₃ A	T ₃ A

EC=2.0		T ₃ B	T ₃ B ₁	T ₃ B
		T ₃ C	T ₃ C	T ₃ C
T ₄ EC=5.0	2m	T ₄ A	T ₄ A	T ₄ A
		T ₄ B	T ₄ B	T ₄ B
		T ₄ C	T ₄ C	T ₄ C

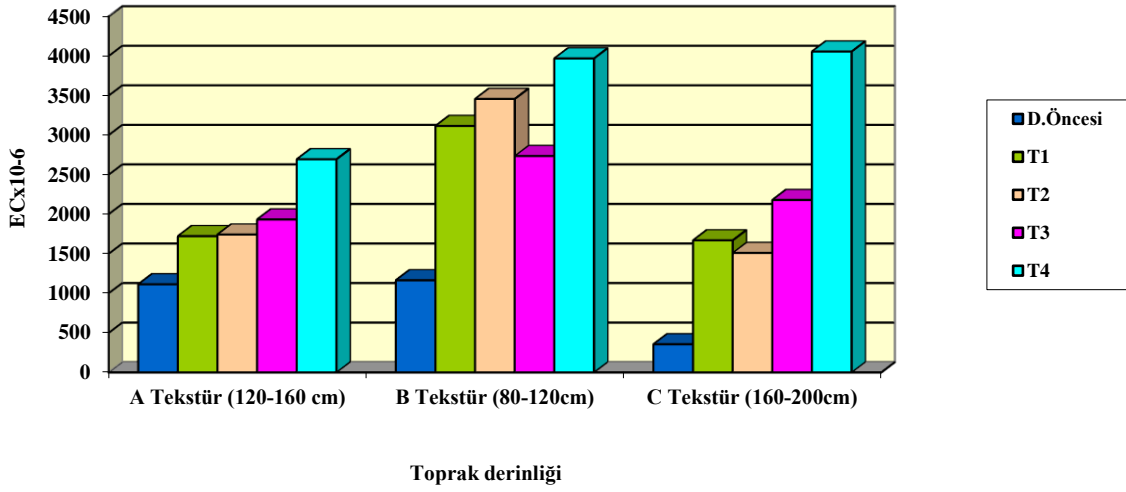
Çizelge 2. Deneme öncesi topraklarına ait bazı özellikler

Sınıf	%Kil	%Kum	%Silt	Bünye	pH	EC (dS/m)	Hacim ağırlığı (g/cm ³)	Kireç (%)	Tarla Kapasitesi (%)	Solma Noktası (%)
A	29,6	55	15,4	Kumlu-tın	7,33	1.114	1,49	42,4	21,16	10,21
B	49,6	27	23,4	Killi-tın	7,34	1.165	1,23	15,7	31,95	16,08
C	31,6	37	31,4	Tın	7,60	0.356	1,40	20,4	26,97	7,73

3. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Üç farklı tekstür ve dört farklı tuz konsantrasyonunda oluşturulan taban sularından toprak profilinde aşağıdan yukarıya doğru kapillar tuz taşınımının tesbiti amacıyla yapılan çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar 3 tekerrür ortalaması olarak verilmiş ve farklı tekstürdeki toprak durumuna göre ayrı ayrı incelenmiştir.

Üç farklı toprak tekstüründe oluşturulan 4 farklı tuz konsantrasyonuna sahip taban suyu seviyelerinde, taban suyundan yukarı doğru en fazla tuz taşınımı, A (kumlu-tın) toprak tekstüründe 120-160 cm, B (killi-tın) toprak tekstüründe 80-120 cm ve C (tınlı) toprak tekstüründe 160-200 cm arasındaki katmanlarda görülmüştür. En az tuz artış oranı ise; A (kumlu-tın) uygulamasında 0-40cm ve 160-200 cm arasında, B (killi-tın) uygulamasında 160-200 cm ve C (tın) uygulamasında 0-40 cm katmanlarında meydana gelmiştir. Kapillar tuz taşınımının en fazla görüldüğü katmanlar tekstürleriyle birlikte şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Üç farklı tekstürde oluşan $EC \times 10^{-6}$ değişimleri

Şekil 1’de görüleceği gibi, tüm uygulamalarda toprak profilindeki tuz artışı deneme öncesine göre fazladır. Taban suyundaki tuz konsantrasyonu arttıkça taşınan tuz miktarları da artış göstermiştir. Bu artışlar taban suyu tuz konsantrasyonu artış oranına paralellik göstermemektedir. Şöyle ki; taban suyu tuz konsantrasyonu 0.339 dS/m’den (T_1) 5.0 dS/m’ye (T_4) çıkarken artış oranı yaklaşık 15 katı olmakla birlikte, kapillar tuz taşınımlarının artışları bu oranda olmamış hatta birbirlerine yakın düzeylerde çıkmıştır.

Tınlı toprakta kapillar tuz taşınımı taban suyundan en yüksek katmanda görülmüştür. Bu nedenle tınlı topraklarda dren derinlikleri, kumlu-tınlı ve killi-tınlı topraklara göre daha fazla alınmalıdır.

Deneme öncesi toprağın saturasyon ekstratındaki EC değerleri ; A (kumlu-tın) 1.114 dS/m, B (killi-tın); 1.165 dS/m ve C (tın); 0.356 dS/m iken deneme sonunda toprak saturasyon ekstratları;

- A (kumlu-tın) toprak tekstüründe, en fazla 2.695 dS/m tuzluluk seviyesine yükselmiştir.
- B (killi-tın) toprak tekstüründe, en fazla 3.970 dS/m tuzluluk seviyesine yükselmiştir
- C (tın) toprak tekstüründe, en fazla 4.057 dS/m tuzluluk seviyesine yükselmiştir.

Tüm uygulamalarda meydana gelen EC değişimlerine ait varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması çizelge 3-5’de verilmiştir. A (kumlu-tın) toprak tekstüründe 120-160 cm toprak derinliğinde T4 konusunda elde edilen EC değeri A önem sınıfında yer alırken, 0-40 cm toprak derinliğinde T1 konusunda elde edilen EC değeri I önem sınıfında yer almıştır.

B(killi-tın) toprak tekstüründe 80-120 cm toprak derinliğinde T4 konusunda elde edilen Ec değeri A, 160-200 cm toprak derinliğinde T1 konusunda elde edilen EC değeri H önem

sınıfında yer almıştır. C (tın) toprak tekstüründe ise 160-200 cm toprak derinliğinde T4 konusunda elde edilen EC değeri A, 0-40 cm toprak derinliğinde T1 konusunda C önem sınıfında yer almıştır.

A (kumlu-tın) toprak tekstüründe, 4 farklı (T₁, T₂, T₃, T₄) tuz konsantrasyonuna sahip taban sularından, T₁ ve T₂ uygulamalarında tuz konsantrasyonlarının 0-40 cm ve 40-80 cm aralığında azaldığı gözlemlenmiştir. Bunun nedeni ise; toprak tuzluluğunun uygulanan taban suyu tuz konsantrasyonundan büyük olmasından (1114 micromhos/cm > 339-1000 micromhos/cm) kaynaklanmaktadır. Genel olarak aşağıdan yukarıya doğru tuz artışı olmakla birlikte, bütün uygulamalarda en fazla tuz hareketi 120-160 cm aralığında gerçekleşmiştir. Üst katmanlara doğru tuz taşınımının fazla olmasının sebebi ise; kapillarite ile yükselen su ve içerisindeki erimiş tuzların, üst katmanlarda suyun buharlaşmasıyla tuzları toprağa bırakmasından kaynaklanmaktadır. Denemede kullanılan kumlu-tınlı toprakta taban suyundan kapillar yükselme derinliğinin (kritik derinlik) 80 cm civarında olduğunu göstermektedir. Çizelge 3. A (kumlu-tın) toprak tekstüründeki EC değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T ₁ -339	812,4±1,080 ^I	1004,2±16,079 ^{HI}	1305,9±16,928 ^{FGH}	1723,1±25,935 ^{DE}	1125,7±0,329 ^{GHI}	1194,2±82,913 ^C
T ₂ -1000	1079,6±1,611 ^{GHI}	1128,1±18,810 ^{GHI}	1331,0±24,872 ^{FGH}	1742,9±10,785 ^{DE}	1114,3±0,652 ^{GHI}	1279,2±66,520 ^C
T ₃ -2000	1415,4±19,445 ^{EFG}	1453,7±10,381 ^{EFG}	1593,3±35,957 ^{DEF}	1933,6±19,792 ^{CD}	1115,6±1,080 ^{GHI}	1502,3±71,516 ^B
T ₄ -5000	2293,7±49,646 ^{BC}	2393,6±11,541 ^{AB}	2455,9±9,757 ^{AB}	2695,0±260,096 ^A	1252,2±8,279 ^{FGH}	2218,1±141,132 ^A
GENEL	1400,3±168,721 ^C	1494,9±164,207 ^C	1671,5±141,073 ^B	2023,6±131,913 ^A	1151,9±17,592 ^D	1548±70,022

Çizelge 4. B (killi-tın) toprak tekstüründeki EC değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T ₁ -339	1256,0±9,994 ^{GH}	1418,6±18,614 ^{FGH}	3115,7±11,865 ^{BC}	1394,1±3,048 ^{FGH}	1196,3±6,507 ^H	1676±193,696 ^C
T ₂ -1000	1260,1±4,105 ^{GH}	1754,1±17,384 ^{EF}	3458,0±27,921 ^B	1546,8±18,504 ^{FGH}	1175,3±21,246 ^G	1839±223,391 ^B
T ₃ -2000	1612,1±36,795 ^{EFG}	1987,3±219,803 ^E	2736,3±144,343 ^{CD}	1317,4±16,714 ^{GH}	1210,6±35,917 ^H	1773±154,354 ^{BC}
T ₄ -5000	2866,0±25,657 ^C	2425,7±11,0335 ^D	3969,7±14,440 ^A	1336,1±29,791 ^{GH}	1215,2±2,535 ^H	2363±272,911 ^A
GENEL	1400,3±199,590 ^B	1494,9±120,115 ^B	1671,5±140,409 ^A	2023,6±28,406 ^C	1151,9±10,170 ^D	1913±110,536

Çizelge 5. C (tın) toprak Tekstüründeki EC değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T ₁ -339	377,7±9,994	451,9±18,614	414,4±11,865	615,4±3,048	1670,0±6,507	706±131,333 ^D
T ₂ -1000	755,9±4,105	790,1±17,384	795,2±27,921	952,1±18,504	1511,2±21,246	961±75,776 ^C
T ₃ -2000	1325,4±36,795	1380,0±219,803	1456,2±144,343	1581,8±16,714	2179,6±35,917	1585±83,329 ^B
T ₄ -5000	2403,7±25,657	2483,7±11,0335	2923,1±14,440	2996,6±29,791	4056,7±2,535	2973±187,416 ^A
GENEL	1216±230,836 ^C	1276±232,848 ^{BC}	1397±288,713 ^{BC}	1536±275,234 ^B	2354±330,969 ^A	1556±130,119

B (killi-tın) toprak tekstüründe, 2 m derinlikte oluşturulan 4 farklı (T₁, T₂, T₃, T₄) tuz konsantrasyonuna sahip taban sularından, aşağıdan yukarıya doğru tuz artışı olmakla birlikte, bütün uygulamalarda en fazla tuz hareketi 80-120 cm aralığında gerçekleşmiştir. Denemede kullanılan killi-tınlı toprakta taban suyundan kapillar yükselme derinliğinin (kritik derinlik) 120 cm civarında olduğunu göstermektedir. Killi, ağır bünyeli bir toprağın tuzlulaşma tehlikesi, kumlu hafif bünyeli bir topraktan daha fazladır (Henderson, 1958).

C (tın) toprak tekstüründe, 2 m derinlikte oluşturulan 4 farklı (T₁, T₂, T₃, T₄) tuz konsantrasyonuna sahip taban suyundan aşağıdan yukarı doğru tuz hareketi en az 0-40 cm katmanında meydana gelirken en fazla (% 324-1040) 160-200 cm katmanında görülmüştür. Denemede kullanılan tınlı toprakta taban suyundan kapillar yükselme derinliğinin (kritik derinlik) 160 cm civarında olduğunu göstermektedir. Knuteson ve ark., 1989 'da teorik olarak killi yada tınlı topraklarda kapillar yükselmenin 4.5-5.0 metreye kadar çıkabileceğini belirtmişlerdir.

Yapılan çalışma sonunda deneme öncesi saturasyon ekstratı tuz konsantrasyonları A=1114 micromhos/cm, B=1165 micromhos/cm, C=356 micromhos/cm olan topraklar 4 ay süresince devamlı oluşturulan 4 farklı tuz konsantrasyonuna sahip taban suyu uygulaması sonucunda kapillar yükselme ile hızla tuzlulaşmıştır. Özellikle taban suyundan itibaren; A uygulamasında; 120-160 cm katmanlarındaki tuz artışı yaklaşık 2,5 kat, B uygulamasında; 80-120 cm katmanlarındaki tuz artışı yaklaşık 3,5 kat ve C uygulamasında; 160-200 cm katmanlarındaki tuz artışı yaklaşık olara maximum 12,4 katı gibi değişen oranlarda meydana gelmiş olup yüksek seviyede çıkmıştır. Taban suyunun etkisinin gelecek yıllardaki etkisi düşünüldüğünde topraktaki tuzlulaşmanın tehlikeli boyutlara ulaşması kaçınılmaz olacaktır.

4. ÖNERİLER

1. Yağışlı ve sulanan alanlarda taban suyunun ani ve geçici yükselmelerini önlemek için tarla içi drenaj mutlaka yapılmalıdır.
2. Sulamanın zorunlu olduğu alanlarda bitki su ihtiyacına ilave olarak topraktaki tuzluluğu, kontrol altına almak ve özellikle kapillar yükselme ile oluşacak tuz birikimlerini yıkamak ve kontrol etmek için yıkama ihtiyacı suyunun hesaplanarak verilmesi gerekir.
3. Taban suyundan kapillarite ile tuz yükselmesinin durduğu veya yavaşladığı derinlik (kritik derinlik), toprak tekstürüne bağlı olarak değişmektedir. Deneme topraklarında bu derinlik A (kumlu-tın) uygulamasında; 120-160, B (killi-tın) uygulamasında 80-120 ve C (tın) uygulamasında 160-200 cm olarak bulunmuştur. Geniş drenaj alanlarının bulunduğu yerlerde bu derinlik denemelerle bulunduktan sonra drenaj sistemleri projelenmelidir.
4. Tuzlulaşma, yani kök bölgesinin tuzluluk düzeyinin verim ve kaliteyi olumsuz etkileyecek kadar artması, çeşitli etkenler sonucunda, toprağın verimlilik potansiyelini doğrudan

yönlendirici bir unsur olmaktadır. Taban suyu sorunu olan alanlarda belli zaman aralıklarında topraktaki tuz hareketi takip edilmeli, toprak tuzluluğu kontrol altında tutulmalıdır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Başkanlığı tarafından 14101006 nolu proje ile desteklenmiştir.

5. KAYNAKÇA

- Çiftçi, N., 2010, Tarımda Toprak-Su Kaynaklarının Geliştirilmesi Ve Su Yönetimi, Tarımda Kültürteknik Ders Kitabı, Bölüm:4, S:83, Konya.
- Çakmak ve Kendirli, 2001, Tarım Bilimleri Dergisi 2001,7 (4) 41-47, Ankara Kwiatowski, 1998.
- Henderson, D. W., 1958., _nfluence on Soil Permeability of Total Concentration and Sodium in _rrigation Water. Water Resoueces Center Univ. Calif. 14:153-157.
- Kutlar Yaylalı İ. ve Çiftçi, N., 2007, Değişik tuz konsantrasyonuna sahip farklı sulama suyu uygulamalarının domateste verim ve kalite üzerine etkileri, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, ABD Doktora Tezi, Konya.
- Knuteson ve ark., 1989 Kunuteson, J.A., J.L., Richardson. D.D., Patterson Ve L., Prunty, 1958, Pedogenic Carbonates İn A Calciaquoll Associated With A Recharge Wetland. Soil Sci. Soc. Am. J. 53:495-499.1989.
- Kwiatowsky, J., 1998. Salinity Classification, Mapping and Managment in Alberta. <http://www.agric.gov.ab.ca/sustain/soil/salinity>
- Sönmez, B., 2011, Çorak Toprakların Islahı ve Yönetimi, Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim, S.134, Nisan 2011, Ss.52-56.

**FARKLI TABANSULARININ, FARKLI TOPRAK TEKSTÜRLERİNDE, FARKLI TOPRAK
DERİNLİKLERİNDE TOPRAK NEMİNE ETKİSİ**
EFFECTS OF DIFFERENT WATER TABLES ON SOIL MOISTURE IN DIFFERENT SOIL
TEXTURES, DIFFERENT SOIL DEPTH

Müslüme Sevba ÇOLAK

Dr., Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü
Dr., Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation
ORCID NO: 0000-0003-4752-6491

Nizamettin ÇİFTÇİ

Prof.Dr., Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü
Prof.Dr., Selçuk University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation
ORCID NO: 0000-0003-2743-8865

ÖZET

Birçok ülkede en önemli su tüketim alanını tarım oluşturmaktadır. Dünya genelinde tüketilen suyun yaklaşık olarak; % 77'si tarımda, % 23'ü içme-kullanma ve endüstri alanlarında tüketilmektedir. Sulama, süreklilik gösteren bir eylem olduğundan suyun içerisinde çok az miktarda da olsa tuz bulunduğu için, drenaj sisteminin olmadığı koşullarda, toprak devamlı suyla birlikte tuzla da beslenmektedir. Oluşacak birikim sonucunda toprakta bitki yetişmesi olanaksız hale gelecektir. Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü laboratuvarında 3 farklı tekstürde, 4 farklı tuz konsantrasyonunda oluşturulan taban sularından toprak profilinde aşağıdan yukarı doğru kapillar tuz taşınımının toprak nemine etkisini araştırmak amacıyla yürütülmüştür. Bu amaçla; 2 m derinlikte, EC=0.339 dS/m, EC=1.0 dS/m, EC=2.0 dS/m ve EC=5.0 dS/m tuz konsantrasyonuna sahip yapay taban suları oluşturulmuştur. Araştırma süresi sonunda, 3 farklı toprak tekstüründe (A:kumlu-tın, B:killi-tın ve C:tın) 2 m'lik kolonlarda aşağıdan yukarıya doğru; 0-40, 40-80, 80-120, 120-160 ve 160-200 cm derinliklerden toprak örnekleri alınarak; % nem analizleri yapılmıştır. Deneme sonunda; A (kumlu-tın) toprak tekstüründe %nem değerleri, taban suyundan yukarıya doğru %27,79-0,99 arasında, B (killi-tın) toprak tekstüründe % 35,02-0,96 ve C (tın) toprak tekstüründe %28,13-14,15 arasında değişmiştir.

Anahtar Kelimeler: % Nem, Tuzluluk, Taban Suyu, Tekstür.

ABSTRACT

In many countries, the most important water consumption area is agriculture. The water consumed around the world is approximately; 77% of it is consumed in agriculture, 23% in

drinking-use and industrial areas. Since irrigation is a continuous action, there is a small amount of salt in the water, in conditions where there is no drainage system, the soil is continuously fed with salt along with water. As a result of accumulation, it will be impossible to grow plants in the soil. This study was carried out to determine the capillary salt movements from the four different water tables through three different soil textures at laboratory conditions of Department of Farm Buildings and Irrigation, Faculty of Agriculture, University of Selçuk. For this purpose, as salt concentrations, artificial water tables having EC=0.339 dS/m, EC=1.0 dS/m, EC=2.0 dS/m ve EC=5.0 dS/m in the 2 m depth were used. At the end of the experimental period, soil samples within 2 m plastic column were taken from 0-40cm, 40-80cm, 80-120 cm, 120-160 cm and 160-200 cm in 3 different soil textures (A: Sandy-Loam, B: Clay-Loam and C: Loam). In those samples, moisture as % analysis were performed. The results showed that moistures as % from water table datum to upward directions were found as 27.79% - 0.99%, 35.02% - 0.96% and 28.13% - 14.15% for A, B, and C soil textures, respectively.

Keywords: Moisture %, Salinity, Water Table, Texture.

1. GİRİŞ

Dünyadaki nüfus artış hızı bitkisel ve hayvansal üretim artış hızından daha fazla olduğu için, insanlığın gıda açığı gün geçtikçe büyümektedir. Bu durum, insanları uygun olmayan şartlarda da üretim yapmaya zorlamaktadır. Tuzluluk ve tabansuyu problemi, üretimi kısıtlayan uygun olmayan şartlara örnektir (Çolak, 2020). Artan dünya nüfusunun 2025 yılında 8 milyara ulaşacağı ve dünyanın yakın gelecekte en önemli sorununun gıda güvenliği olacağı bilinen bir gerçektir. Bu artışla birlikte beslenme gereksiniminin karşılanması için, önümüzdeki 50 yıl içerisinde üretimin iki kat artırılması gerekmektedir (Howell vd. 2001). İnsanların temel gıda gereksinimlerinin güvenli bir şekilde karşılanması için; ilk olarak tarımsal üretimin ve sulanan alanların artırılması gerekmektedir (FAO 1988).

Bir alanın sulamaya açılması, temelinde, sulamanın uygulanma koşullarına bağlı olarak, bu alanın tuzlulaşma sürecine sokulması demektir. Kök bölgesinde depolanan ve bitkinin kullanımına sunulan su, bitki tarafından seçici davranılarak alınmakta ve sulama suyundaki tuzların önemli bir bölümü toprakta geride bırakılmakta, yüzeyden buharlaşma sonucu ise tamamen saf suyun kaybolması nedeniyle tuzlar yüzeyde biriktirmektedir. Yeterince yıkanamayan bu tuzlar, süregelen sulama uygulamaları ile profilde artmakta ve topraklar zaman içerisinde tuzlulaşabilmektedir (U.S.Salinity Lab. 1954; Ayyıldız, 1976; Yurtseven, 1995).

Su kaynaklarının sürekli kullanımının sağlanabilmesi için, mevcut suyun her alanda etkin kullanılması gerekmektedir. Suyun en çok kullanıldığı alan tarımsal sulama alanıdır (Kara 2005). Sulama, doğal yağışlarla karşılanamayan kültür bitkilerinin su ihtiyacının istenilen zamanda, istenilen miktarda ve kalitede, uygun yöntemlerle bitki kök bölgesine verilmesidir (Güngör vd. 2012). Sulamada kullanılan tatlı su kaynaklarının giderek azalması veya su

tüketiminin en üst seviyeye ulaştığı zamanlarda yeterince tatlı su bulunmaması durumunda tuzlu ve sodyumlu sular da sulamada kullanılmaktadır. Kalitesiz sulama sularının dikkatsiz bir şekilde kullanılması durumunda toprakta tuzluluk artmakta, bu da bitkilerin büyüme ve gelişmesini olumsuz etkilemektedir (Hilal vd. 1997).

Türkiye'nin yüz ölçümü 78 milyon hektar olup, bu alanın yaklaşık üçte birini oluşturan 28,05 milyon hektarı tarım yapılan arazidir. 25,75 milyon hektar alan sulanabilir alanı ifade etmektedir. 7,25 milyon hektar ise; kuru tarım alanını da ifade etmektedir. Yapılan etütlere göre; mevcut su potansiyeli ile teknik ve ekonomik olarak sulanabilecek arazi miktarı 8,50 milyon hektar olarak hesaplanmıştır. Bu alan içerisinde 5,50 milyon hektarı sulamaya açılmıştır (Anonim 2020).

Türkiye'de çorak araziler, yüzölçümünün % 2'sine, toplam işlenen tarım arazilerinin % 5,48'ine, ekonomik olarak sulanabilen 8,5 milyon hektar arazinin % 17'sine eşittir. Türkiye'deki sorunlu toprakların dağılımı Çizelge 1.1'de verilmiştir.

Yapılan bu çalışma ile laboratuvar koşullarında oluşturulan farklı sulama suyu kalite ve seviyelerindeki taban suyundan, üç farklı toprak tekstüründe yukarı doğru toprak profilinde kapillarite ile tuz taşınımının toprak nemine etkisi araştırılmıştır.

Çizelge 1.1. Türkiye'de sorunlu toprakların dağılımı (Sönmez, 2004)

Tuzluluk derecesi	Alan	Sorunlu Alanlara Göre %
Hafif Tuzlu	614 617	41
Tuzlu	504 603	33
Alkali	8 641	0,5
Hafif Tuzlu Alkali	125 863	8
Tuzlu Alkali	264 958	17,5
Toplam	1 518 722	100

2. MATERYAL-METHOD

Konya, 39.000 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye'nin en geniş ili olan ve Orta Anadolu yaylası üzerinde Ankara, Aksaray, Niğde, Mersin, Karaman, Antalya, Isparta, Afyon ve Eskişehir illeri ile komşu olan Konya, 36° 22' ve 39° 08' kuzey paralelleri ile 31° 14' ve 34° 05' doğu meridyenleri arasında yer alır (Anonim 2014).

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü laboratuvarında yürütülmüştür. Bu amaçla Üniversite kampüs alanından, Sarıcalar Araştırma ve Uygulama Çiftliğinden ve Selçuklu Belediyesi'nden temin edilen tarım toprakları laboratuvara getirilerek havada kurutulduktan sonra, 4 mm'lik elekten geçirilip, özel amaçla 12

cm çapında, 2 m uzunluğundaki 36 adet plastik silindirik borulara doldurularak, boru tabanlarından çeşitli tuzluluk seviyesinde devamlı oluşturulan taban suyundan kapillar tuz taşınımı 4 aylık sürede takip edilmiştir.

Deneme tesadüf parselleri deneme deseninde faktöriyel düzende 3 tekerrürlü olarak 4 farklı tuzluluk seviyesinde (EC; 0.339 dS/m (çeşme suyu), 1.0 dS/m, 2.0 dS/m, 5.0 dS/m), 3 farklı tekstür ve 2m derinlikte olmak üzere toplam 36 adet silindirik kolonda yürütülmüş ve çizelge 1’de deneme deseni planı verilmiştir. Deneme öncesi topraklarına ait bazı özellikler ise çizelge 2’de verilmiştir. A sınıfı toprak kumlu-tın, B sınıfı killi-tın ve C sınıfı tınlı toprak bünyesinde olup, topraklara ait pH, EC, hacim ağırlığı, kireç, tarla kapasitesi ve solma noktası analizleri laboratuvarında yapılmıştır.

Çizelge 1. Deneme deseni planı

EC (dS/m)	Taban suyu derinliği (m)	Tekerrür		
		I	II	III
T ₁ Kontrol (Çeşme Suyu) EC=0.339	2m	T ₁ A	T ₁ A	T ₁ A
		T ₁ B	T ₁ B	T ₁ B
		T ₁ C	T ₁ S	T ₁ S
T ₂ EC=1.0	2m	T ₂ A	T ₂ A	T ₂ A
		T ₂ B	T ₂ B	T ₂ B
		T ₂ C	T ₂ C	T ₂ C
T ₃ EC=2.0	2m	T ₃ A	T ₃ A	T ₃ A
		T ₃ B	T ₃ B ₁	T ₃ B
		T ₃ C	T ₃ C	T ₃ C
T ₄ EC=5.0	2m	T ₄ A	T ₄ A	T ₄ A
		T ₄ B	T ₄ B	T ₄ B
		T ₄ C	T ₄ C	T ₄ C

Çizelge 2. Deneme öncesi topraklarına ait bazı özellikler

Sınıf	%Kil	%Kum	%Sil	Bünye	pH	EC (dS/m)	Hacim ağırlığı (g/cm ³)	Kireç (%)	Tarla Kapasitesi (%)	Solma Noktası (%)
A	29,6	55	15,4	Kumlu-tın	7,33	1.114	1,49	42,4	21,16	10,21

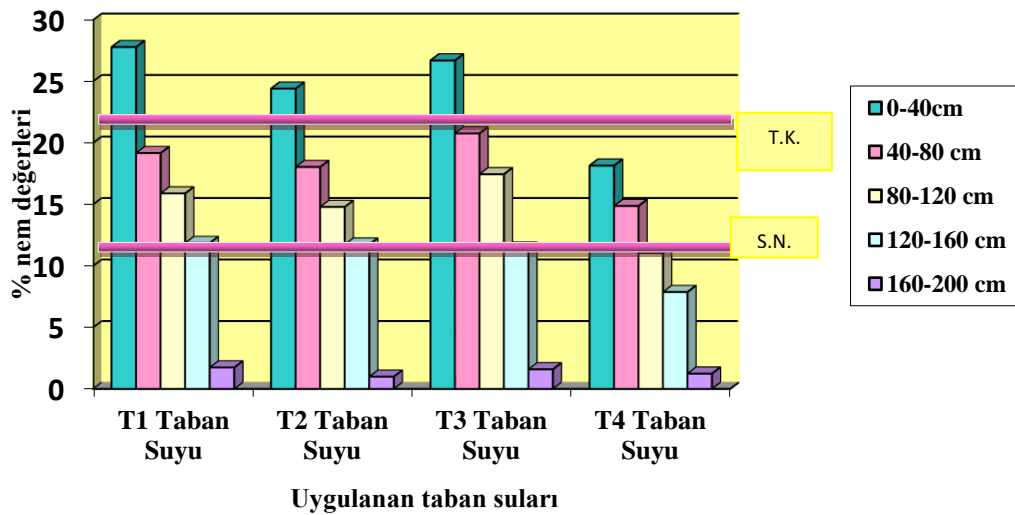
B	49,6	27	23,4	Killi- tın	7,3 4	1.165	1,23	15,7	31,95	16,08
C	31,6	37	31,4	Tın	7,6 0	0.356	1,40	20,4	26,97	7,73

3. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Üç farklı tekstür ve dört farklı tuz konsantrasyonunda oluşturulan taban sularından toprak profilinde aşağıdan yukarıya doğru kapillar tuz taşımının tesbiti amacıyla yapılan çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar 3 tekerrür ortalaması olarak verilmiş ve farklı tekstürdeki toprak durumuna göre ayrı ayrı incelenmiştir.

3.1. A (Kumlu-tın) Toprak Tekstüründe, Taban Suyundan Yukarıya Doğru Olan Derinliklerde Meydana Gelen % Nem Değişiklikleri

A sınıfı yani kumlu-tın toprak tekstüründe, % nem değerleri %27,79-%0,99 arasında değişmektedir. Taban suları ile temasından dolayı en fazla nemin tesbit edildiği katman, bütün taban sularında 0-40 cm aralığı olmuştur. 0-40 cm aralığında nem %27,79 - %18,15 arasında değişiklik göstermiştir. 40-80 cm aralığında % 20,77 - % 14,87; 80-120 cm aralığında % 17,45 - 11,04; 120-160 cm aralığında % 11,86- %7,87 ve son katman olan 160-200 cm aralığında ise % nem % 1,74- %0,99 aralığında değişmiştir. Taban suyu tuz konsantrasyonu arttıkça (T1'den T4'e doğru), A (kumlu-tın) tekstüründe taban suyundan yukarıya doğru su taşımını azalmaktadır. Bu durum şekil 3.1'de grafik olarak gösterilmiştir.



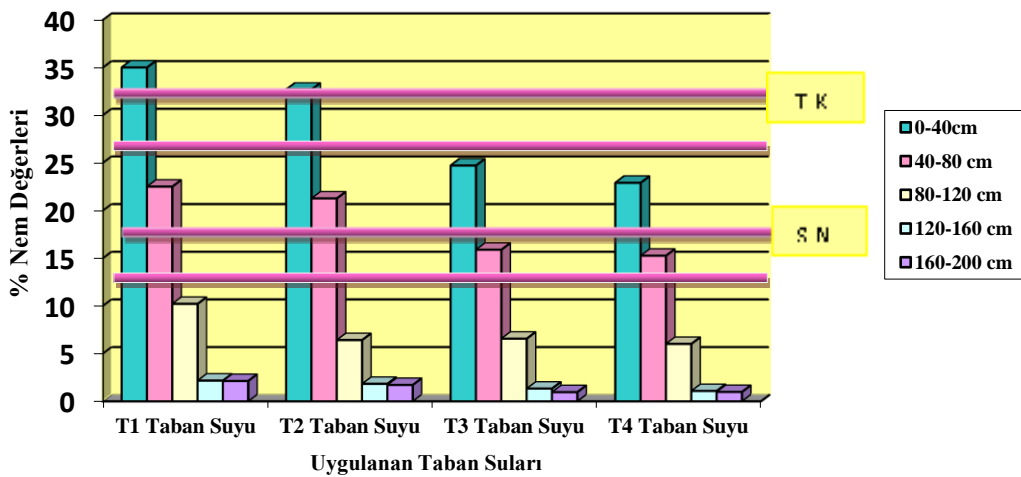
Şekil 3.1. A (kumlu-tın) toprak tekstüründe meydana gelen % nem değişiklikleri

Şekil 3.1’de görüleceği gibi, kapillarite ile taşınan nem aşağıdan yukarıya doğru azalmaktadır. Bunun nedeni ise; alt katmanların taban suyuna daha yakın olmasıdır. Ayrıca, toprak tekstürünün kumlu-tın olması, su tutma ve su iletim kapasitesinin de düşük olacağı anlamına gelmektedir. Zira, üst katmanlara doğru % nem miktarının giderek azalması bunun bir sonucudur.

Deneme, tesadüf parselleri deneme deseninde faktöriyel düzende yapıldığından dolayı, taban suyu kalitesi ile toprak derinlikleri arasında meydana gelen % nem değişikliklerinin istatistiksel olarak da değerlendirilmesi yapılmış; 0,01’e göre taban suyu kaliteleri arasındaki % nem farkı ile toprak derinlikleri arasındaki % nem farkı önemli bulunmuştur. Hangi iki grup ortalaması arasında fark olup olmadığı Duncan testiyle Minitab programıyla belirlenmiş ve harflendirilmiştir. Toprak derinlikleri*taban suyu kalitesi arasındaki interaksiyon ise; önemsiz çıkmıştır. Çizelge 3.1’de A (kumlu-tın) toprak tekstüründeki % nem önem seviyeleri ve harflendirmeleri gösterilmektedir.

3.2. B (Killi-tın) Toprak Tekstüründe, Taban Suyundan Yukarıya Doğru Olan Derinliklerde Meydana Gelen % Nem Değişiklikleri

B sınıfı yani killi tın toprak tekstüründe, % nem değerleri % 35,02 - % 0,96 arasında değişmektedir. Taban suları ile temasından dolayı en fazla nemin tesbit edildiği katman, bütün taban sularında 0-40 cm aralığı olmuştur. 0-40 cm aralığında nem % 35,02 - % 22,92 arasında değişiklik göstermiştir. 40-80 cm aralığında % 22,52 - % 15,27; 80-120 cm aralığında % 10,22 - 6,02; 120-160 cm aralığında % 2,17 - % 1,08 ve son katman olan 160-200 cm aralığında ise % nem % 2,13 - % 0,96 aralığında değişmiştir. Şekil 3.2’de grafik olarak gösterilmiştir.



Şekil 3.2. B (killi-tın) tekstüründe meydana gelen % nem değişiklikleri

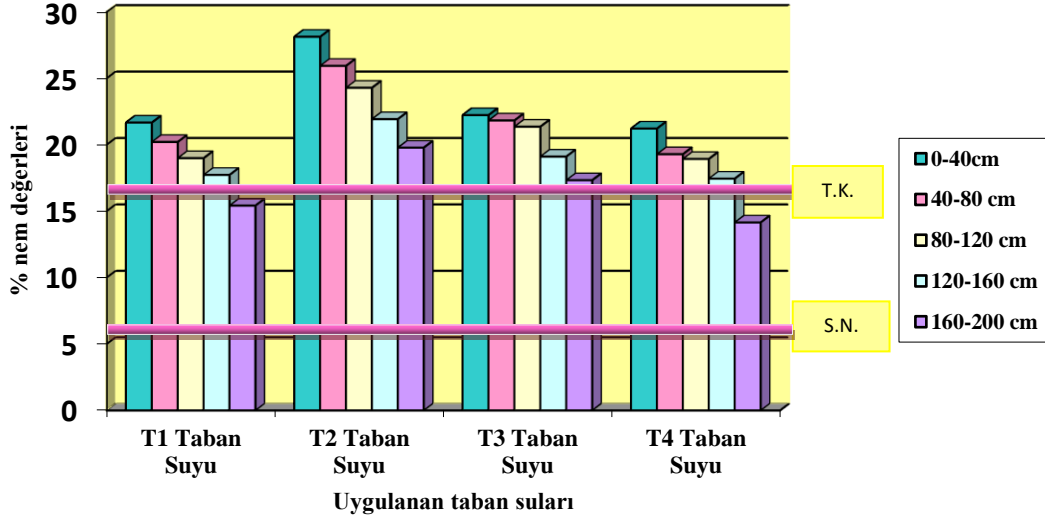
Şekil 3.2’de görüleceği gibi, kapillarite ile taşınan nem, aşağıdan yukarıya doğru azalmaktadır. Bunun nedeni yine alt katmanların taban suyuna daha yakın olmasıdır. Ayrıca; % nem değerleri incelendiğinde, bu katmanda tutulan nem değerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Zira, toprak tekstüründe kil oranının artmış olması ve kilin yapısal özelliklerinden dolayı daha fazla su tutması bunun sebebidir. 4 farklı uygulamada da taban suyu tuz konsantrasyonu arttıkça profilde aşağıdan yukarıya doğru nem taşınımı da azalmıştır. En az nem taşınımı T4 uygulamasında olmuştur.

Aynı şekilde B (killi-tın) toprak tekstürü içinde varyans analizi yapılmış; 0,01’e göre taban suyu kaliteleri arasındaki % nem farkı ile toprak derinlikleri arasındaki % nem farkı önemli bulunmuştur. Hangi iki grup ortalaması arasında fark olup olmadığı Duncan testiyle Minitab programıyla belirlenmiş ve harflendirilmiştir. Toprak derinlikleri*taban suyu kalitesi arasındaki interaksiyon ise; önemsiz çıkmıştır. Çizelge 3.2’de B (killi-tın) toprak tekstüründeki % nem önem seviyeleri ve harflendirmeleri gösterilmiştir.

3.3. C (Tınlı) Toprak Tekstüründe, Taban suyundan Yukarıya Doğru Olan Derinliklerde Meydana Gelen % Nem Değişiklikleri

C sınıfı yani tınlı toprak tekstüründe, % nem değerleri % 28,13 - % 14,15 arasında değişmektedir. Taban suları ile temasından dolayı en fazla nemin tesbit edildiği katman, bütün taban sularında 0-40 cm aralığı olmuştur. 0-40 cm aralığında nem % 28,13 - % 21,22 arasında değişiklik göstermiştir. 40-80 cm aralığında % 25,94 - % 19,29; 80-120 cm aralığında % 24,29 – 18,93; 120-160 cm aralığında % 21,93 - % 17,45 ve son katman olan 160-200 cm aralığında ise % nem % 19,78 - % 14,15 aralığında değişmiştir. Bu toprak tekstüründe de 4 farklı taban

suyu kalitesindeki uygulamalarda, tuz konsantrasyonu arttıkça (T2'den T4'e doğru), taban suyundan yukarıya doğru su taşınımı da azalmıştır.



Şekil 3.3. C (tın) tekstüründe meydana gelen % nem değışiklikleri

Şekil 3.3'de görüleceği gibi % nem değeri aşağıdan yukarıya doğru nispeten azalmıştır. Ancak A ve B toprak tekstür şartlarına göre bu azalma en az olmuştur. Bunun sebebi ise; toprak tekstürünün tınlı olmasındandır. Zira, tınlı topraklar da su iletimi daha dengeli ve homojendir.

3 toprak tekstürlerinde % nem değeri dikkate alındığında, bitki yetiştiriciliği açısından en ideal toprağın C konusundaki tınlı toprağın olduğunu söylemek mümkündür.

A ve B toprak tekstüründe olduğu gibi; C (tınlı) toprak tekstürü içinde istatistiksel analiz yapılmış ve 0,01'e göre taban suyu kaliteleri arasındaki % nem farkı ile toprak derinlikleri arasındaki % nem farkı önemli bulunmuştur. Hangi iki grup ortalaması arasında fark olup olmadığı Duncan testiyle belirlenmiş ve harflendirilmiştir. Yapılan hesaplamalar çizelge 3.3'de verilmektedir.

Çizelge 3.1, Çizelge 3.2 ve Çizelge 3.3'de görüldüğu üzere; tüm uygulamalarda, farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bunun sebebi olarak; farklı tekstürdeki deneme topraklarının kullanılması gösterilebilir. Yapısal özelliklerinden dolayı; her bir tekstürün sahip olduğu % nem değeri farklılık göstermiştir. İstatistiksel olarak; bütün uygulamalar için taban suyu kaliteleri*toprak derinlikleri arasındaki interaksiyon önemsiz çıkmıştır. Önemsiz çıktığı için de, interaksiyonlar arasındaki harflendirme işlemi yapılmamıştır.

4. ÖNERİLER

Yukarıda özetlenen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerileri vermek mümkündür;

1. Yağışlı ve sulanan alanlarda taban suyunun ani ve geçici yükselmelerini önlemek için tarla içi drenaj mutlaka yapılmalıdır.
2. Sulamanın zorunlu olduğu alanlarda bitki su ihtiyacına ilave olarak topraktaki tuzluluğu, kontrol altına almak ve özellikle kapillar yükselme ile oluşacak tuz birikimlerini yıkamak ve kontrol etmek için yıkama ihtiyacı suyunun hesaplanarak verilmesi gerekir.
3. Tuzlulaşma, yani kök bölgesinin tuzluluk düzeyinin verim ve kaliteyi olumsuz etkileyecek kadar artması, çeşitli etkenler sonucunda, toprağın verimlilik potansiyelini doğrudan yönlendirici bir unsur olmaktadır. Taban suyu sorunu olan alanlarda belli zaman aralıklarında topraktaki tuz hareketi takip edilmeli, toprak tuzluluğu kontrol altında tutulmalıdır.
4. Konya bölgesi için su varlığı ve su kalitesi önemli bir sorun olduğundan, KOP projesi gibi projelerin biran önce tamamlanıp, daha fazla ve daha iyi kalitedeki suyun biran önce sulamaya kazandırılmasına ihtiyaç vardır.

Çizelge 3.1. A (kumlu-tın) toprak Tekstüründeki % Nem değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T1-339	27,790±0,913	19,170±0,508	15,890±0,538	11,863±0,581	1,737±0,203	15,29±2,334A
T2-1000	24,413±0,664	18,037±1,094	14,787±0,533	11,727±0,811	0,993±0,158	13,99±2,140A
T3-2000	26,703±0,987	20,773±0,137	17,450±0,755	11,397±0,336	1,590±0,250	15,58±2,334A
T4-5000	18,153±0,448	14,873±0,593	11,043±0,047	7,870±0,345	1,243±0,172	10,64±1,586B
GENEL	24,265±1,309A	18,213±0,869B	14,793±0,846C	10,714±0,686D	1,391±0,910E	13,88±1,064

Çizelge 3.2. B (killi-tın) toprak Tekstüründeki % Nem değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T1-339	35,017±0,913	22,517±0,508	10,223±0,538	2,170±0,581	2,133±0,203	14,412±2,334A
T2-1000	32,690±0,664	21,280±1,094	6,420±0,533	1,833±0,811	1,707±0,158	12,786±2,140AB
T3-2000	24,727±0,987	15,903±0,137	6,573±0,755	1,333±0,336	0,963±0,250	9,900±2,334BC
T4-5000	22,920±0,448	15,270±0,593	6,020±0,047	0,977±0,345	1,083±0,172	9,254±1,586C
GENEL	28,838±2,164A	18,743±1,175B	7,309±0,885C	1,578±0,206D	1,472±0,208D	11,588±1,480

Çizelge 3.3. C (tınlı) toprak Tekstüründeki % Nem değeri varyans analiz tablosu ve Duncan gruplandırması

Muameleler Taban suyu kalitesi (mmhos/cm)	Toprak Derinlikleri					GENEL
	0-40cm	40-80cm	80-120cm	120-160cm	160-200cm	
T1-339	21,673±2,833	20,213±3,058	18,993±2,806	17,733±2,201	15,417±1,673	18,806±1,125B
T2-1000	28,127±1,145	25,937±0,333	24,293±0,268	21,933±0,525	19,777±0,366	24,013±0,817A
T3-2000	22,227±1,782	21,833±2,512	21,363±2,186	19,113±2,742	17,330±2,383	20,373±1,017B
T4-5000	21,223±1,068	19,287±1,733	18,927±0,633	17,447±0,630	14,147±0,915	18,206±0,750B
GENEL	23,313±1,155A	21,817±1,201AB	20,894±1,017AB	19,057±0,938BC	16,668±0,916C	20,35±0,544

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Başkanlığı tarafından 14101006 nolu proje ile desteklenmiştir.

5. KAYNAKÇA

Anonim 2020, www.dsi.gov.tr.

Anonim 2014, <http://tr.wikipedia.org/wiki/Konya>

Ayyıldız, M. 1976. "Sulama Suyu Kalitesi Ve Sulamada Tuzluluk Problemleri", A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. No.636, Ankara.

Çolak, M.S. 2020. Farklı Sulama Suyu Kalitesi Ve Taban Suyu Derinliklerinin Fasülyenin (*Phaseolus Vulgaris*) Verimine Etkisi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

FAO 1988. World Agriculture Toward 2000: A FAO Study N. Alexandratos (ed.) Bellhaven Press London 338 s.

Güngör, Y., Erözel, A. Z., Yıldırım. O., 2012. Sulama (5.Baskı). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın no:1592. Ders Kitabı:544. Ankara.

Hilal, M. Castagnaro, A. P., Moreno, H. and Massa, E.M. 1997. Specific Localization of The Respiratory Alternative Oxidase in Meristematic and Xylematic Tissues From Developing Soybean Roots And Hypocotyls. *Plant Physiol.* 115:1499-1503.

Howell, T. A., S. R. Evett And J. A. Tolk. 2001. Irrigation Systems and Management to Meet Future Food Fiber Needs and to Enhance Water Use Efficiency. USDA-ARS Water Management User Unit Bushland Texas USA.

Kara, M., 2005, Sulama ve Sulama Tesisleri, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Konya.

Sönmez, B., 2004, Türkiye’de Çorak Islahı Araştırmaları ve Tuzlu Toprakların Yönetimi. Sulanan Alanlarda Tuzluluk Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 20-21 Mayıs 2004, Ankara, s.143-155.

Us Salinity Lab., Diagnosis And Improvement Of Saline And Alkali Soils. (Ed: L.A. Richards) Us Salinity Lab. Agric. Handbook No:60. (1954).

Yurtseven, E. Sulanan Alanlarda Yıkama Gereksiniminin Belirlenmesinde Yaklaşımlar, Tarım Ve Köy Dergisi, 103.(1995)

**EFFECTS OF POULTRY MANURE APPLICATION AT DIFFERENT RATES ON
AGRONOMIC PARAMETERS OF MUSKMELON, *Cucumis melo* L.
(CUCURBITALES: CUCURBITACEAE) AND INSECTS INFESTATION**

Fabiawari I. Jack

Department of Crop and Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Port Harcourt, P.M.B. 5323, Port Harcourt, Rivers State, Nigeria

Usman Zakka

Department of Crop and Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Port Harcourt, P.M.B. 5323, Port Harcourt, Rivers State, Nigeria

Luke C. Nwosu

Department of Crop and Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Port Harcourt, P.M.B. 5323, Port Harcourt, Rivers State, Nigeria

Ndowa E.S. Lale

Department of Crop and Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Port Harcourt, P.M.B. 5323, Port Harcourt, Rivers State, Nigeria

ABSTRACT

It was suggested that organic manure produce healthy soils which produce healthy plants that resist attack of insect pests. To test this hypothesis, poultry manure was tested at rates 1.25, 2.50 and 5.00 tons/ha on muskmelon, *Cucumis melo* L. (Cucurbitales: Cucurbitaceae) to examine their effects on agronomic parameters and insect populations that visited muskmelons situated at the Teaching and Research Farm of Faculty of Agriculture, University of Port Harcourt, Nigeria. Treatments were assigned one to a plot, arranged in randomized complete block design with three replications and left to natural rains. The results showed that poultry manure had positive impact on days to 50% seedling emergence and days to 50% flowering. Observations signal that poultry manure (at ≥ 5 tons/ha), can reduce high leaf damage caused to muskmelon by insect pests. Poultry manure at highest test rate of 5 tons/ha did not repel insects from visiting; on arrival, damage to muskmelon was considerably minimized. This work identified 2.5 tons/ha poultry manure as optimum in the management of insect pests of muskmelon. Three pollinators were associated to muskmelon in the field while sixteen insect pests identified are of economic importance to cucurbits. Specific analysis is suggested to identify the elements in poultry droppings that help *C. melo* to cope with insect pest infestations. The entire experiment was repeated once, data were pooled and equality of variance was sought before analysis.

Keywords: Organic manure, insect population, leaf damage, pollinators.

INTRODUCTION

Muskmelon, *Cucumis melo* L. (Cucurbitaceae) is a relative of watermelon, highly drought-tolerant and one of the widely cultivated vegetables in the warmer parts of the world (Schaffer and Paris, 2003; Meena *et al.*, 2018). In Africa, peasant farmers grow melons in intercropping system (Olasantan and Babalola, 2012; Meena *et al.*, 2018), so availability of space for its cultivation is not an issue. Muskmelon is cultivated for its pulp which is sweet and the fruit contains protein, fat, amino acids such as arginine, niacin, tryptophan and methionine, vitamins A, B1, B2 and C and minerals such as zinc, iron, potassium, phosphorus, sulphur, manganese, calcium and magnesium (Lester, 1997; John, 2002; Meena *et al.*, 2018). When roasted, the seed kernel can be eaten as snack. The seed kernel is a source of cooking oil and can be used as soup additive and recently it has been discovered that muskmelon seed can serve as non-food oil source for biodiesel (Rashid *et al.*, 2011). With high prevalence of cholesterol-related heart problems, Rashid *et al.* (2011) has also reported that the consumption of muskmelon fruit is good because research has shown that foods rich in fiber and potassium help to control blood pressure and reduce low density lipoprotein i.e. the bad cholesterol. Growers of muskmelon in Africa generate much income through sales (Schippers, 2000) and so the importance of muskmelon cultivation should not be over-emphasized.

Insect pest infestation is one of the major challenges in muskmelon production (Haldhar *et al.*, 2014), but there is wide variability in the degree of infestation due to other complementary factors. Some of the important insect pest species which infest muskmelon include melon aphids (*Aphis gossypii* Glover), leaf-eating caterpillar (*Diaphania indica* Saunders), hadda beetle (*Epilachna vigintio-punctata* Fabricius), cucurbit fruit fly (*Bactrocera cucurbitae* Coquillett), surface grasshopper (*Chrotogonus trachypterus* Blanchard) and the flower beetles (*Anthicus crinitus* Laferte and *Anthrenus subclaviger* Reitter) (Haldhar *et al.*, 2014). There is need to control insect pests of *C. melo* in the field to ensure the realization of maximum yield and quality.

Different control strategies can be applied to tackle insect pests of muskmelon in the field. There is very high dependence on conventional synthetic insecticides which are effective, quick in action, but regrettably have high residual effects (Khan and Khattak, 2000; Nwosu and Lawal, 2010; Nwosu *et al.*, 2015; Nwosu *et al.*, 2017). Advances in organic agriculture have shown that some manure proliferate pests while some can ameliorate pest infestations (Echezona and Nganwuchu, 2006; Azadi *et al.*, 2011). There is need to clarify some of these claims through further scientific studies. According to Jahn (2004), type of fertilizer can influence pest populations in various agro ecosystems. The same literature stressed that excessive nutrient application can lead to pest problems by increasing the reproduction, longevity and general wellbeing of certain pest species. Undoubtedly, there are positive interactions between soils and insect pests which when identified should provide guidelines for optimum function of the agro-ecosystem. In this regard, advocates of organic agriculture often

maintain that crops supplied entirely with nutrients from biological materials are more resistant to insect pests (Azadi *et al.*, 2011). If organic fertilizer has great potentials for management of insect pests, which crops are most adaptable and what application rate is optimal? These issues need to be clarified. In this investigation, we hope to determine in the field, whether poultry manure is needed to cope with insect pest infestations of muskmelon, identify an optimal application rate and identify the insects that visited the crop. Organic agriculture is globally, gaining popularity even in insect pest management. Safety, environmental and economic issues (without equivocation) favor organic agriculture. Identification of suitable organic fertilizers and adaptable crops and the identification of optimal application rate in insect pest management require specific analysis and should not be generalized. This is part of the motivation of the present study.

MATERIALS AND METHODS

The study was conducted at the Teaching and Research Farm of University of Port Harcourt, Rivers State, Nigeria located at latitude 4°51'N and 4°55'N and longitude 6°54'E and 6°56'E with an elevation of 20 m above sea level. Temperature of the place ranges from 28 to 33°C and annual rainfall measures 2000 to 2680 mm (GEM, 2012). Land was manually cleared using machete and spade and tilled to soften the soil for easy root penetration. Pre-treatment-soil samples were taken from the experimental site (at two depths 0 to 13 cm and 13 to 25 cm), air-dried at room temperature and analyzed to ensure the nutrient profile was standard (Zakka *et al.*, 2018). The poultry manure which was used as treatment in the experiment was also analyzed (Table 1). The experiment was laid out in a randomized complete block design with three blocks, four treatments, and untreated control and replicated three times. Each block had five plots (2 m x 2 m) with planting space of 1 m x 1m. Poultry droppings were obtained from a deep litter poultry farm in the University of Port Harcourt, Demonstration Farm, air-dried and pulverized. The manure was applied/ incorporated until it was evenly distributed and it was left to mineralize for 7 days after which the crop was planted. The treatments were 1.25 tonnes poultry manure/ha, 2.5 tonnes poultry manure/ha, 5 tonnes poultry manure/ha and 300 kg NPK fertilizer/ha. The NPK treatment was allocated outside experimental plots to prevent commingling. The treatments were randomly assigned to each plot using the random lot technique. The seed bed was prepared up to fine tilth and sufficiently deep (20 cm, precisely was used) to encourage deep rooting. Three seeds were planted per hole; sown 3 cm deep on beds and subsequently, one plant per hole was maintained by thinning (Meena *et al.*, 2018). The crops were left to natural rains. Weeding was done fortnightly using a hoe until the plants canopy got established and to suppress weeds, subsequent weeding was done by hard-pulling. All the muskmelon crops in each plot were examined and data were taken on number of days to 50% germination (i.e. seedling emergence), 50% flowering and on leaf damage. Leaf damage was recorded at weeks 3, 6 and 9 (i.e. 3-week interval) employing a scale of $1 \geq 5$ (Lale and

Okunade, 2000) as follows 0 = no damage, 1 = slightly damaged, 2 – 4 = moderately damaged and ≥ 5 highly damaged. Data were also collected on fruit weight (kg/plot), number of adult insects in fruits, number of larvae and exit holes in the fruits. Insects were sampled weekly between 1700 and 1800 hours when the insects were less active. The number of each insect species per treatment was recorded and a representative sample of each insect was collected using sweep nets and or hand picking and put in a vial containing 85% ethanol. The insects were identified to species at the Entomological Museum of Ahmadu Bello University, Zaria, Nigeria. The entire experiment was repeated once during the next cropping season and data from the two years were tested for homogeneity of group variance using Levene's test for equality of variances and plots of fitted values (Sulehrie *et al.*, 2003). Data were subjected to analysis of variance after Levene's test for equality of variance was performed. Significantly different means were separated using Least Significance Difference (LSD) at $\alpha = 0.05$.

RESULTS

Chemical properties of soil and experimental poultry manure

The results of soil and poultry manure analysis are presented in Table 1. The major elements found in poultry manure were higher than levels found in the soil. The pH of the poultry manure was higher than soil pH.

Table 1. Some major elements and pH of the soil and poultry manure used for the study.

Major elements and pH	Soil used for growing muskmelon	Poultry manure (Treatment)
Nitrogen	0.17%±0.01	0.47%±0.01
Phosphorus	3.33 mg/kg±0.15	109.89 mg/kg±4.71
Potassium	3.27 mg/kg±0.10	3.27 mg/kg±0.18
TOM*	3.45%±0.15	9.14%±1.23
pH	6.00±0.00	7.48±0.01

*Total organic matter.

Data are means \pm standard error of three replications.

Effects of poultry manure and NPK inorganic fertilizer on 50% days to seedling emergence and flowering

Table 2 presents the effects of poultry manure and the NPK inorganic fertilizer on 50% days to seedling emergence and flowering. There were no significant differences ($P > 0.05$) in these two parameters among the treatments. It took *C. melo* a minimum period of 4.67 days in plots treated with 5 tons/ha poultry manure to have 50% seedling emergence and a maximum of 8.33 days in the control plots to attain 50% seedling emergence. To achieve 50% flowering, it took

the crop species a minimum period of 29.3 days (in plots treated with 5 tons/ha poultry manure) and maximum period of 46.3 days in control plots.

Table 2. Effects of rates of poultry manure on number of days to 50% seedling emergence and 50% flowering.

Different rates of poultry manure*	Days to 50% germination	Days to 50% flowering
1.25 tons/ha*	7.33	42.00
2.50 tons/ha*	6.67	41.30
5.00 tons/ha*	4.67	29.30
NPK fertilizer (Treated control)**	6.67	43.00
Untreated control	8.33	46.30
F statistic	$F_{4,10} = 1.25$	$F_{4,10} = 0.86$
P value	0.55	0.52

** 300 kg/ha

Data are means of three replications.

Means in each column are not significantly different by LSD at $\alpha = 0.05$.

Effects of poultry manure and NPK inorganic fertilizer on muskmelon leaf damage by insects

The effects of poultry manure and NPK fertilizer on muskmelon leaf damage by insects are shown in Table 3. There was significantly higher ($P < 0.05$) muskmelon leaf damage at week 3 in the plots treated with NPK inorganic fertilizer, this was closely followed by plots treated with 1.25 tons/ha poultry manure and control. The least muskmelon leaf damage was in plots treated with 5 tons/ha poultry manure. A second collection at week 6 showed that control plots had significantly higher leaf damage though it did not differ from plots treated with 5 tons/ha poultry manure. At third collection and check (week 9), muskmelon leaf damage by insects was significantly higher in plots treated with NPK fertilizer and the least was in plots treated with 5 tons/ha poultry manure.

Table 3. Effects of rates of poultry manure on muskmelon leaf damage caused by insect pests at 3-week interval.

Different rates of poultry manure*	Leaf damage in week 3	Leaf damage in week 6	Leaf damage in week 9
1.25 tons/ha*	1.76a	1.87bc	1.71b
2.50 tons/ha*	1.70a	1.78c	1.71b
5.00 tons/ha*	1.24b	1.44d	1.34c
NPK fertilizer (Treated control)**	1.97a	1.98ab	1.94a
Untreated control	1.73a	2.09a	1.77b
F statistic	$F_{4,10} = 12.17$	$F_{4,10} = 15.06$	$F_{4,10} = 10.66$
P value	<0.0001	<0.0001	<0.0001

Data are means of leaf damage irrespective of severity of three replications.

Means in each column with the same letter(s) are not significantly different by LSD at $\alpha = 0.05$.

Effects of poultry manure and NPK inorganic fertilizer on weekly occurrence of insects on muskmelon across different treatment patterns.

Figure 1 shows the effects of poultry manure and NPK fertilizer on weekly occurrence of insects in plots grown muskmelon (Week 1: $F = 3.12$, $df = 4,10$, $P = 0.07$; Week 2: $F = 2.35$, $df = 4,10$, $P = 0.12$; Week 3: $F = 0.49$, $df = 4,10$, $P = 0.75$; Week 4: $F = 1.57$, $df = 4,10$, $P = 0.26$; Week 5: $F = 1.08$, $df = 4,10$, $P = 0.42$; Week 6: $F = 0.67$, $df = 4,10$, $P = 0.63$; Week 7: $F = 2.10$, $df = 4,10$, $P = 0.16$; Week 8: $F = 1.59$, $df = 4,10$, $P = 0.25$; Week 9: $F = 0.159$, $df = 4,10$, $P = 0.25$). The number of insect pests collected on muskmelon under different poultry manure and the inorganic fertilizer did not differ among the treatments. Throughout the collection period, relatively higher insect species were recorded in plots treated with NPK fertilizer and 2.5 tons/ha poultry manure whereas 5 tons/ha poultry manure had relatively lower insects consistently from weeks 1 to 4.

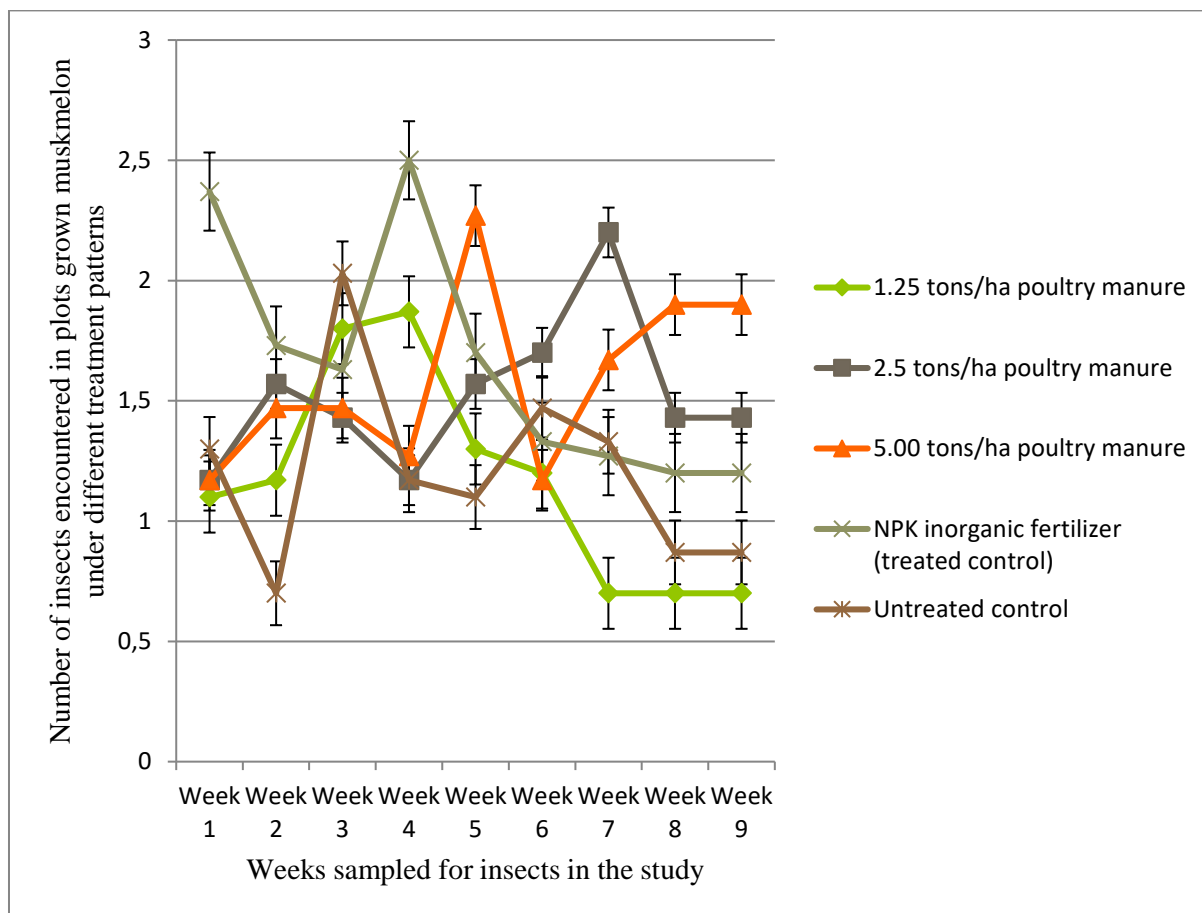


Figure 1. Weekly occurrence of insects on muskmelon across different rates of poultry manure and controls (error bars were displayed using standard error).

Effects of poultry manure and NPK fertilizer on muskmelon fruit weight, number of adult insects, larvae and exit holes

The effects of poultry manure and inorganic fertilizer on muskmelon fruit weight, number of adult insects, larvae and exit holes (Table 4) shows that there was higher fruit weight in plots treated with NPK fertilizer though it did not differ from plots treated with 5 tons/ha poultry manure and on control plots. Number of adult insects and larvae in fruits were significantly higher ($P < 0.05$) in the plots treated with NPK inorganic fertilizer than in plots treated with 5 tons/ha poultry manure.

Table 4. Effects of rates of poultry manure on muskmelon fruit weight, number of adult insects in fruits, number of larvae in fruits and number of insect exit holes in fruits.

Different rates of poultry manure*	Fruit weight (kg/plot)	No. of adults	No. of larvae	No. of exit holes
1.25 tons/ha*	0.93b	1.17b	0.70c	0.87ab
2.50 tons/ha*	0.70b	0.70b	0.70c	0.70b
5.00 tons/ha*	1.63ab	2.80ab	2.07ab	1.40ab
NPK fertilizer (Treated control)**	2.50a	5.03a	3.33a	1.57a
Untreated control	1.70ab	2.50ab	1.17bc	1.27ab
F statistic	F _{4,10} = 2.14	F _{4,10} = 4.41	F _{4,10} = 7.48	F _{4,10} = 2.08
P value	0.15	0.03	0.004	0.16

Data are means of three replications.

Means in each column with the same letter(s) are not significantly different by LSD at $\alpha = 0.05$.

Identities of insects encountered in plots grown muskmelon

Nineteen species of insects were sampled on muskmelon plots (Table 5). These differentiated into four insect orders and eight families. Sixteen insects are pests while three are pollinators.

Table 5. Insects collected on muskmelon farm situated in Port Harcourt, Rivers State, Nigeria.

Scientific name	Family	Order	Status
<i>Monolepta elegans</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Omophoita cyanipennis</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Aulacophora Africana</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Chaetocnema sp</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Opatropsis sp</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Monolepta goldingi</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Haltica sp</i>	Chrysomelidae ¹	Coleoptera	Pest
<i>Epilachna chrysomelina</i>	Coccinelidae ²	Coleoptera	Pest
<i>Stenus furcifer</i>	Staphilinidae ³	Coleoptera	Pest
<i>Cletomorpha lituripennis</i>	Coreida ⁴	Hemiptera	Pest
<i>Charagochilus obscurellus</i>	Miridae ⁵	Hemiptera	Pest
<i>Corduba sp</i>	Coreidae ⁴	Hemiptera	Pest
<i>Asparia armigera</i>	Pentatomidae ⁶	Hemiptera	Pest
<i>Paratettex sp</i>	Tetrigidae ⁷	Orthoptera	Pest
<i>Paratettex sp (Nymph)</i>	Tetrigidae ⁷	Orthoptera	Pest
<i>Trigonidium cicindeloides</i>	Tridactylidae ⁸	Orthoptera	Pest
<i>Apis mellifera</i>	Aphidae ⁹	Hymenoptera	Pollinator
<i>Xylocopa torrid</i>	Aphidae ⁹	Hymenoptera	Pollinator
<i>Halictus sp</i>	Aphidae ⁹	Hymenoptera	Pollinator

¹Leaf beetles/ Flea beetles, ²Lady beetles, ³Rove beetles, ⁴Leaf-footed bugs, ⁵Plant bugs,

⁶Stink bugs, ⁷Grundhoppers, ⁸Pygmy mole crickets and ⁹Bees.

DISCUSSION

The analyses of soil and poultry manure for basic elements showed that poultry manure were richer than the soil and when added to the soil would give better support to optimal performance of the muskmelon crop in the field. Organic manure has been maintained to produce healthy soils and healthy soils ensure quality and healthy crops with the capacity to enhance crop's resistance to pests and diseases (Phelam *et al.*, 1995; Azadi *et al.*, 2011). This scientific information provided the major inspiration to examine the effects of poultry droppings on insect pests' infestations of *C. melo*. In this study, increasing the rate of poultry manure reduced the duration in days to 50% germination and 50% flowering. This shows that poultry manure had positive impact on agronomic qualities of germination and flowering. It is not surprising that the longest duration to germination and flowering were recorded in untreated control plots. Jilani *et al.* (2009) reported that deficiency of major nutrients culminates in prolongation of days to flowering. The analysis of results further showed that leaf damage by insects were slight and moderate and were least in plots treated with 5 tons/ha poultry manure. This was a significant observation and signal that poultry manure (at ≥ 5 tons/ha), can considerably reduce high leaf damage caused to muskmelon crop by insect pests. Our observations revealed that poultry manure (at highest test rate of 5 tons/ha) did not repel insects from visiting muskmelon. However, on arrival damage to the crop was considerably minimized. This information is important to managers seeking to minimize insect attack to *C. melo* using strategies rooted in organic agriculture. High fruit weight production was associated to application of NPK inorganic fertilizer although these did not significantly differ with fruits weights grown with 5 tons/ha poultry manure. This implies that poultry manure also supplies nutrients which enhance vigorous growth useful for increased fruit yield. The current observation tallies with the findings of Dauda *et al.* (2008) that increase in fruit number and average weight were attributable to the ability of poultry manure to increase physiological activities in plants and improvement in soil properties leading to synthesis of more photo-assimilates which is critical in fruit production. The field trials consistently revealed the highest number of adult insects, larvae and exit holes were recorded in fruits of muskmelon grown with the NPK inorganic fertilizer and significantly lowest in fruits of muskmelon treated with 2.5 tons/ha poultry manure. The study has therefore identified 2.5 tons/ha poultry manure as an optimum rate in the management of insect pests of muskmelon fruits. These findings have confirmed the opinion of advocates of organic farming that possibility of pest outbreak is much reduced with organic farming practices (Azadi *et al.*, 2011). The poultry manure used for the experiment had adequate amount of nitrogen, phosphorus and potassium. Wang *et al.* (2013) reported that adequate supply of potassium to crops increases their ability to resist pest and disease attack. The information on potassium notwithstanding, specific analysis is strongly suggested to identify the elements in poultry droppings that help *C. melo* cope with insect pest infestations. In many parts of the tropics, most annual crops are known to respond positively to organic manure. So, the suggestion to further research on poultry manure is worthwhile. Of the nineteen

species of insects identified, three were pollinators (*Apis mellifera*, *Xylocopa torrid* and *Halictus* sp). We observed that these beneficial insects began to appear during the flowering stage of *C. melon*. Sixteen insect species identified are pests of muskmelon and were responsible for leaf and fruit damage. The work of Hill (1999) (in a cross examination) confirmed that the identified insects are pests of economic importance to cucurbits. Insect identification revealed that the insects that visited muskmelon crop and were captured belong to four insect orders Coleoptera, Hemiptera, Orthoptera and Hymenoptera and nine families Chrysomelidae, Coccinelidae, Staphylinidae, Coreidae, Miridae, Pentatomidae, Tetrigidae, Tridactylidae and Aphida.

CONCLUSION

The application of poultry manure supported vegetative growth of muskmelon and fruit yield. Significant observations signal that poultry manure (at ≥ 5 tons/ha), can reduce high leaf damage caused to muskmelon crop by insect pests. It was revealed that poultry manure (at highest test rate of 5 tons/ha) did not repel insects from visiting muskmelon. However, on arrival, damage to the crop was considerably minimized. This work identified 2.5 tons/ha poultry manure as optimum in the management of insect pests of muskmelon fruits. Three pollinators were associated to muskmelon in the field while sixteen insect pests identified are of high economic importance to cucurbits, which muskmelon is part. Specific analysis is suggested to identify the elements in poultry droppings that help *C. melo* cope with insect pest infestations.

REFERENCES

- Azadi H, Schoonbeek S, Mahmoudi H, Derudder R, De Maeyer P, Witlox F 2011. Organic agriculture and sustainable food production system: main potentials. *Agriculture, Ecosystem and Environment*, 144 (1): 92-94.
- Dauda SN, Ajerii FA, Ndoe E 2008. Growth and yield of watermelon as affected by poultry manure application. *Journal of Agriculture and Social Sciences*, 4: 121-124.
- Echezona BC, Nganwuchu OG 2006. Poultry manure application and varietal effects of chilly-pepper (*Capsicum* species) on insect pests and diseases in a humid tropical environment. *Agro-Science Journal of Tropical Agriculture, Food, Environment and Extension*, 5: 49-50.
- Geography and Environment Meteorological data 2012. Faculty of Social Sciences, University of Port Harcourt, Nigeria.
- Haldhar SM, Choudhary BR, Bhargava R, Sharma SK 2014. Development of an organic integrated pest management (IPM) in Arid region of Rajasthan, India. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*, 2(1): 20-24.

- Hill DS 1999. Agricultural insect pests of the tropics and their control. Cambridge University Press, 746pp.
- Jahn GC 2004. "Effect of soil nutrients on the growth, survival and fecundity of insect pests of rice: an overview and a theory of pest outbreaks with consideration of research approaches. Multitrophic interactions in soil and integrated control". International Organization for Biological Control Bulletin, 27(1): 115-122.
- Jelani MS, Bukar A, Waseem K, Kiran M 2009. Effects of different levels of NPK on the growth and yield of cucumber (*Cucumis sativus*) under the plastic tunnel. Journal of Agriculture and Social Sciences, 5: 99-101.
- John C 2002. A nutrient database for standard reference, release 15. U.S. Department of Agriculture (USDA), Beltsville Human Nutrition Research Center, Beltsville Md, United States. <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search>.
- Khan SM, Khattak S 2000. Chemical control of melon fruit fly (*Bactrocera cucurbitae*) (Coq) on muskmelon (*Cucumis melo* L.) by malathion and dipterex in D.I. Khan. Pakistan Journal of Biological Sciences, 3: 1299-1300.
- Lale NES, Okunade SO 2002. Effects of weevil infestation on the caffeine content of stored kola nuts (*Cola nitida* (Vent.) Schott et Endl.) in Maiduguri. Journal of Plant Diseases and Protection, 107(1): 888-892.
- Lester G 1997. Melon (*Cucumis melo* L.) fruit nutritional quality and health functionality. Hortechology, 7(3): 222-227.
- Meena NK, Ram L, Dangi R, Choudhary K, Prajapati U 2018. Scientific approaches in muskmelon cultivation: from field to market. CAU Farm Magazine, 8(3): 11-16.
- Nwosu LC, Adedire CO, Ogunwolu EO 2015. Feeding site preference of *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae) on maize grain. International Journal of Tropical Insect Science, 35(2): 62-68.
- Nwosu LC, Adedire CO, Ogunwolu EO, Ashamo MO 2017. Toxicological and histopathological effects of *Denettia tripetala* seed used as grain protectant, food, and medicine. Food Quality and Safety, 1(3): 211-219.
- Nwosu LC, Lawal IA 2010. Assessment of insect invaders of decaying banana and plantain (*Musa* Spp.) pseudo stems in Umuagwo, Ohaji-Egbema Local Government Area, Imo State, Nigeria. Agro-Science, 9(2): 84-89.
- Parle M, Singh K 2011. Muskmelon is eat-must melon. International Research Journal of Pharmacy, 2(8): 52-57.
- Phelam PL, Mason JF, Stinner BR 1995. Soil fertility management and host preference by European corn, *Ostrinia nubilans* on *Zea mays*: a comparison of organic and conventional chemical farming. Agriculture, Ecosystems and Environment, 56: 1-8.
- Rashid U, Rehman A, Hussain I, Ibrahim M 2011. Muskmelon (*Cucumis melo*) seed oil: a potential non-food oil source for biodiesel production. Energy, 36(9): 5632-5639.

- Schaffer AA, Paris HS 2003. Melons, squashes and gourds. In: Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition, pp. 3817-3826.
- Schippers RR 2000. African indigenous vegetable. An overview of the cultivated species. Chatthan, U.K., N.R/ACO.EU. pp. 56-60.
- Sulehrie MA, Golob P, Tran BM D, Farrel G 2003. The effects of the attributes of *Vigna* spp. on the bionomics of *Callosobruchus maculatus*. Entomologia Experimenta Applicata, 106: 159-168.
- Wang M, Zheng Q, Shen Q, Guo S 2013. The critical role of potassium in plant stress response. International Journal of Molecular Science, 14: 7370-7390.
- Zakka U, Nwosu LC, Nkue LP 2018. Effectiveness of maize as an intercrop in the management of insect pests of okra: Is there a better intercrop pattern than random intercrop practiced by farmers? Journal of Crop Protection, 7(1): 65-72.

**JEOTERMAL VE MINERAL SULAR ILE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA
ELEKTROLIT SIZINTI AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ**

Vasfi KARATEPE

Yüksek Lisans Öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Ana Bilim Dalı

Graduate Student, Department of Biology, Institute of Science, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0003-4612-2057

Müjgan ELVEREN

Dr.; Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı

Assistant Prof. Doct., Medical Services and Techniques, Vocational School of Health Services, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0002-6110-8088

Etem OSMA

Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Associate Prof., Department of Biology, Faculty of Science and Arts, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0002-5250-8194

ÖZET

Yerine başka bir kaynak konulamayacak olan su; yaşayan tüm canlılar için en önemli doğal kaynaktır. Ülkemizde toplam suyun % 10'u da sanayide, % 18'i evsel kullanımlarda ve % 72'si tarımda tüketilmektedir. Yarı kurak ve kurak iklim kuşağında yer alan ülkelerde su tüketiminin artması, var olan su kaynaklarının sulamada kullanılmasını gerektirmektedir. Ülkemizde birçok kaplıca ve mineral su kaynakları bulunmaktadır. Ancak, bu suların tarımsal sulamada kullanılabilmesi için; kimyasal özelliklerinin sulama suları ile karşılaştırılması gerekmektedir. Bu çalışma ile Erzincan bölgesinden alınan kaplıca ve mineral suların tarımda kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Erzincan il sınırları içinde yer alan kaplıca, mineral su ve normal su ile bu üç suyun karışımları kullanılarak buğday (Gönen 98) ve arpa varyeteleri (Kral 97) yetiştirilmiştir. Yapılan çalışmada elde edilen verilere göre normal ve maden suyu ile sulanan buğday ve arpalarda elektrolit sızıntı miktarı yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arpa, Buğday, Jeotermal Su, Mineral Su.

ABSTRACT

Water, which cannot be replaced by another source, is one of the most important natural resources for all living creatures. Total water consumption in Turkey is used 72% of in agriculture, 18% in domestic use and 10% in industry. The increase of water consumption in countries in many arid and semi-arid climate zones makes it mandatory to use all kinds of water sources for agricultural irrigation. There are many geothermal and mineral water resources in our country. However, in order for these waters to be

used in agricultural irrigation, it is necessary to compare their chemical properties with the criteria sought in irrigation waters. For this purpose, it is aimed to investigate the availability of geothermal and mineral waters taken from Erzincan region in agriculture. For this purpose, wheat (Gönen 98) and barley (Kral 97) crops have been grown using mixtures of these three waters with mineral water and normal water in the geothermal located within the borders of Erzincan province. According to the data obtained in the study, it is detected that the amount of electrolyte leakage is high in wheat and barley watered with normal and mineral water.

Key Words; Wheat, Barley, Geothermal Water, Mineral Water

GİRİŞ

Suyun, ekonomik ve sosyal açıdan, hayatın devamlılığını sağlayan en önemli unsur olduğu bilinmektedir. İnsanlar, yaşamları boyunca yaşadıkları yerleri genellikle su kenarlarında ve kolaylıkla suya erişilebilecekleri ortamlarda kurmuşlardır, suyun bulunduğu bölgelerde yaşamlarını sürdürmüşlerdir. Su; tükenmez bir kaynak değildir. Yenilenebilir özelliğinin bulunmasına rağmen; hızlı nüfus artışı, sulu tarımın giderek yaygınlaşması, düzensiz kentleşme ve sanayileşme ile beraber suyun kalitesini ve su kaynaklarının kullanımını her geçen gün giderek azaltmaktadır (Avcı, 1998). Bu nedenle, var olan su kaynaklarının korunması ve kullanılması oldukça önemlidir. Su kaynaklarının sınırlı olması ve toplumun ortak malı olarak kullanımından dolayı, suyun kullanımı kişilerin arzusuna bırakılmaz (Aydoğdu vd., 2015). Dünyadaki su miktarının azalmasıyla beraber sosyal, ekonomik ve kültürel yönden geri dönüşümü olmayan sonuçların oluşacağı bir gerçektir. Öncelikle bu azalma, canlı yaşamı üzerinde ciddi bir tehdit oluşturmakta ve yaşam alanlarını daraltmaktadır. Su kaynaklarının azalmasına ve suyun verimliliğini artırmaya yönelik olarak alternatif çözümlerin geliştirilmesi gerekmektedir (Kılıç, 2008).

Dünyada hızlı nüfus artışına bağlı olarak insanların yoğun tarımsal faaliyetleri gerçekleştirmeleri, evsel ve endüstriyel alanlarda aşırı su kullanımı, tatlı suya olan talebi ciddi oranda artırmaktadır (Talabi, 2015; Nematollahi vd., 2016; Shaha v.d., 2019). Bu talep doğrultusunda ise erişilebilir olan tatlı su kaynakları gittikçe azalmaktadır (Annapoorna ve Janardhana, 2015; Amalraj ve Pius, 2018; Shaha v.d., 2019).

Ülkemizde ve dünyada en çok su harcanan grupların başında tarımsal amaçlı su tüketimi gelmektedir. Bunu, içme suyu kullanımı, daha sonra da sanayide kullanılan su tüketimi takip etmektedir. Tarımın en büyük su kullanılan sektör olması nedeniyle, suyun verimliliği, su kaynaklarının korunmasına ve geliştirilmesine yönelik olarak büyük önem arz eden bir konudur (Çakmak, 1998). Tarım dışında yer alan diğer sektörlerdeki su kullanım miktarında görülen artışa rağmen, küresel boyutta tarımsal sulama, halihazırda en büyük su tüketilen sektör olarak bilinmektedir. Bu nedenle suyun tarımsal amaçlı sulamada daha da verimli bir şekilde kullanılması hususunda giderek artış gösteren bir talep ve baskı vardır (FAO, 2006). Dünya

üzerinde su kaynaklarına artan taleplerin karşılanabilmesi için gerekli olan su kaynakları sınırlıdır. Bu sebeple su kaynakları ve en büyük su tüketim sektörü olan tarımsal sulama sistemlerinin üzerinde kapasiteyi ve verimliliği arttırmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır (WCA, 2006).

Çoğu yarı kurak ve kurak iklim kuşağında yer alan ülkelerde su tüketim miktarının artış göstermesi, bütün su kaynaklarının tarımsal sulama amacıyla kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Tarımsal verimliliğin artırılmasına yönelik olarak, sulama standartlarının altında yer alan su kaynaklarının tarımsal sulama amacıyla kullanılması alternatif kaynakların kullanılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle, sulama suyunun kalitesinin tarımsal verim üzerindeki etkilerini araştırmak büyük önem arz etmektedir. Bu anlayışla beraber, verimli gıda ve toprak kalitesinin korunması yanında ayrıca artan ihtiyacın karşılanmasında yeterli bitkisel üretim için son derece önemlidir. Ülkemizin birçok bölgesinde kaplıca ve mineral su kaynakları yer almaktadır. Fakat bu suların sulama suyu olarak kullanılabilmesi için öncelikle kimyasal içeriklerinin araştırılması ve sulama sularında aranan ölçütlerle karşılaştırılarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Anonim, 2020).

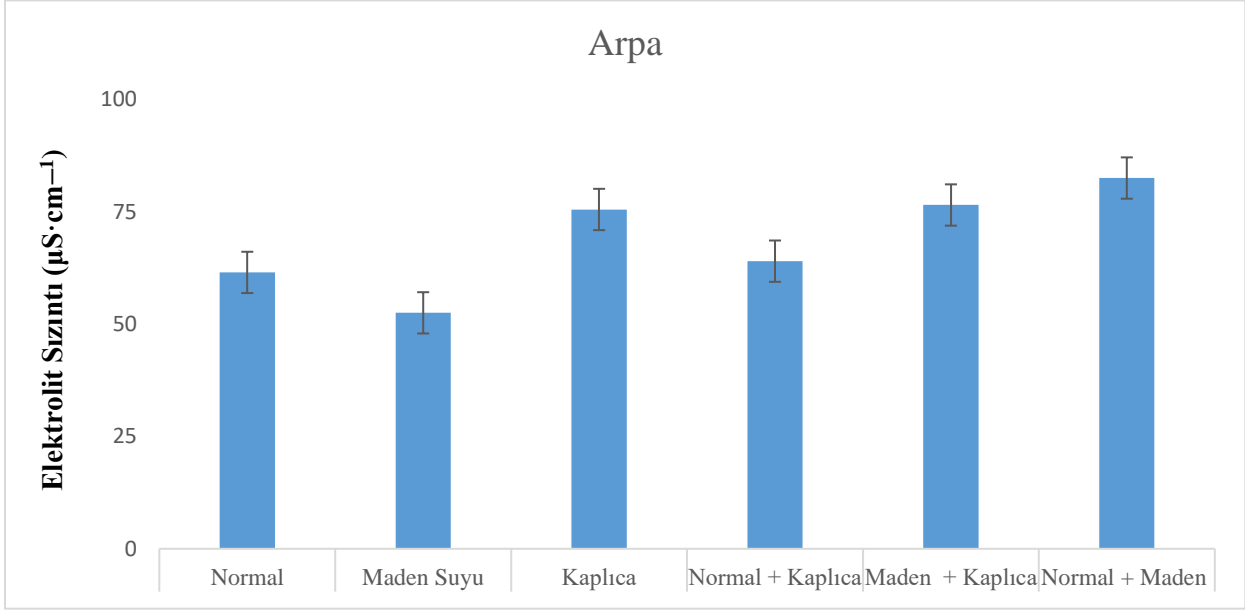
Yapılan bu çalışma ile jeotermal ve mineral suların tarımsal arazilerde kullanılabilirliği araştırılmıştır. Bu amaçla Erzincan il sınırları içinde yer alan kaplıca, mineral su ve şebeke suyu ile bu üç suyun karışımları kullanılarak buğday ve arpa bitkileri yetiştirilmiştir. Günümüzde önemli ölçüde israf edilen bu tür sular ile ilgili olarak gelecekte oluşabilecek su kıtlığı durumunda bitkilerin sulanmasında kullanılması için daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Özellikle jeotermal ve mineral suların bitkilerin ürün kalitesi üzerindeki etkisi ciddi şekilde irdelenmelidir.

MATERYAL VE METOD

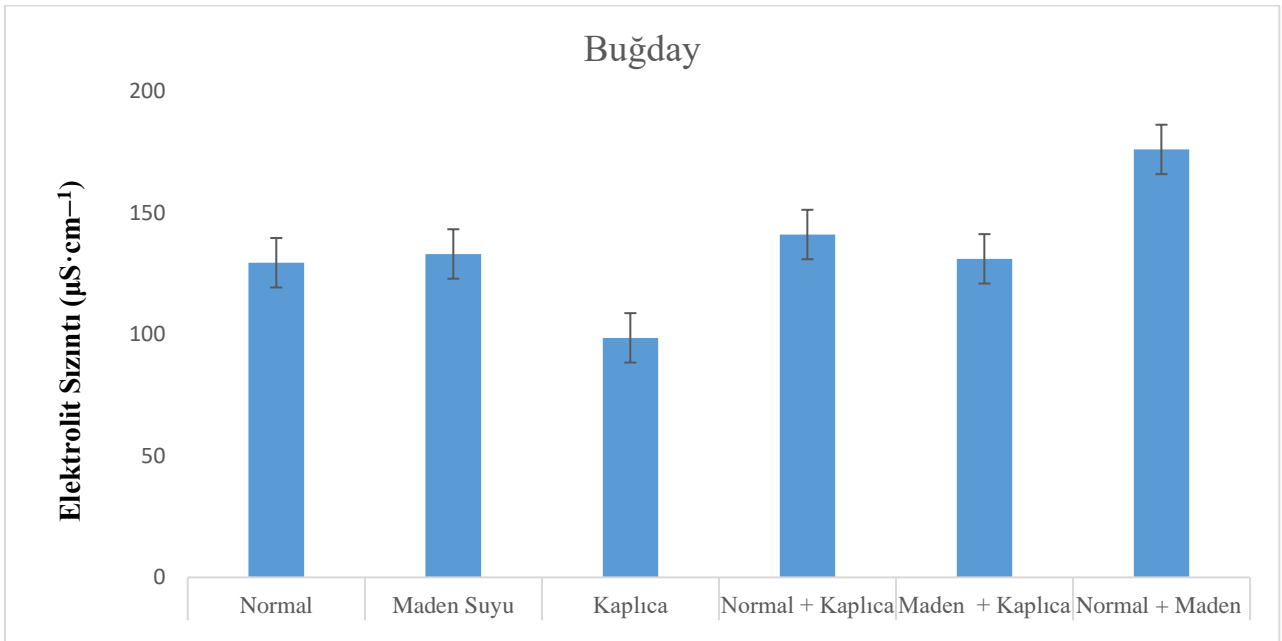
Bu çalışmada, kaplıca, mineral, şebeke suları ile buğday ve arpa bitkilerinin tohumları kullanılmıştır. Çalışmada şebeke, kaplıca, mineral su ve bu suların yarı yarıya karıştırılması ile gruplar oluşturulmuştur. Çalışma için yetiştirme kaplarına 750 g hayvan gübresi ile karıştırılan tarla toprağı hazırlanmış, buğday varyetesinden 6 g, arpa varyetesinden 5 g olacak şekilde ekim yapılmıştır. Çimlenen buğday ve arpalar su ihtiyaçlarına göre belirli periyotlar ile sulanmıştır. 15 günün sonunda arpa ve buğdaylar hasat edilmiştir. Hasat edilen bitkilerde elektrolit sızıntı seviyesi tespit edilmiştir (Çığır, 2016).

Çalışmada 10 deney tüpü kullanılmıştır. Tüpler saf sudan geçirildikten sonra 0,1 g taze bitki numunesi (yaprak) konulup, bu tüpler içine 4 mL saf su eklenmiştir. Sonrasında tüpler 4 °C'de 24 saat boyunca bekletilmiştir. Tüplerin içinde var olan saf suya geçen iyon konsantrasyonu, bir elektrik kondüktivimetre ile ölçülmüştür. Elektrolit sızıntısı ile bitki hücrelerinde ki hasar tespit edilmiştir. (Osma vd., 2017).

Şekiller



Şekil 1. Farklı sular ile sulanan arpada elektrolit sızıntı miktarı



Şekil 2. Farklı sular ile sulanan buğdayda elektrolit sızıntı miktarı

TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada, elektrolit sızıntı seviyesi ile hücelere verilen hasar arasında paralellik ölçülmüştür. Buna göre elde edilen veriler incelendiğinde deney grupları arasında bitkilerin gelişimini ciddi şekilde etkileyebilecek çok bariz farklılıklar olmadığı görülmüştür. Normal (şebeke) su ve maden suyunun karıştırılıp verilerek yetiştirilen arpa örneklerinde, diğer gruplara nazaran elektrolit sızıntı seviyesinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Şekil 1). Maden suyu kullanılarak yetiştirilen arpa

örneklerinde ise, elektrolit sızıntı miktarının, diğer gruplara kıyasla daha az olduğu belirlenmiştir (Şekil 1).

Buğday örneklerinde elektrolit sızıntı miktarları incelendiğinde ise arpa örneğinde olduğu gibi Normal (şebeke) su ve maden suyunun karıştırılıp verilerek yetiştirilen örneklerinde, diğer gruplara nazaran elektrolit sızıntı seviyesinin yüksek olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2). Kaplıca suyu kullanılarak yetiştirilen buğday örneklerinde ise, elektrolit sızıntı miktarının, diğer gruplara kıyasla daha az olduğu belirlenmiştir (Şekil 2).

SONUÇ

Jeotermal ve mineral suların bitki yetiştirilmesine yönelik çalışmalara rastlanılmamıştır. Tarımsal sulamanın etkilerinin tespiti için bu suların içeriklerinin tam olarak belirlenmesi ile birlikte farklı bitki ve topraklarla yürütülecek uzun süreli denemelerin yapılması gerekmektedir. Kimyasal içerikleri inceleyerek, tarımsal sulamada kullanılabilir nitelikte olan jeotermal ve mineral sular belirlenmelidir. Jeotermal ve mineral suların bitkilerin ürün kalitesi üzerindeki etkisi ciddi şekilde irdelenmeli ve özellikle seracılıkta bu suların kullanımı ile ilgili çalışmalara önem verilmelidir.

KAYNAKLAR

- Amalraj, A., Pius, A 2018. Assessment of groundwater quality for drinking and agricultural purposes of a few selected areas in Tamil Nadu south India: a GIS-based study. *Sustain. Water Res. Manage.* 4 (1), 1–21.
- Annapoorna, H., Janardhana, M.R 2015. Assessment of groundwater quality for drinking purpose in rural areas surrounding a defunct copper mine. *Aquat. Procedia* 4 (December), 685–692.
- Anonim, 2020. <https://tarimsaati.wordpress.com/tag/su-kaynaklari/>
- Avcı, İ 1998. Su Kaynaklarının Geliştirilmesinde İnşaat Mühendisinin Rolü ve Sorumluluğu. *TMMOB, Türk Mühendislik Haberleri Dergisi*, sayı:393, Ankara, 111s.
- Aydoğdu, M. H., Mancı, A.R. ve Aydoğdu, M 2015. Tarımsal Su Yönetiminde Değişimler; Sulama Birlikleri, Fiyatlandırma Ve Özelleştirme Süreci. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:14 Sayı:52 (146-160).
- Çakmak, C 1998. Türkiye’de Su Kaynakları Potansiyeli ve Developmanı. *TMH*, 391:34-39.
- DSİ, 2013, www.dsi.gov.tr, 2013.
- Çığır, Y 2016. Tıbbi İlaçlar ve Kişisel Bakım Ürünlerinin (PPCPs) Ekmeklik Buğday (*Triticum aestivum* L.) Üzerinde Fizyolojik ve Biyokimyasal Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı, Erzincan, 1-58.
- FAO, 2006. <http://www.fao.org/ag/AGL/aglw/watermanagement/default.htm>. 17.04.2006.
- Kılıç, S 2008. Küresel İklim Değişikliği Sürecinde Su Yönetimi, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 161-186.
- Nematollahi, M.J., Ebrahimi, P., Ebrahimi, M 2016. Evaluating hydrogeochemical processes regulating groundwater quality in an unconfined aquifer. *Environ. Process.* 3 (4), 1021–1043.

- Osma, E., Elveren, M., Türkoğlu, E., Yavuzer, H. ve Çığır, Y 2017. Tıbbi ilaçlar ve kişisel bakım ürünlerinin (PPCPs) *Triticum aestivum* L. üzerinde antioksidan enzim aktivitelere etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Entitüsü Dergisi, 21(2), 535-541.
- Shaha,M., Sircara, A., Varsadaa, R., Vaishnania, S., Savaliyaa, U., Faldua, M., Vaidyab, D., Bhattacharyac, P 2019. Assessment of geothermal water quality for industrial and irrigation purposes in the Unai geothermal field, Gujarat, India. Groundwater for Sustainable Development 8 59–68
- Talabi, A.O., Afolagboye, L.O., Aladejana, J.A., Akinola, O.O., Aturamu, A.O 2015. Assessment of impacts of artisanal and small-scale mining activities on groundwater quality of ijero-ekiti, SouthWestern Nigeria. Int. J. Innov. Res. Sci. Eng. Technol. 4 (4), 2194–2206.
- WCA, 2006. <http://www.wca.infonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMjE5Ljk0MTQ4JjY9ZW4mMzM9ZG9jdW1lbnRzJmM3PwluZm8~>.

**JEOTERMAL VE MINERAL SULAR ILE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY VE ARPALARDA
KATALAZ ENZİM AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ**

Vasfi KARATEPE

Yüksek Lisans Öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Ana Bilim Dalı

Graduate Student, Department of Biology, Institute of Science, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0003-4612-2057

Müjgan ELVEREN

Dr.; Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı

Assistant Prof. Doct., Medical Services and Techniques, Vocational School of Health Services, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0002-6110-8088

Etem OSMA

Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Associate Prof., Department of Biology, Faculty of Science and Arts, Erzincan Binali Yıldırım University

ORCID NO: 0000-0002-5250-8194

ÖZET

Su canlıların yaşamı için en temel ihtiyaçtır. Bütün ülkelerin sosyal ve ekonomik faaliyetlerinin gelişebilmesi için temiz ve yeterli su kaynaklarına sahip olması gerekmektedir. Fakat, günümüzde su kaynakları antropojenik etkiler ve doğal süreçlerin etkisiyle beraber sürekli bir tehdit altındadır. Kullanımı kolay olan yüzey sularında yapılan bazı çalışmalar su kalitesinin her geçen gün giderek daha da bozulduğunu ve çoğunun kullanılamaz duruma geldiğini göstermektedir. Bu çalışma ile Erzincan bölgesinden alınan kaplıca ve mineral suların tarımda kullanılabilirliğinin araştırılması hedeflenmiştir. Erzincan il sınırları içinde yer alan kaplıca, mineral su ve normal su ile bu üç suyun karışımları kullanılarak buğday (Gönen 98) ve arpa (Kral 97) varyeteleri yetiştirilmiştir. Yapılan çalışmada elde edilen katalaz enzim aktivitesi verilerine göre normal ve maden suyu sulanan buğdaylarda, kaplıca suyu ile sulanan arpalarda katalaz enzim aktivitesi yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Arpa, Buğday, Katalaz Enzim Aktivitesi, Jeotermal su, Mineral Su.

ABSTRACT

Water is the most basic need for the life of living things. All countries must have clean and adequate water resources for the development of their social and economic activities. But today,

water resources are under constant threat due to anthropogenic effects and natural processes. Some studies that have been carried out in surface waters that are most easily accessible for use show that water quality is deteriorating more and more every day, and most of them become unusable. For this purpose, it is aimed to investigate the availability of geothermal and mineral waters taken from Erzincan region in agriculture. For this purpose, wheat and barley crops were grown using mixtures of these three waters with mineral water and normal water in the geothermal located within the borders of Erzincan province. According to catalase enzyme activity data obtained in the study, catalase enzyme activity is high in wheat irrigated with normal and mineral water and barley irrigated with geothermal water.

Key Words; Barley, Wheat, Catalase Enzyme Activity, Geothermal Water, Mineral Water.

GİRİŞ

Su, doğa tarafından sağlanan en vazgeçilmez kaynaktır. Su okyanus, deniz, nehir, yeraltı suyu gibi farklı şekillerde doğada bulunmaktadır. Dünya nüfusunun artışına bağlı olarak insanların yoğun tarımsal faaliyetleri, evsel, endüstriyel alanlarda su kullanımı tatlı suya olan talebi ciddi oranda artırmıştır (Talabi, 2015; Nematollahi vd., 2016; Shaha v.d., 2019). Bu talep doğrultusunda, erişilebilir tatlı su kaynakları gittikçe azalmaktadır (Annapoorna ve Janardhana, 2015; Amalraj ve Pius, 2018; Shaha v.d., 2019). Özellikle yeraltı suyunun sulamada gelişigüzel kullanımı ile birlikte yaygın olarak sömürülmesinin, uzun vadede problemlere yol açacağı görülmektedir (Rodell v.d., 2009). Su kaynaklarının yetersizliği ve su kalitesinin bozulması dünyanın pekçok yerinde sanayi ve tarım sektörü ile çevre için ciddi bir biçimde kaygılar oluşturmaktadır (Zhang v.d., 2019). Yeryüzündeki suyun %97,4'ü tuzlu, %2,6'sı ise tatlı sudur. Atık suların geri kazanımı için, ıslahı, yeniden kullanılması ve geri dönüşümünü içeren uygulamalar son zamanlarda, su kaynaklarının daha iyi yönetilmesini sağlayan muhtemel olasılıklardır (Asano, 2001; Polat, 2013). Tarımda verimliliğin artırılması için normal sulama standartların altında bulunan su kaynaklarına olan bağımlılık daha da artacaktır. Bu sebeple, sulama suyunun kalitesinin tarımsal verim üzerinde oluşturduğu etkilerini araştırmak büyük önem arz etmektedir. Bununla beraber uygun nitelikli gıda ve toprağın kalitesinin korunmasının yanında, aynı zamanda artan su ihtiyacının karşılanmasında yeterli bitkisel üretim için de son derece önemlidir (Aydoğdu v.d., 2015). Son dönemlerde suyun kalitesinde ve miktarlarında meydana gelen azalma ile beraber görülen su kısıtlılığı, önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünyanın pekçok bölgesinde kentlerdeki atık suların çoğunluğu yeteri derecede arıtılmadan veya hiçbir bir arıtmaya tabi tutulmadan, akarsulara boşaltılmaktadır ve bunlarda tarımsal bölgelerin sulanması maksadıyla kullanılmaktadır. Nüfusun hızlı artışıyla düzensiz kentleşme, sanayileşme, gübre ve pestisit kullanımının tarım alanlarında yaygınlaşması, sınırlı sayıda olan tatlı su kaynaklarının hızlı bir şekilde kirlenmesine sebebiyet vermektedir (Aksoy v.d., 2011; Yücel ve Yılmaz, 2006; Çalıseki v.d., 2016). Suyun kullanıldığı alanların değişiklik göstermekle beraber, dünyadaki toplam temiz suyun ortalama %70'i tarımsal alanda, %20'si

endüstriyel ve %10'u ise evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. Bu oranlara bakıldığında, tarımsal sulamada kullanılan temiz su, toplam tüketilen su miktarının çok büyük bir kısmını kapsamaktadır. Nüfus artışına bağlı olarak 2050 yılına kadar tarımsal sulama için gereken su miktarının artış göstereceği öngörülmektedir (FAO, 2019). Bu sebeple, su sorunu yaşayan ülkelerde atık suyun arıtılması esnasındaki gereken maliyeti azaltmak ve atık su içerisinde yer alan zengin besin kaynaklarının değerlendirilmesi için, arıtılmış atık suların tarımsal sulamada kullanılması, gün geçtikçe artan bir uygulama haline gelmiştir (Ak ve Top, 2018; Aydoğdu v.d., 2015).

Termal kaynakların kullanımı oldukça eskilere dayanmaktadır. İlkçağlarda sağlık sebebi ve dini inanışlar nedeniyle kullanıldığı tahmin edilen bu sulardan etkin bir biçimde yararlanılması Roma dönemine denk gelmektedir. Türkiye'de, volkanik ve tektonik alanların geniş yer kaplamasından ötürü jeotermal kaynaklar yönünden zengin bir ülkedir, bu nedenle kaplıca turizmi açısından da önemli bir potansiyele sahip bir konumu vardır. Bilinen termal sayısı 1300 civarında ve şifalı su kaynaklarının sayısı ise 2000'in üzerinde olan Türkiye, dünya jeotermal kaynaklarının dağılımındaki sıralamada ilk beşe girmektedir (Doğanay ve Soylu, 1999: Akbulut, 2010).

Dünyanın birçok bölgesinde bulunan jeotermal sular genelde turizm sektöründe, mineral sular ise daha çok içme suyu olarak kullanılmaktadır. Yapılan bu çalışma ile jeotermal ve mineral suların tarımsal arazilerde kullanılabilirliği araştırılmıştır.

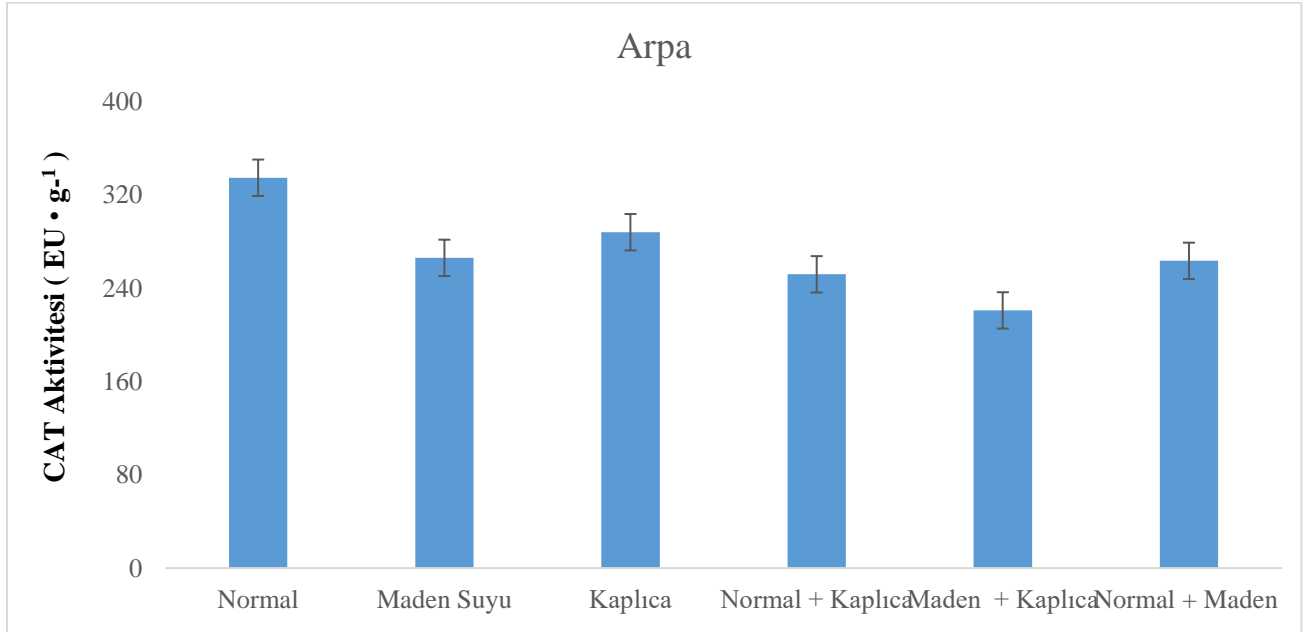
MATERYAL VE METOD

Bu çalışma ile jeotermal ve mineral suların tarımsal arazilerde kullanılabilirliği araştırılmıştır. Yapılan çalışmada, kaplıca, mineral, şebeke suları ile buğday ve arpa tohumları kullanılmıştır. Çalışmada şebeke, kaplıca, mineral su ve bu suların yarı yarıya karıştırılması ile deney grupları oluşturulmuştur. Çalışma için yetiştirme kaplarına 750 g hayvan gübresi ile karıştırılan tarla toprağı hazırlanmış, buğday varyetesinden 6 g, arpa varyetesinden 5 g olacak şekilde ekim yapılmıştır. Çimlenen buğday ve arpalar su ihtiyaçlarına göre belirli periyotlar ile sulanmıştır. 15 günün sonunda arpa ve buğdaylar hasat edilmiştir. Hasat edilen bitkilerde katalaz enzim aktivitesi tespit edilmiştir (Çığır, 2016).

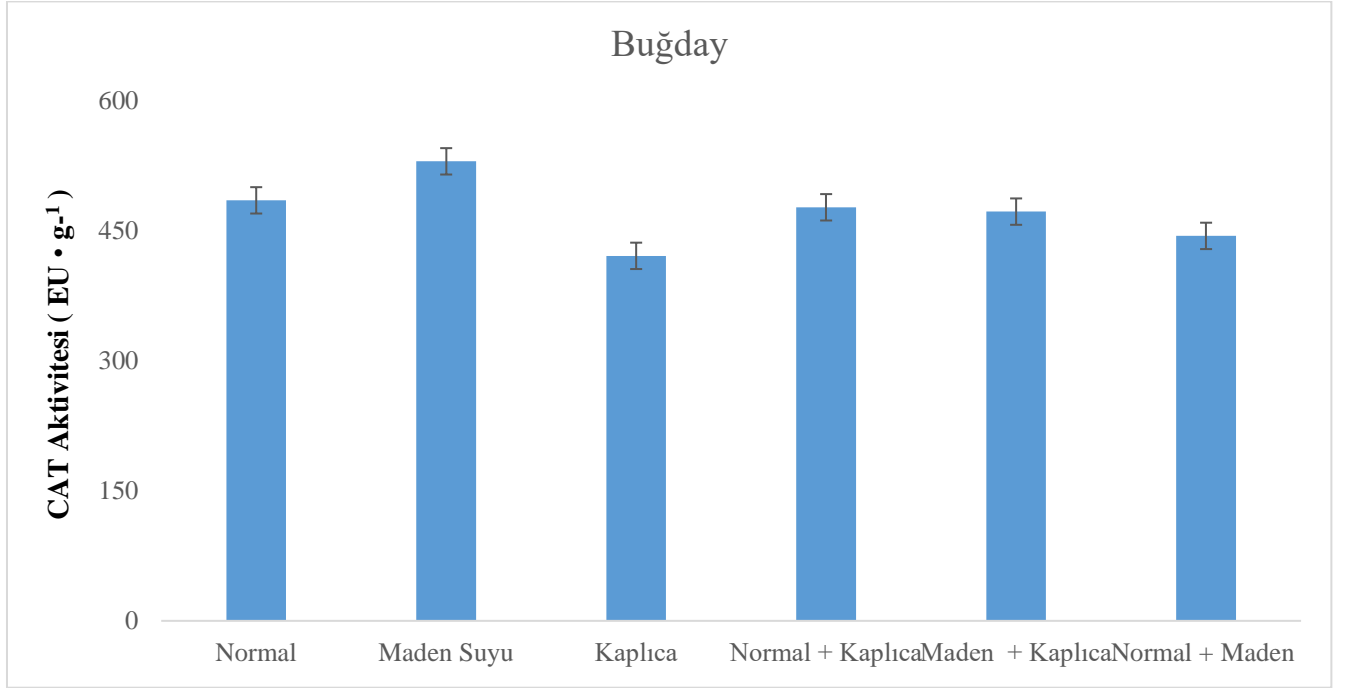
Bitkiler, su stresi gibi çevresel streslere karşı, hücrel metabolizmalarını değiştirerek ve çeşitli savunma mekanizmalarını aktive ederek tepki verir ve buna uyum sağlarlar. Savunma mekanizmaları içinde antioksidan enzimlerden katalaz (CAT) önemli bir yere sahiptir. Strese maruz kalan canlıların çoğunda olduğu gibi bitkilerde stres durumunda serbest oksijen radikallerini zararsız bileşiklere dönüştüren antioksidan enzim aktivitelerine artırarak oksidatif zararlara karşı kendilerini koruma almaktadır (Osma vd., 2017).

Katalaz enzim aktivitesinin belirlenmesi

Katalaz enzim aktivitesi, (Havir ve Mchale, 1987)'nin dayandırılarak uygulanan yöntem ile belirlenmiştir. Bu absorbans azalma değeri 240 nm'de spektrofotometrede ölçülerek hesaplanmıştır. 0.5 g yaprak örneği toz haline getirilerek 5 mL ekstraksiyon tamponunda (1 mM EDTA (0.04 gr), %1 PVP ve 5 ml 100 mM potasyum fosfat tamponunda (pH 7.0) homojenize edilmiştir. Homojenat +40 'de 14.000 rpm ile 20 dakika santrifüj yapılmıştır. Sonrasında, 5 mM H₂O₂ çözeltisinden 3 mL'lik spektrofotometre tüpüne sırasıyla; 0.15, 0.3, 0.45, 0.6, 0.75, 0.9, 1.05, 1.2, 1.35 ve 1.5 mL konulmuştur. Saf su ile tüpün hacmi 1.5 mL' ye tamamlanarak ve her tüpe 1.47 mL, 103,5 mM KH₂PO₄ hazırlanan substrat tamponundan (100 mL için; 1.4 g KH₂PO₄, 80 mL saf suda çözülerek 1N NaOH ile pH 7.5'a kadar titre edilerek, son hacim 100 mL'ye tamamlanmıştır) olacak şekilde 30 µL de su ilave edilmiştir. Son olarak, küvet spektrofotometreye konularak 240 nm'de absorbans azalışı, 3 dakika boyunca 15 saniye periyotlarla köre karşı okunmuştur (Osma vd., 2017).

Şekiller

Şekil 2. Farklı sular ile sulanan arpada katalaz enzim aktivite miktarı.



Şekil 2. Farklı sular ile sulanan buğdayda katalaz enzim aktivite miktarı.

TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada, elde edilen veriler incelendiğinde deney grupları arasında bitkilerin gelişimini ciddi şekilde etkileyebilecek çok bariz farklılıklar olmadığı görülmüştür. Şebeke suyu ile yetiştirilen Arpa örneklerinde katalaz enzim aktivitesinin diğer gruplara nazaran yüksek olduğu tespit edilmiştir (Şekil 1). Maden ve kaplıca suyu ile yetiştirilen arpa örneklerinde ise katalaz enzim aktivitesinin düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Buğdayda ise, katalaz enzim aktivitesinin, maden suyu ile sulanan örneklerde diğerlerine kıyasla yüksek olduğu (Şekil2), kaplıca suyu ile yetiştirilen buğday örneklerinde ise diğer sulama gruplarına nazaran katalaz enzim aktivitesinin düşük olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2).

SONUÇ

Yapılan bu çalışmada, elde edilen veriler incelendiğinde deney grupları arasında bitkilerin gelişimini etkileyebilecek bariz farklılıklar olmadığı görülmüştür. Ülkemizde birçok sayıda bulunan ve yeryüzüne çıkmış olduğu bölgelerde çok farklı içeriklere sahip termal sular bulunmaktadır. Tarımsal sulamanın etkilerinin tespiti için bu suların içeriklerinin tam olarak belirlenmesi ile birlikte farklı bitki ve topraklarla yürütülecek uzun süreli denemelerin yapılması gerekmektedir. Kimyasal özellikleri bakımından kullanılabilir nitelikte olan jeotermal ve mineral sular tespit edilmelidir. Bununla birlikte, jeotermal sular uygun yöntemler ile ön arıtmaya tabi tutulursa daha iyi kullanılabilir. Günümüzde önemli ölçüde israf edilen bu

tür sular ile ilgili olarak gelecekte oluşabilecek su kıtlığı durumunda bitkilerin sulanmasında kullanılması için daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Amalraj, A., Pius, A 2018. Assessment of groundwater quality for drinking and agricultural purposes of a few selected areas in Tamil Nadu south India: a GIS-based study. *Sustain. Water Res. Manage.* 4 (1), 1–21.
- Annapoorna, H., Janardhana, M.R 2015. Assessment of groundwater quality for drinking purpose in rural areas surrounding a defunct copper mine. *Aquat. Procedia* 4 (December), 685–692.
- Rodell, M., Velicogna, I., Famiglietti, J.S 2009. Satellite-based estimates of groundwater depletion in India. *Nature* 460, 999.
- Ak, M., ve Top, İ 2018. Use of treated municipal wastewater for agricultural irrigation. *Pamukkale Univ Muh Bilim Derg*, 24(6), 1161-1168
- Akbulut, G 2010. The Thermal Spring Tourism in Turkey and Problems. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2010 9(1):35-54.
- Aksoy, Ö., Erbulucu, T., Vatan, E 2011. Effects of Waste water from Olive oil and Milk Industry on Growth and Mitosis in *Allium cepa* Root Apical Meristem, *J. of App. Biol. Sci.*, 5 (3): 75-78.
- Asano, T 2001. Water from (Waste) Water – The Dependable Water Resource. Stockholm Water Symposium, Stockholm, Sweden.
- Aydoğdu, M.H., Mancı, A.R. ve Aydoğdu, M 2015. The Changes In Agricultural Water Management; Water User Associations, Pricing And Privatization Process. *Electronic Journal Of Social Sciences*, Cilt:14 Sayı:52 (146-160).
- Çalışeki, M., Işık, G. ve Leblebici, S 2016. Determination The Effects Of The Porsuk River's Water On Seedling Development Of *Cucumis Sativus* (L.) Seeds. *Anadolu University Journal Of Science And Technology C- Life Science And Biotechnology*, Cilt: 4 Sayı: 2 Sayfa: 77 – 80.
- Çığır, Y 2016. Tıbbi İlaçlar ve Kişisel Bakım Ürünlerinin (PPCPs) Ekmeklik Buğday (*Triticum aestivum* L.) Üzerinde Fizyolojik ve Biyokimyasal Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı, Erzincan, 1-58.
- Doğanay, H. ve Soylu, H 1999. Deliçermik Kaplıcası'nın Turizm Açısından Önemi, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 34, s. 1-18.
- FAO, 2019. Land & Water. Checked on July 5th, 2019. <http://www.fao.org/land-water/home/en/>.
- Nematollahi, M.J., Ebrahimi, P., Ebrahimi, M 2016. Evaluating hydrogeochemical processes regulating groundwater quality in an unconfined aquifer. *Environ. Process.* 3 (4), 1021–1043.

- Osma, E., Elveren, M., Türkoğlu, E., Yavuzer, H. ve Çığır, Y 2017. Tıbbi ilaçlar ve kişisel bakım ürünlerinin (PPCPs) *Triticum aestivum* L. üzerinde antioksidan enzim aktivitelere etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Entitüsü Dergisi, 21(2), 535-541.
- Polat, A 2013. Su Kaynaklarının Sürdürülebilirliği İçin Arıtılan Atıksuların Yeniden Kullanımı. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 6 (1): 58-62.
- Shaha, M., Sircara, A., Varsadaa, R., Vaishnania, S., Savaliyaa, U., Faldua, M., Vaidyab, D., Bhattacharyac, P 2019. Assessment of geothermal water quality for industrial and irrigation purposes in the Unai geothermal field, Gujarat, India. Groundwater for Sustainable. Development 8 59–68.
- Talabi, A.O., Afolagboye, L.O., Aladejana, J.A., Akinola, O.O., Aturamu, A.O 2015. Assessment of impacts of artisanal and small-scale mining activities on groundwater quality of ijero-ekiti, SouthWestern Nigeria. Int. J. Innov. Res. Sci. Eng. Technol. 4 (4), 2194–2206.
- Yucel, E. ve Yılmaz, G 2009. Effects of Different Alkaline Metal Salts (NaCl, KNO₃), Acid Concentrations (H₂SO₄) and Growth Regulator (GA3) on the Germination of *Salvia cyanescens* Boiss. & Bal. Seeds, Gazi Uni. J. of Sci., Vol 22, No: 3.
- Zhang, F., Yue, Q., Engel, B.A., Guo, S., Guo, P., Li, X 2019. A bi-level multiobjective stochastic approach for supporting environment-friendly agricultural planting strategy formulation. Sci. Total Environ. 693, 133593.

ZİYADXAN ƏLİYEV YARADICILIĞINDA “BİR ƏSƏRİN TARİXÇƏSİ”
MƏQALƏLƏR SİLSİLƏSİ

SERIES OF ARTICLES "HISTORY OF A WORK" BY ZIYADKHAN ALIYEV

Ağayev Emil Raul

ADPU-nəzində Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci, "İncəsənət və Fiziki Tərbiyə Fakültəsi"
ASPU-under Azerbaijan State Pedagogical College, Arts and Physical Education Faculty

ÖZET

İncəsənət tarixinin araşdırılmasında hər bir alim tərəfindən yazılan əsərlərin rolu mühüm yer tutur. Məqalələrdə əsərin tarixi, kompozisiya quruluşu, təsvir dilinin açıqlanması sənətsünasdan istedad və savad tələb edir. Əsərin müəllifinin fərdi yaradıcılıq xüsusiyyətlərini dərindən bilmək sənətsünasa məqaləsinin daha maraqlı, dəqiq olmasına gətirib çıxarır. Azərbaycan sənətsünaslığında bu gün aktual olan məsələ, problem bir əsərin tarixçəsinin araşdırılmasıdır. Zəngin yaradıcılıq diapazonuna məxsus olan əməkdar incəsənət xadimi, professor Ziyadxan Əliyevin adını əsərlərin düzgün şəkildə təqdimatında xüsusilə vurğulamalıyıq. Müasir Azərbaycan sənətsünaslığının görkəmli nümayəndələrindən biri sayılan professor Ziyadxan Əliyev yaradıcılığına diqqət yetirsək, “Bir əsərin tarixçəsi” məqalələr silsiləsi öz tutarlılığı, novatorluğu ilə xarakterizə edilməlidir. Azərbaycan rəssamlarının əsərlərinə üstünlük verən sənətkar incəsənət tariximiz üçün əhəmiyyətli sayılacaq bir sərəvət təqdim etmişdir. Sənətsünas-alim yaradıcılığında xalq rəssamı Səttar Bəhlulzadəyə geniş yer ayırır. Sənətkarın müəllifi olduğu “Torpağın arzusu” əsərini Ziyadxan Əliyev sanki rəssamın dili ilə tamaşaçıya bir daha təqdim edir. Professor Ziyadxan Əliyev tədqiqatlarında dünyanın səkkizinci möcüzəsi sayılan “Şeyx Səfi” xalçası haqqında məqaləsində öz fərdi yanaşmasını bir daha görə bilərik. Cəmisi 30 il yaşamasına baxmayaraq zəngin yaradıcılığı ilə Azərbaycan təsviri sənət xəzinəsinə əvəzsiz töhfələr verən Bəhrüz bəy Kəngərlinin (1892-1922) yaradıcılığına aid əsərlərin təhlili hər zaman Ziyadxan Əliyevin tədqiqatlarında mühüm yer tutmuşdur. 2017-ci ildə çap olunan “Sən kimsən, “Qaçqın xanım?” əsərində rəssamın obrazının kimə məxsus olduğu sənətsünas-alim tərəfindən dərindən araşdırılmışdır. Bu əsərdə Bəhrüz bəy Kəngərli öz xanımının obrazını təsvir etmişdir. Məqalədə bu portret haqqında yazılan müxtəlif yazılara toxunan sənətsünas öz tədqiqatı ilə yekunlaşdırır. Sənətsünasın “Bir əsərin tarixçəsi” silsiləsinə daxil olan “Cəfər Cabbarlı dühasına layiqli abidə” məqaləsinin də təhlilini sənətsünas-alim tarixi faktlarla sübut edir. “Nizami Gəncəvinin obrazı necə yaradılıb?” məqaləsində isə Azərbaycan şairi Nizami Gəncəvinin rəngkarlıq və heykəltaraşlıqda portretlərinin yaranma tarixini araşdırmışdır. Sənətsünasın 2017-ci ildə işlədiyi “Şuşanın memarlıq səlnaməsi” məqaləsində isə Elturan Avalovun “Şuşa” silsiləsi təhlil edilmişdir. Professor Ziyadxan Əliyevin “Bir əsərin tarixçəsi” məqalələr silsiləsinə “Eşqə sədaqətli, vətənə məhəbbətli şairin portreti” (2017), “Qədim şəhərin bədii səlnaməsi”(2017),

“Gözəllik aşiqinin qəmli taleyi” (2017), “Səməd Vurğunun ilk portreti” (2018), “Ədəbi qəhrəmanlarımıza ucaldılan ilk abidə” (2018) və digər məqalələri sənətşünaslığımız üçün dəyərli materiallardır.

Açar sözlər: Azərbaycan, Şuşa, Ziyadxan Əliyev, Sənətşünaslıq, İncəsənət.

ABSTRACT

The role of works written by every scientist in the study of art history is important. The history of the work, the compositional structure, the description of the descriptive language in the articles require talent and literacy from the art critic. Deep knowledge of the author's personal creative features makes the article of the art critic more interesting and accurate. The problem that is relevant in Azerbaijani art today is the study of the history of a work. We must emphasize the name of the honored artist, Professor Ziyadxan Aliyev, who belongs to a rich creative range, in the correct presentation of works. If we pay attention to the work of Professor Ziyadxan Aliyev, one of the prominent representatives of modern Azerbaijani art criticism, the series of articles "History of a work" should be characterized by its consistency and innovation. Preferring the works of Azerbaijani artists, the artist presented a treasure that will be considered important for our art history. People's Artist Sattar Bahlulzadeh has been given a wide place in his work as an art critic. Ziyadxan Aliyev once again presents the work "Dream of the Land" authored by the artist in the language of the artist. In Professor Ziyadxan Aliyev's research, we can once again see his individual approach in his article on the Sheikh Safi carpet, which is considered the eighth wonder of the world. Despite the fact that he lived only 30 years, the analysis of the works of Bahruz bey Kangarli (1892-1922), who made invaluable contributions to the treasury of fine arts of Azerbaijan with his rich creativity, has always occupied an important place in Ziyadxan Aliyev's research. "Who are you, Refugee?", Published in 2017. In his work, the art critic-scientist has thoroughly studied to whom the image of the artist belongs. In this work, Bahruz bey Kangarli described the image of his wife. The art critic concludes his research by touching on various articles about this portrait. The analysis of the art critic's article "A monument worthy of the genius of Jafar Jabbarli" included in the series "History of a work" is proved by the art historian-scientist with historical facts. "How was the image of Nizami Ganjavi created?" In his article, he researched the history of portraits of the Azerbaijani poet Nizami Ganjavi in painting and sculpture. Elturan Avalov's "Shusha" series was analyzed in the article "Architectural Chronicle of Shusha" worked by the art critic in 2017. Professor Ziyadxan Aliyev's series of articles "History of a work" includes "Portrait of a poet devoted to love" (2017), "Artistic chronicle of the ancient city" (2017), "Sad fate of a beauty lover" (2017), "The first portrait of Samad Vurgun" (2018), "The first monument to our literary heroes" (2018) and other articles are valuable materials for our art criticism.

Keywords: Azerbaijan, Shusha, Ziyadxan Aliyev, art criticism, art

INTRODUCTION

The formation and development of any science is research, the correct and accurate development of works. The study of the history of art is also relevant in each stage of the study of art history, which is an academic field. The analysis of art samples is studied in a unique way by the audience and the researcher in each period. Analytical methods are characterized as the main weapon of researchers working in this field. Analysis of the composition, color solution, explanation of the meaning of the means of descriptive expression requires great talent from the researcher. Another advantage of an art critic is that he must approach the articles he writes as a philosopher, that is, he must accurately and precisely express the philosophical and aesthetic spirit of the work to the reader. Attribution, one of the most difficult methods of analysis, is characterized as a method of research required of an art historian as to who owns the author of a work. This direction is sometimes called the "magical way of research" because it requires extensive knowledge of the art critic to understand the author's work in a deep and comprehensive way. The problem that is relevant today in Azerbaijani art criticism is the study of the history of a work. The inability to explain the meaning of painting and composition is one of the urgent problems of our modern art criticism. We must emphasize the name of the honored artist, Professor Ziyadkhan Aliyev, who belongs to a rich creative range, in the correct presentation of the works. A series of articles "History of a work" in the works of Ziyadkhan Aliyev.

If we pay attention to the work of Professor Ziyadkhan Aliyev, one of the prominent representatives of modern Azerbaijani art criticism, the series of articles "History of a work" should be characterized by its consistency and innovation. Preferring the works of Azerbaijani artists, the artist presented a treasure that will be considered important for our art history. People's Artist Sattar Bahlulzadeh has been given a wide place in his work as an art critic. Ziyadkhan Aliyev once again presents the work "Dream of the Land" authored by the artist in the language of the artist. First, the author presents an understanding of the truth about the mystery of nature, which leads to the artist's self-expression. Sattar was able to discover Mother Nature through the "language of colors." Therefore, Sattar's landscapes are once again a spiritual meeting of man with the world. He even compares the scenes of art critic Sattar Bahlulzadeh with the genius of Fizuli. Touching on the principles of "new realism", the art critic travels to the philosophical world of Sattar. and the capacitive merits inherent in artistic images are presented in the article as the main feature of the artist's creativity. "Dream of the land" is one of such works.

This work was painted in 1963 under the title "Dream of the Land" (the artist himself called the work "Longing for the Land" on the canvas, why it was changed) and still adorns the exposition of the Azerbaijan National Museum of Art. Many people are probably unaware of the depiction of Lake Jeyranbatan, located between Baku and Sumgayit, and the artist is very upset that it dried up in the 1960s. As he wandered along the water's edge, he came across a lone tulip bud, eager to see the bright world beneath the ground. The artist deeply feels the great desire of this

delicate being of nature. The epic-philosophical plaque "Dream of the Land", which is the result of the artist's romantic imagination, convinces us that there must be beauty where there is water. In Professor Ziyadkhan Aliyev's research, we can once again see his individual approach in his article on the Sheikh Safi carpet, which is considered the eighth wonder of the world. First of all, this wonderful work of art, known in Azerbaijan as Sheikh Safi, is on display at the Victoria and Albert Museum in London as the "Ardabil Carpet." The name "Sheikh Safi" was given to this carpet by the founder of Azerbaijani carpet science Latif Karimov. He attributed this to the fact that by the order of Tahmasib I, the carpet woven in Tabriz in 1539 was donated to the mosque-tomb of Sheikh Safiaddin Ishaq, the head of the Safavid sect in Ardabil (movable and immovable property voluntarily donated by the state or individuals for religious and charitable purposes). The scientist, who spoke extensively about the history of this work of art, which currently adorns the Victoria and Albert Museum in London, proves with facts that it is on other carpets. The history of the creation of the same carpet, which now adorns the Carpet Museum in Tehran, before these two works of art. Despite the fact that he lived only 30 years, the analysis of the works of Bahruz bey Kangarli (1892-1922), who made invaluable contributions to the treasury of fine arts of Azerbaijan with his rich creativity, has always occupied an important place in Ziyadkhan Aliyev's research. "Who are you, Refugee?", Published in 2017. In his work, the art critic-scientist has thoroughly studied to whom the image of the artist belongs. In this work, Bahruz bey Kangarli described the image of his wife.

The analysis of the art critic's article "A monument worthy of the genius of Jafar Jabbarli" included in the series "History of a work" is proved by the art historian-scientist with historical facts. After winning the competition together with Jalal Qaryagdi, Mirgasimov works alone. We should especially mention the name of national leader Heydar Aliyev in the erection of the statue of the playwright, who initially encountered various obstacles. The art critic managed to explain the development of the material in the history of the work, as well as the solution of the space of the statue.

"How was the image of Nizami Ganjavi created?" In his article, he researched the history of portraits of the Azerbaijani poet Nizami Ganjavi in painting and sculpture. Along with Azerbaijan, artists from Georgia and Turkmenistan took part in the competition to create a portrait of the poet. In total, 16 works were presented in the first round. 10 of them were the work of brush masters from Azerbaijan and the rest from other republics. Among the participants of the competition were R. Topchubashova, K. Khanlarov, H. Hagverdiyev, T. Tagiyev and others. It is possible to come across the names of artists. The role of Uzeyir Hajibeyli in the creation of the image is also emphasized in various sources. He saw that the painting by G. Khaligov was approved by scientists, said that he knew a similar akhund in Agjabadi and offered to use it as nature. His proposal was welcomed, and the clergyman, dressed in ancient costumes kept in the Museum of History and Ethnography, became a prototype for the future image. As a result, the portrait, which also added the artist's

imagination, was awarded the first prize of the competition in 1940. In sculpture, in 1939, a competition was held to create a sculptural portrait of the poet. At that time, it was planned to erect monuments in Baku and Ganja, the poet's homeland. This art competition was held both open and closed. Unlike the painting portrait, more sculptors took part in the creation of the statue. About 60 monument-projects were submitted to the competition. V.Sinaysky, K.Motovilov, A.Manuylov, P.Sabsay, F.Abdurrahmanov and other well-known Soviet sculptors claimed the title of winner. The jury approved several projects submitted by 35-year-old Fuad Abdurrahmanov, one of the many candidates. He is entrusted with the preparation of the final version of the monument together with architects M. Huseynov and S. Dadashov. The art historian proves the analysis and history of these works with facts in his article.

Elturan Avalov's "Shusha" series was analyzed in the article "Architectural Chronicle of Shusha" worked by the art critic in 2017. Elturan Avalov's works "painted" in black and white can be considered a demonstration of his creative and civic position, in return for the delay in capturing the "artistic mirror" of the period in which our artists often lived. The existence of a successful synthesis of history and art in the artist's Shusha-painted plaques is probably one of the factors that increases the importance of the series. Therefore, when the audience faces each of them, they not only express their admiration for the creative imagination of our national architects, but also appreciate the artistry of the artist, who managed to articulate in a memorable way, deeply feeling the unique beauty preserved in the stones. Professor Ziyadkhan Aliyev's "History of a work" series of articles includes "Portrait of a poet devoted to love" (2017), "Artistic chronicle of the ancient city" (2017), "The sad fate of a beauty lover" (2017), "The first portrait of Samad Vurgun" (2018), "The first monument to our literary heroes" (2018) and other articles are valuable materials for our art criticism.

CONCLUSION

The main results of the scientific article "History of a work" in the works of Ziyadkhan Aliyev are as follows:

- In the series of articles "History of a work", which occupies an important place in the work of art critic-scientist, the individual creative styles of artists, the descriptive language of compositions are studied.
- The analysis of the works included in the series of articles "History of a work" by Ziyadkhan Aliyev is a new path for our art criticism.

The work of Honored Art Worker, Professor Ziyadkhan Aliyev, a prominent representative of modern Azerbaijani art criticism, is an important treasure for the proper study and development of our art history.

REFERENCES

1. Əliyev Z. "Torpağın arzusu"nun hikməti"// Mədəniyyət 2016//25 noyabr//s 13
2. Əliyev Z. "Şeyx Səfi" möcüzəsi//Mədəniyyət 2016 //9 dekabr// s 11
3. Əliyev Z. "Sən kimsən,"Qaçqın xanım"//Mədəniyyət 2017//24 fevral// s 12
4. Əliyev Z. "Cəfər Cabbarlı dühasına layiq abidə"// Mədəniyyət 2017 //14 aprel//s 12
5. Əliyev Z. "Şuşamızın memarlıq səlnaməsi"//Mədəniyyət 2017//5 may//s 13

21.YÜZYIL BECERİLERİ: 6C MODELİ ÖRNEĞİYLE ÖĞRETMEN
ADAYLARININ GÖRÜŞLERİ

21ST CENTURY SKILLS: VIEWS OF TEACHER CANDIDATES WITH THE EXAMPLE
OF THE 6C MODEL

Sevda KOÇ AKRAN

Doç.Dr., Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı
Assoc. Prof. Dr., Siirt University, Education Faculty, Department of Education Curriculum and Instruction

ORCID NO: 0000-0003-4205-0148

ÖZET

21.yüzyılda toplumsal, ekonomik, siyasi ve teknolojik vb. birçok alanda yenilikler görülmüştür. Görülen bu yenilikler hem günümüz çağdaş eğitim sistemini hem de bu sistemin girdisi ve çıktısı olan “bireyi” etkilemiştir. Çünkü çağdaş bir eğitim anlayışıyla yetişen birey, toplumu kalkındıran, refah düzeyine çıkaran, bilgi ve ağ toplumu olma yolunda girişimcilik ruhuyla hareket eden kişidir. Başka bir deyişle, mekân ve zaman sınırı tanımadan olaylara eleştirel yaklaşan, karşılaştığı problemlere çözümler getiren, işbirliği içinde çalışma isteği olan, etkili iletişim süreçlerini kullanan, yaratıcılık, ulusal ve uluslararası değerleri konusunda farkındalığı olanıdır. Eğitim sistemi böyle bireylerin yetiştirilmesi için gerek öğretim programlarını, gerek uzak-yakın hedeflerini gerekse uygulamadaki politikalarını yenilemekte ve geliştirmektedir. Bunu yaparken örneğin flipped öğrenme, harmanlanmış öğrenme, 6 C gibi 21.yüzyıl modelleri, STEM eğitimi uygulamaları, farklı strateji, yöntem ve teknikleri dikkate almaktadır.

6C modeli eleştirel düşünme-problem çözme, işbirliği, iletişim, yaratıcılık, vatandaşlık/kültür, karakter eğitimi gibi 21.yüzyıl becerilerini kapsamaktadır. Eleştirel düşünmede birey, olayları planlı-programlı ele almaktadır. Bilişsel yapısında bu olayları analiz etmektedir. Olayları çok yönlü bir şekilde değerlendirmektedir. Değerlendirirken deneyimlerinden yararlanmaktadır. Sabırlı ve mantık süzgecinden geçirerek olaya yeni bir boyut kazandırmaktadır. Karşılaştığı problemleri tümdengelim, tümevarım ve değer yargılarını işe koşarak çözmeye çalışmaktadır. Tabii böyle bir yaklaşımda başka insanlarla işbirliği yapmakta ve onların görüşlerine önem vermektedir. Farklı görüşler ve düşüncelerle yaratıcı ürünler ortaya koymaya çalışmaktadır. Ortaya koyduğu ürünlerin bireysel, toplumsal kalkınmada ne kadar önemli olduğunu bilmektedir. Bunun sonucunda bu bireyler, bir öğretmen gibi topluma faydalı olan, kültürel değerleri koruyan, sorumluluktan kaçmayan ve değerlerine sahip çıkan yeni nesilleri yetiştirmektedir.

Yeni nesilleri yetiştirme sürecinde aile kadar öğretmene de büyük görevler düşmektedir. Çünkü öğretmenler iyi bir toplum ve iyi yetişmiş bir birey profilinde her zaman en etkili eğitim öğesidir. Bunun yanı sıra bilgilerin inşa edilmesinde, bazen bir mimar bazen bir anne-baba bazen de bir arkadaşır. Bütün bu yönleriyle ele alındığında, yaşam boyu öğrenme sürecinde

bireyin yaşamının birçok alanında etkileri olan öğretmenin 6C modelinde belirtilen 21.yüzyıl becerilerine, özellikle öğretmen adayı iken sahip olması beklenmektedir. Yani bir öğretmen adayı olarak, gelecekte mesleğinde başarılı olmak ve çağdaş eğitim anlayışına uygun öğrenci profilini yetiştirmek için belirtilen becerileri davranış haline getirmelidir. Bunun içinde 21.yüzyıl becerileri hakkında hazırbulunuşluk düzeyine sahip olmalıdır. İşte bu araştırmada da 21.yüzyıl bilgi toplumunda önemli görülen ve 6C modelinde ele alınan beceriler hakkında öğretmen adaylarının görüşlerine başvurulmuştur.

Araştırmada, nitel araştırma modeli kapsamında olgu bilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Siirt üniversitesi, Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada açık uçlu anket formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Buradan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Yapılan analizler sonucunda ulaşılan bulgular tablolar halinde gösterilerek yorumlanmış ve elde edilen sonuçlar tartışma bölümünde sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, 21.Yüzyıl Becerileri, 6c Modeli.

ABSTRACT

In the 21st century, there have been innovations in many areas such as social, economic, political and technological. These innovations have affected both today's modern education system and the "individual" who is the input and output of this system. Because an individual who grows up with a modern understanding of education is a person who develops the society, brings it to the level of welfare, and acts with the spirit of entrepreneurship in the way of becoming a knowledge and network society. In other words, the individual is the one who approaches events critically, brings solutions to the problems he/she encounters, has the desire to work in cooperation, uses effective communication processes, and has awareness of creativity, national and international values, without knowing space and time limits. The education system renews and develops both its education programs, its far-near goals and its policies in practice to raise such individuals. While doing this, it takes into account 21st century models such as flipped learning, blended learning, 6C and applications of STEM education, different strategies, methods and techniques.

The 6C model covers 21st century skills such as critical thinking-problem solving, collaboration, communication, creativity, citizenship / culture, character education. In critical thinking, the individual handles events in a planned-programmed manner. He/she analyzes these events in his/her cognitive structure. He/she evaluates events in a versatile way. He/she makes use of his experiences while evaluating. He/she adds a new dimension to the event by filtering patience and logic. He/she tries to solve the problems he/she encounters by employing deductive, inductive and value judgments. Of course, in such an approach, he/she cooperates with other people and attaches importance to their opinions. He/she tries to produce creative products with

different opinions and thoughts. He/she knows how important his/her products are in individual and social development. As a result, these individuals raise new generations who are beneficial to society like a teacher, who protect cultural values, who do not escape responsibility and who protect their values.

In the process of raising the new generations, the teacher has a great responsibility as much as the family. Because teachers are always the most effective educational element in a good society and a well-trained individual profile. In addition, it is sometimes an architect, a parent or a friend in the construction of knowledge. Considering all these aspects, it is expected that the teacher, who has effects in many areas of the life of the individual in the lifelong learning process, has the 21st century skills specified in the 6C model, especially when he/she is a teacher candidate. In other words, as a teacher candidate, he/she should make the specified skills into behaviour in order to be successful in his/her profession in the future and to raise a student profile in line with contemporary education understanding. For this, he/she must have a level of readiness about 21st century skills. In this study, the opinions of the teacher candidates were consulted about the skills considered important in the 21st century knowledge society and considered in the 6C model.

In the research, phenomenology design was used within the scope of qualitative research model. The study group of the study consists of 4th grade teacher candidates studying at the Education Faculty in Siirt University. Data were collected by using an open-ended questionnaire. The data obtained here were subjected to content analysis. The findings obtained as a result of the analyzes were interpreted by showing them in tables and the results obtained are presented in the discussion section.

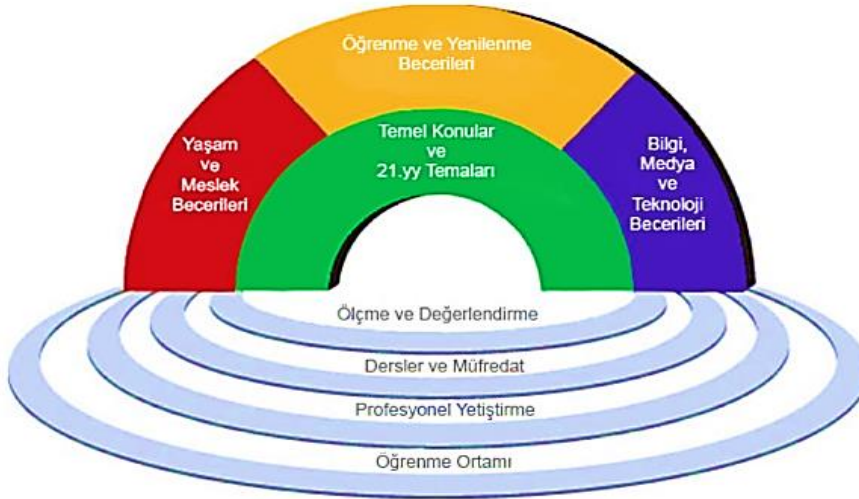
Keywords: Education, 21st Century Skills, 6c Model.

GİRİŞ

Dünyada yaşanan teknolojik gelişmeler, izlenen politikalar ve yetiştirilmek istenen insan profili beraberinde 21. yy. eğitim sisteminin beklentilerini, amaçlarını ve öğretim programlarını etkilemektedir (Gelen, 2017). Bu etkilerle birlikte toplumlar ve onların eğitim anlayışları değişmektedir. Öğreten bir anlayıştan, öğrenen bir yaklaşıma geçilmektedir. Araştıran, merak eden, keşfeden, sorgulayan, problem çözen, duygularını aktarmadan çekinmeyen, motivasyonu yüksek, yeniliklere açık ve değerlerine sahip çıkan bir nesil yetişmektedir. Bu nesil, teknoloji toplumların olumsuzluklarıyla mücadele etmekte, ulusal/uluslararası bilgi akışına uyum sağlamakta ve 21.yüzyılda ön planda tutulan problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve işbirliği gibi üst düzey becerileri en etkili bir şekilde kullanmaktadır. Mesela küreselleşme olgusu, bilginin değişimi ve büyük insan topluluklarına ulaşması, farklı kültür ve değerdeki insanların/toplumların bir arada yaşaması, doğal afetlerin görülmesi, salgınların baş göstermesi gibi olaylar bireylerin birçok problemle karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır.

Dolayısıyla bireyin bu olaylarla baş etmesi beklenmektedir. İşte yeni nesiller bu beklenti doğrultusunda 21.yüzyıl becerilerini kullanarak karşılaştıkları problemlerin birçoğunu çözmekte ve mücadelecı bir ruhla gelecek hedeflerine ulaşmaya çalışmaktadır (Gürbütürk ve Koç, 2012; Ersoy, 2014; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2015;Durukan, 2015; Yılmaz ve Alkiş, 2019).

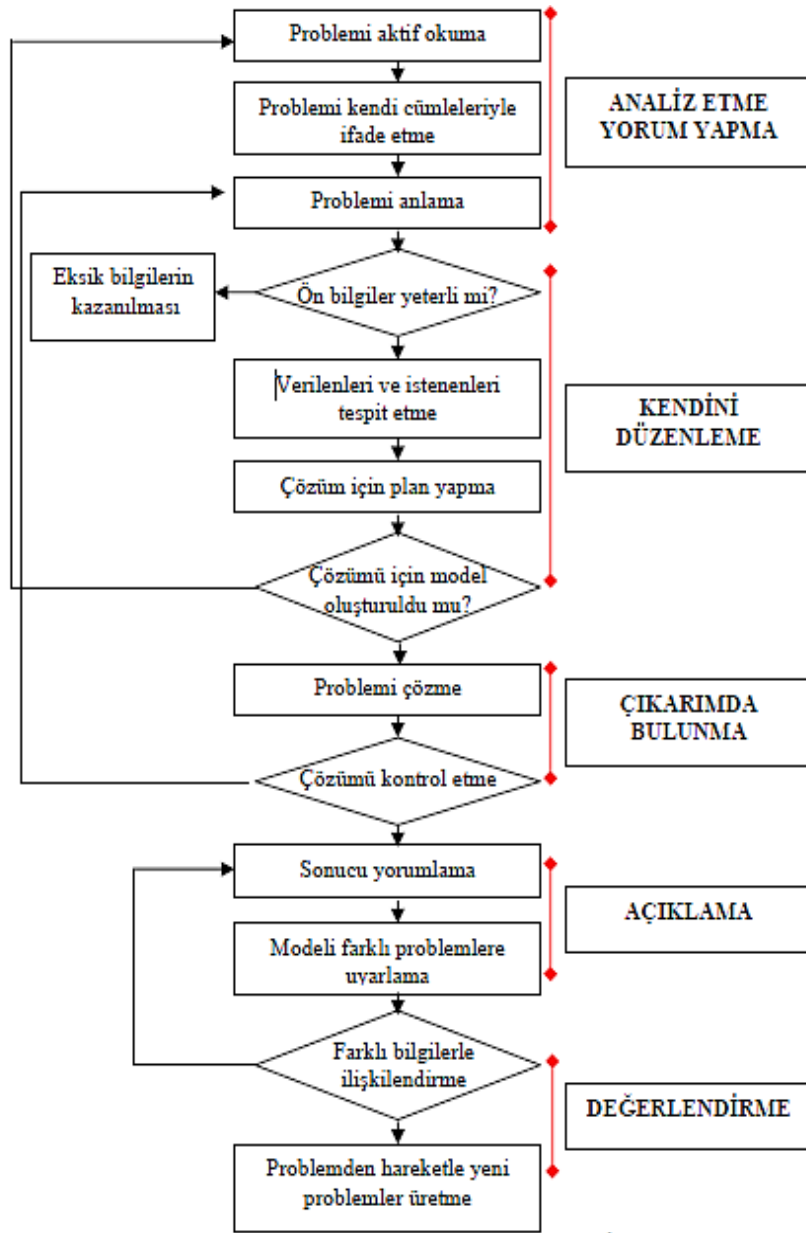
21. yüzyıl becerileri tek bir beceri ve ya tek bir bilgi alanını içermemektedir. Anlamalı öğrenme, algılama, farkındalık, performans gibi farklı becerileri, temayı ve standarttı bir arada bulundurmaktadır (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016) (Bakınız: Şekil 1).



Şekil 1. 21. Yy Öğrenme Çerçevesi, Öğrenme Çıktıları ve Destek Sistemleri (P21, 2007; Akt:Gelen, 2017).

American Association of School Librarians'a (AASL) göre 21. Yüzyıl Öğrenen Standartları dört boyutta, 81 standardı kapsamaktadır. Yaşam boyu öğrenme çerçevesinde değerlendirilen bu standartlardan 24'ü araştırmak, eleştirel düşünmek ve bilgi edinmek; 17'si sonuçlar çıkarmak, bilinçli kararlar vermek, bilgiyi yeni durumlara uygulamak ve yeni bilgi üretmek; 19'u bilgiyi paylaşmak, demokratik toplum üyeleri olarak etik ve verimli katılımında bulunmak ve 20'si kişisel ve estetik gelişimi sağlamaya yönelik alt standartlardan oluşmaktadır (Gelen, 2017). Günümüz bilgi toplumlarında bu alt standartlar içinde bazı temalar dikkat çekmektedir. Bunlar; öğrenme ve yenilenme becerileri içerisinde 4C olarak da ifade edilen eleştirel düşünme, iletişim, işbirliği ve yaratıcılıktır. Yaşam ve mesleki beceriler içinde ise, bilgi, medya ve teknolojidir. Belirtilen temaların (eleştirel düşünme, problem çözme, vatandaşlık, işbirliği, yaratıcılık, karakter eğitimi ve iletişim) birçoğu bugün öğrenci merkezli eğitim anlayışında kullanıldığı ve öğretim programlarında yer verildiği görülmektedir. Ömeroğlu, Şahin ve diğerlerine (2019) göre bu temalarda yer alan beceriler aynı zamanda 6C modelinde kullanılmaktadır. Hatta modelde ele alınan vatandaşlık becerisi 2020 yılı itibariyle, anahtar içeriklerden sayılmaktadır (Kaya, 2020).

6C modelinde yer alan vatandaşlık becerisi gibi eleştirel düşünme ve problem çözme de 21.yüzyılda bireyler tarafından çok tercih edilmektedir. Çünkü bu iki beceriyle birey dünyaya farklı açılardan yaklaşmaktadır. Olay ve olgular hakkında uygun ve doğru kararlar vermektedir. Dışardan gelen birçok uyarıcıyı analiz etmekte ve değerlendirmektedir. Düşünceler ve eylemler arasında bağlantıları kurmaktadır. Her düşüncenin arasında bağlantı zinciri oluşturmaktadır. Bu bağlantıları karşılaştığı problemlerin çözümünde kullanmaktadır (Şahin, 2020). Böylelikle birey problemi kısa sürede algılamakta, eski-yeni bilgiler arasında ilişki kurmakta, orijinal fikirler ortaya koymakta ve ulaşılan her bilgiyi daha iyi bir şekilde yorumlamaktadır (Bakınız: Şekil 2).



Şekil 2. Eleştirel düşünme Bileşenleri ile Problem Çözme Süreci İlişkisi (Türnüklü ve Yeşildere, 2005:110).

Şekil 2’de görüldüğü üzere, bireyler problem çözme becerisini kullanırken ilk olarak, problemi anlayarak okuma ve kendi cümleleriyle ifade ederek başlamaktadır. Burada amaç, problemin çözümünde izlenecek adımlar için bir plan yapmaktır. Plan ve programlı elde edilen çözümlerde birey problem çözmenin her aşamasında olaya eleştirel yaklaşılmaktadır. Bunun sonucunda birçok düşünce ortaya çıkmaktadır. Ulaşılan ve elde edilen her düşünce bir başka düşünce ile ilişkilendirilmektedir. İlişki zinciri içinde yeni problem ve onlar için yeni çözümler üretilmektedir. Bunun sonucunda birey eleştirel düşünme ve problem çözme becerisiyle öğrenme sürecinde pasif değil, aktif bir katılımcı olmaktadır. Belirli kriterler çerçevesinde olayları ele alıp bir sonuca varmaktadır. Başka bir deyişle birey, ulaşılan her sonucu başka problemlerin çözümünde kullanmak için bilişsel yapısında depolamaktadır. Tabii bunu yaparken birey, ele aldığı her problemi ahlaki düşünme yapısıyla ve erdemleriyle çözmektedir. Yani aldığı karakter eğitimiyle bunu somut olarak uygulamaya koymaktadır (Türnüklü ve Yeşildere, 2005; Paul ve Elder, 2013; Sağlam, 2020).

6C modelinde yer alan karakter eğitimi sadece 21.yüzyılda önemle üzerinde durulan bir konu değildir. Örneğin 1948 İlkokul Programlarına bakıldığında sözüne güvenilir, insanlara karşı şefkatli, işbirlikçi ve ülkesinin değerlerine sahip çıkan bireyler yetiştirilmek istenmiştir. Yine 1943 yılında toplanan II. Milli Eğitim Şurası’nın ana konularından biri ahlak eğitimi olmuştur. Burada ele alınan konular incelendiğinde; vatansever, çalışkan, adil, cömert vb. bir takım ilkelerin önemli olduğu görülmektedir. Günümüze gelindiğinde 2004-2005 eğitim-öğretim yılında uygulanan programlarda da benzer ilkeler bulunmaktadır. Burada önemli olan ilkelerin nasıl? ve kim? tarafından bireye aktarılacağıdır. Programlar, 21.yüzyıl becerileriyle bu ilkelerin bireylere en iyi şekilde aktarılması için başta öğretmenlere büyük görevler vermiştir (Ekşi ve Katılmış, 2014). Çünkü öğretmen yaşam boyu öğrenme sürecinde teknolojik araçların kullanılması, okuryazarlık becerisini bireye kazandırması, yabancı dil eğitimi konusunda bireyin ilerleme göstermesi, 21. yüzyılda vatandaşlık, demokrasi ve fırsat eşitliğinin sağlanması, ortaya çıkan yeni meslekler ve iş kollarında bireye rehber olması gibi birçok alanda sorumluluk üstlenen kişidir. Öğretmen, eğitim-öğretim faaliyetlerini düzenleyendir (Bal, 2018; Belet Boyacı ve Güner, 2019; Kaya, 2020). Öğrenciyle öğrenen, aynı zamanda ona bilgileri aktarandır. 6C modelinde yer alan 21.yüzyıl becerilerini bireye kazandıran rehberlerdir. Bu sebeple doğruyu-yanlışı, iyi vatandaş olmayı, üretken bir toplum için gayret gösteren bireyleri yetiştirmeyi kendine amaç edinen öğretmenlerin, 21.yüzyıl becerilerine sahip olması eğitimin en temel beklentileri arasında yer almaktadır. Öğretmen bu beklentiyi karşılaması içinde, gerek mesleki yaşamında gerekse hizmet öncesinde iyi bir bilgi donanımına, deneyime ve yeterliliğe sahip olmalıdır. Yani öğretmen adayı iken gelecekteki mesleğin sorumluluk ve önemini bilerek kendisini geliştirmelidir. Çağdaş bir öğretmen anlayışıyla üst düzey becerileri öğrenmelidir. 6C modelinde özellikle vurgulanan becerilerin birçoğunu davranışa dönüştürmelidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerin çok hızlı değiştiği çağda bu davranışları yaşamının her alanında kullanmalıdır. Öğrenmeyi öğrenme yolunda bilgiye ulaşma, kullanma ve yeni bilgileri oluşturma konusunda istekli olmalıdır. Bir öğretmen

adayının/öğretmenin böyle bir istek ve çaba içinde olması içinde başta 6C modelindeki 21.yüzyıl becerilerini bilmesi gerekmektedir. İşte bu araştırma da başta alan yazıya, öğretmen adaylarına ve öğretmenlere katkı sağlamak amacıyla, 21.yüzyıl becerileri 6C modeli doğrultusunda ele alınarak incelenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerini 6C modeliyle belirlemektir. Belirlenen amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Öğretmen adaylarına göre,

1. 21.yüzyıl becerileri nedir?
2. 21.yüzyıl becerilerin yaşam boyu öğrenmeye katkısı nedir?
3. 6C modeli nedir?
4. 6C modelinde yer alan 21.yüzyıl becerileri nedir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Olgu bilim deseninin kullanıldığı araştırmada 4.sınıf öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerileri ve görüşleri 6C modeliyle belirlenmeye çalışılmıştır. Olgu bilim deseninde araştırmaya katılan katılımcıların olgular hakkındaki tanımlamaları ve açıklamaları ele alınmıştır. Bunu yaparken katılımcıların olgular hakkındaki algı veya deneyimleri göz önünde tutulmuştur (Ersoy, 2014). Bu araştırmada da öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerileri hakkındaki görüşleri 6C modeli çerçevesinde incelenmiş ve formal-informal eğitimleri boyunca bu becerilere yönelik deneyimleri araştırma kapsamında yapılan görüşmelerle ortaya konulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Siirt üniversitesi, Eğitim Fakültesinde öğrenim gören ve gönüllük esasıyla belirlenen 73, 4.sınıf öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adayları ile ilgili demografik bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kız	30	41,09
	Erkek	43	58,91
Bölüm	Sınıf Öğretmenliği	25	34,25
	Matematik Öğretmenliği	18	24,66
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	16	21,92
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	14	19,17
TOPLAM		73	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere cinsiyet değişkenine göre katılımcıların %41,09’u kız, %58,91’i erkektir. Okudukları bölüme göre ise, % 34,25’i Sınıf, % 24,66’sı Matematik, %21,92’si Fen Bilgisi ve %19,17’si Sosyal Bilgiler öğretmenliğidir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu anket formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Anket, belirli bir konuda kişilerin, toplumların ve grupların görüşlerini almak için birtakım sorulardan oluşan veri toplama aracıdır (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Bu veri toplama aracını kullanan araştırmacı/lar belirli aşamaları dikkate almaktadır (Büyüköztürk, 2005).

Ankette ilk aşama, *araştırma problemini* belirlemektir. Araştırma problemi ne kadar sistemli tanımlanırsa buna bağlı alt problemlerde bir o kadar iyi oluşturulacaktır. Araştırmanın amacı nedir? hangi problem araştırma kapsamında ele alınmaktadır? Bütün bu sorular araştırma problemin tanımlanmasına bağlı olarak cevaplanmaktadır. Bu araştırmada da 21.yüzyıl becerileri 6C modeliyle ele alınıp açıklanmaya çalışılmıştır.

İkinci aşama *madde yazmadır*. Bu aşamada, alt problemden hareketle çeşitli maddeler/sorular yazılmaktadır. Maddeler için havuz oluşturulur. Madde havuzu oluşturulurken benzer konuda yapılan çalışmalar dikkate alınması tercih edilmektedir. Böyle bir yaklaşım araştırmacıya/lara madde yazma konusunda bilgi vermektedir. Araştırmacı/lar bu süreçte özellikle madde yazarken soru türlerin, iyi belirlemelidir. Yani soruların açık uçlu ve ya kapalı uçlu olup olmamasına araştırmada ele aldığı alt problemlere göre karar vermelidir. Yapılan bu araştırmada da ankette dört açık uçlu soru sorulmuş ve bu sorular katılımcıların yorumuna sunulmuştur.

Üçüncü aşama *uzman görüşü* almaktır. Uzman görüşü alınmasının temel amacı ankette yer alan soruların kapsam geçerliliğini incelemektir. Ankette yer alan soruların araştırma verilerinin

toplanmasında ne kadar yeterlidir? şeklinde sorusunun cevabı bu aşamada dikkate alınmaktadır. Bunun için de sorular hakkında uzman görüşü formu hazırlanmıştır. İlk olarak yedi soru araştırma verilerini toplamak için hazırlanmıştır. Uzman görüşü doğrultusunda bu sorular dörde indirilmiştir. Üç sorunun elenme nedenlerine bakıldığında bir sorunun araştırma kapsamıyla ilgili olmaması ve iki sorunun geniş kapsamlı olmasıdır.

Son olarak anket için bir ön uygulama yapılmıştır. 20 öğretmen adayı ile görüşülerek maddelerin dil, ifade ve açıklık konusunda görüşleri alınmıştır. Daha sonra anket formunun son hali 73 öğretmen adayına uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, sözel veya yazılı belge/dokümanlar sonucu ulaşılan verilerin birtakım kavram, görüş, durum, çerçevesinde ele alınması ve kodlanarak nicelleştirilmesi-sayılaştırılması süreci olarak tanımlanmaktadır. Burada amaç, sözel olmayan dokümanları nicel verilere dönüştürmektir (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

İçerik analizi problemin tanımlanması süreciyle başlamaktadır. Çünkü içerik analizi sistematik bir süreci kapsamaktadır. Bunun içinde ilk olarak araştırmanın amacının ve probleminin ne olduğu açık bir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir. Bu araştırmada da 6C modeliyle 21.yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Sonrasında katılımcılara açık uçlu anket uygulanarak veriler toplanmaktadır. Toplanan veriler kodlama, temaların bulunması, verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenmesi-tanımlanması ve bulguların yorumlanması basamaklarıyla analiz edilmektedir.

İçerik analizinde kodlar oluşturulurken, daha önce belirlenen ve verilerden çıkarılan kavramlara göre kodlama işlemi yapılmıştır. Bu kodlar “kod listesine” yazılmış ve sonrasında bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Temaların bulunması aşamasında ise bu kodları belirli kategoriler altında toplayabilen temaların bulunması gerekmektedir. Yani kodların bir araya gelmesiyle temalar oluşturulur. Temalarda önemli bir nokta göz ardı edilmemelidir. Temalar altında yer alan verilerin anlamlı bir bütün oluşturup oluşturmadığına dikkat edilmelidir. Burada amaç iç tutarlılığın sağlanmasıdır. İç tutarlık kadar dış tutarlılıkta önemlidir. Dış tutarlılıkta ise, ortaya çıkan temaların bütün olarak araştırmada ulaşılan verileri açıklaması beklenmektedir. İç ve dış tutarlılık sonucunda araştırma için kullanılacak veri seti bulgular bölümünde detaylı bir şekilde yorumlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Araştırmanın güvenilirlik hesaplamasında Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik formülü kullanılmıştır.

Güvenirlilik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)

Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenirliliği % 90 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman'a (1994) göre güvenirlilik hesaplarının %70'in üzerinde olması beklenmektedir. Bu araştırmada da güvenirliliğin .90 çıkması "araştırmanın güvenilir sonuçlar" verdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada anket formundan elde edilen katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Alıntılar yapılırken, katılımcılara (A₁, A₂, A₃, A₄, ...) şeklinde kodlar verilmiştir.

BULGULAR ve YORUM

Öğretmen Adaylarının 21.Yüzyıl Becerilerine İlişkin Görüşleri

Öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerine ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının 21.Yüzyıl Becerilerine İlişkin Görüşlerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Soru	Tema	Kodlama		Kodlama Yoğunluğu	
		f	%	f	%
Sizce 21.yüzyıl becerileri nelerdir?	Problem Çözme Becerisi	18	24,66	20	26,32
	Eleştirel Düşünme Becerisi	15	20,55	16	21,05
	Yaratıcı Düşünme Becerisi	12	16,44	12	15,79
	Yansıtıcı Düşünme Becerisi	8	10,96	8	10,53
	İşbirliği	8	10,96	8	10,53
	İletişim Kurma	6	8,22	6	7,89
	Okuryazarlık	6	8,22	6	7,89
TOPLAM		73	100	76	100

Tablo 2'de görüldüğü üzere, 73 katılımcının "21.yüzyıl becerilerine" ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları yer almaktadır. Bu görüşlerden hareketle, problem çözme, eleştirel, yaratıcı, yansıtıcı düşünme becerisi, işbirliği, iletişim kurma, okuryazarlık ve sorumluluk olmak üzere 7 tema oluşturulmuştur. Bu temalardan;

- Problem çözme becerisi teması [problemlerin tanımlanması (f=5), problem hakkında çözümler üretme (f=4), en etkili çözümü bulma (f=4), problemi fark etme (f=4) ve problemi değerlendirme (f=3)];

- Eleştirel düşünme becerisi teması [olaylara çok yönlü bakması (f=4), eski-yeni bilgileri ilişkilendirmesi (f=4), tarafsız olması (f=4), düşünceler arasında tutarsızlık olmaması (f=2) ve ön yargılı olmaması (f=2)];
- Yaratıcı düşünme becerisi teması [orijinal fikirler üretmesi (f=4), yeniliklere açık olması (f=4), ayrıntıları zenginleştirmesi (f=4)];
- Yansıtıcı düşünme becerisi teması [düşüncelerini planlaması (f=4), düşüncelerini uygulaması (f=2) ve olaylardan ders çıkarması (f=2)];
- İşbirliği teması [liderlik ruhuna sahip olması (f=3), sorumluluk bilincine sahip olması (f=3) ve grup ruhuna sahip olması (f=2)];
- İletişim kurma teması [empati kurması (f=3) ve dil becerilerini kullanması (f=3)];
- Okuryazarlık teması [teknolojiyi kullanması (f=2), bilgiyi araştırması (f=2), kitle-iletişim araçlarını doğru kullanması (f=2)] şeklinde alt temalardan oluşmaktadır.

Yukardaki temalar içerisinde en fazla vurgulanan “problem çözme becerisi” başlığı altında yer alan “problemi tanımlama” alt temasının olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, katılımcıların 21.yüzyıl becerileri içerisinde problem çözmeye daha fazla değindiği ve karşılaşılan problemlerde ilk yapılması gerekenin bu beceriyi kullanarak problemin tanımlanması olduğu söylenebilir. Katılımcıların problemin tanımlanmasına yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

A1: *Problem çözmedir. Çünkü günümüzde birçok problemle karşılaşılıyor ve bu problemleri ilk olarak anlamaya çalışarak çözüyoruz.*

A3: *...problemler günümüzün bir parçası haline gelmiştir. İyi bir çerçeveye onları anlamak gerekmektedir.*

A6: *Birçok beceri vardır. Bana göre problem çözmedir. Çünkü tanımladığımız ve gördüğümüz birçok problemle karşı karşıya kalmaktayız.*

A8: *Günümüzde bilgi sürekli değişmektedir. Bilginin yanında teknolojiye...bu da problemleri ortaya çıkarmaktadır. Bizler bu topluma uyum sağlamak istiyorsak problem çözme becerisine sahip olmamız gerekmektedir. Her şeyden önemlisi problemin ne olduğunu bilmeliyiz.*

A12: *Aklıma ilk gelen beceri problem çözmedir. Bence olmazsa olmaz bir 21.yüzyıl becerisidir. Çünkü bu beceriyle olayları ele alıyoruz ve sorguluyoruz. Bu beceriyle olayları tanımlayıp çözümler üretiyoruz.*

Öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerin yaşam boyu öğrenmeye katkısına ilişkin görüşleri

Öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerin yaşam boyu öğrenmeye katkısına ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının 21.Yüzyıl Becerilerin Yaşam Boyu Öğrenmeye Katkısına İlişkin

Görüşlerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Soru	Tema	Kodlama		Kodlama Yoğunluğu	
		f	%	f	%
21.yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye katkısı nedir?	Olumlu katkı	50	68,49	52	67,53
	Olumsuz katkı	23	31,51	25	32,47
TOPLAM		73	100	77	100

Tablo 3’de görüldüğü üzere, 73 katılımcının “21.yüzyıl becerilerin yaşam boyu öğrenmeye katkısına” ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları yer almaktadır. Bu görüşlerden hareketle, olumlu ve olumsuz katkı şeklinde iki tema oluşturulmuştur. Bu temalardan;

- Olumlu katkı teması [yaparak-yaşayarak öğrenme (f=6), öğrenme tercihlerini belirleme (f=5), işbirliği içinde çalışma (f=5), yeni değerlere açık olma (f=5), problemlere hızlı çözümler üretme (f=4), olaylara farklı açılardan yaklaşma (f=4), öze dönük zekâsını kullanma (f=4), sorumluluk alma (f=4), yeni ürünler ortaya koyma (f=3), empati kurma (f=3), girişimcilik ruhuna sahip olma (f=2), lider olma (f=2), yaşadığı çevreye uyum sağlama (f=2), teknoloji kullanma (f=1), okuryazarlık becerisine sahip olma (f=1) ve bilgiyi yeniden yapılandırma (f=1)];
- Olumsuz katkı teması [zamanı etkili kullanmama (f=5), olayları çok fazla sorgulama (f=4), bireysel çalışma (f=4), bilgiyi entegre etmede zorlanma (f=4), ben merkezli olma (f=4) ve öz eleştiri yapamama (f=4)] şeklinde alt temalardan oluşmaktadır.

Yukardaki temalar içerisinde en fazla vurgulanan “olumlu katkı” başlığı altında yer alan “yaparak-yaşayarak öğrenme” ve “olumsuz katkı” başlığı altında yer alan “zamanı etkili kullanmama” alt temalarının olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, katılımcıların 21.yüzyıl becerileriyle olayları yaparak yaşayarak öğrendikleri, öğrenme sürecine aktif katılım gösterdikleri, buna karşın bu öğrenme sürecinde zamanı etkili kullanamadıkları söylenebilir. Katılımcıların yaparak-yaşayarak öğrenmeye ve zamanı etkili kullanamamaya yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

A13: Her öğrenilen beceri süreci sorgulamamızı ve sürece aktif katılım göstermemizi sağlamaktadır.

A14: Bu beceriler yaşam boyu öğrenmede bilgileri ezberlemek yerine yapılandırmayı sağlamakta ve kalıcı öğrenmelere zemin hazırlamaktadır.

A20: Geleneksel eğitimin aksine bu becerilerle süreç sürekli aktif olmaktadır. Buda gelecekteki öğretmenlik mesleğimize olumlu yansıtacağını düşünüyorum.

A36: Başta bilişsel olarak pasif değilim...

A42: Çok olumlu katkıları var. Hayatımızı kolaylaştırmakta ve kalıcı öğrenme gerçekleşmektedir.

A51: 21.yüzyıl becerileri eğitim hayatım boyunca süreci sorgulamamı ve kısa süreli belleğimi değil, uzun süreli belleğimi kullanmamı sağladı.

A55:... bilgiler değişiyor ve ben zamanı etkili kullanamıyorum...

A59: Bazen becerileri iyi özümseyemediğim için yapacağım şeyi planlı-programlı yapamıyorum.

A60: Zaman o kadar hızlı ilerliyor ki, örneğin verilen bir ödevde bu becerilerimi kullanayım diyorum bakıyorum ki zaman yetmemiş.

A68: Bilgileri çok sorgulamam ve üst düzey becerilerle bunları analiz etmem arkadaşlarımdan geri kalmamı sağlıyor.

A70: Bende bir uyum problemi var. Çağdaş eğitimin uygulandığı 21.yüzyılda her şeyi öğrenci merkezli eğitim modelleriyle ele almamız ve bunu beceri olarak göstermemiz çok zor... Buda zamanla olacak bir şey olduğunu düşünüyorum.

Öğretmen Adaylarının 6C Modeline İlişkin Görüşleri

Öğretmen adaylarının 6C modeline ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları Tablo 4'de yer almaktadır.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının 6C Modeline İlişkin Görüşlerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Soru	Tema	Kodlama		Kodlama Yoğunluğu	
		f	%	f	%
Sizce 6C	Çağdaş model	29	39,73	31	40,26
	İşbirliğine dayalı bir model	20	27,40	20	25,97
	İletişim süreçlerini kapsayan bir model	19	26,03	20	25,97

modeli nedir?	e-bireylerin kullandığı bir model	5	6,85	6	7,79
TOPLAM		73	100	77	100

Tablo 4’de görüldüğü üzere, 73 katılımcının “6C modeline” ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları yer almaktadır. Bu görüşlerden hareketle, çağdaş model, işbirliğine dayalı bir model, iletişim süreçlerini kapsayan bir model ve e-bireylerin kullandığı bir model şeklinde dört tema oluşturulmuştur. Bu temalardan;

- Çağdaş model teması [öğrenen birey yetiştirme (f=6), değerleri bilme (f=4), sorgulama (f=4), yaratıcılığını kullanma (f=4), karakter eğitimi bilme (f=4), sebep-sonuç ilişkisi kurma (f=3) merak duygusu oluşturma (f=3) ve keşfetme (f=3)];
- İşbirliğine dayalı bir model teması [iletişim kanallarını kullanma (f=4), takımla hareket etme (f=4), başkalarını anlama (f=4), paylaşma (f=4) ve farklı görüşleri değerlendirme (f=4)],
- İletişim süreçlerini kapsayan bir model teması [biz ruhuna sahip olma (f=4), jest mimiklerini kullanarak duyguları aktarma (f=4), önyargıdan uzak olma (f=4), bilgiyi transfer etme (f=4) ve empati kurma (f=4)];
- e-bireylerin kullandığı bir model teması [ihtiyaçlarını teknolojik ortamda karşılama (f=3), e-vatandaş olma (f=2) ve teknolojiye uyum sağlama (f=2)] şeklinde alt temalardan oluşmaktadır.

Yukardaki temalar içerisinde en fazla vurgulanan “çağdaş model” başlığı altında yer alan “öğrenen birey yetiştirme” alt temasının olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, katılımcılara göre 6C öğrenci merkezli eğitim anlayışına uygun olan, bireylerin öğrenme sürecine aktif katılım sağlayan, bir takım değerleri ve karakter eğitimi bireye kazandırılan 21.yüzyıl modelidir. Katılımcıların öğrenen birey yetiştirmeye yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

A4: *Bana göre bu model öğrenci merkezlidir.*

A5: *Birçok değer, vatandaşlık eğitimi bireye kazandırmaktadır.*

A10: *Karakter eğitimi gibi 21.yüzyıl temel becerileri bireye aktarmaktadır.*

A11: *İşbirliği ve iletişim süreçlerinin kullanımını bireye öğretmektedir.*

A15: *Bireylerin öğrenme sürecine paylaşımcı bir ruh ile katılım göstermesini sağlamaktadır.*

A18: *21.yüzyılda eleştirel düşünen ve problem çözen öğrenen bireyleri yetiştirmektedir.*

Öğretmen adaylarının 6C modelinde yer alan 21.yüzyıl becerilerine ilişkin görüşleri

Öğretmen adaylarının 6C modelinde yer alan 21.yüzyıl becerilere ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının 6C Modelinde Yer Alan 21.Yüzyıl Becerilere İlişkin Görüşlerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Soru	Tema	Kodlama		Kodlama Yoğunluğu	
		f	%	f	%
Size 6C modeli hangi 21.yüzyıl becerilerini bireye kazandırmaktadır?	Karakter Eğitimi	17	23,29	25	24,75
	Yaratıcılık	11	15,07	12	11,88
	Vatandaşlık Eğitimi	10	13,70	12	11,88
	İşbirliği	9	12,33	12	11,88
	Eleştirel Düşünme	9	12,33	15	14,85
	Problem çözme	7	9,59	10	9,90
	İletişim	5	6,85	8	7,92
	Değerler Eğitimi	5	6,85	7	6,93
TOPLAM		73	100	101	100

Tablo 5’de görüldüğü üzere, 73 katılımcının “6C modeliyle kazandırılmaya çalışılan 21.yüzyıl becerilerine” ilişkin görüşlerinin betimsel analiz sonuçları yer almaktadır. Bu görüşlerden hareketle, karakter eğitimi, yaratıcılık, vatandaşlık, işbirliği, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve değerler eğitimi şeklinde sekiz tema oluşturulmuştur. Bu temalardan;

- Karakter Eğitimi teması [iyi-kötü durumları ayırt etme (f=5), tutarlı davranışlar gösterme (f=4), dürüst olma (f=4), büyüklerine saygılı olma (f=3), bireysel ve toplumsal sorumluluk alma (f=3), adalet kavramını bilme (f=3) ve yardımsever olma (f=3)];
- Yaratıcılık teması [yeni bilgiler üretme (f=3), sentez düzeyinde davranışlar gösterme (f=3), hayal gücünü kullanma (f=3) ve farklı yolları deneme (f=3)];
- Vatandaşlık teması [toplumsal olaylara duyarlı olma (f=4), birey ve toplumun yararını düşünme (f=3), toplumsal olaylar konusunda farkındalığı olma (f=2), karar verme becerisini kullanma (f=2) ve kamu yaşamına aktif katılma (f=1)];
- İş birliği teması [grup halinde çalışma (f=4), değerleri paylaşma (f=4) ve görev bilincine [f=4)];

- Eleştirel düşünme teması [olayları olumlu ve olumsuz yönleriyle değerlendirme (f=4), çok yönlü analiz etme (f=4), özgüven duyma (f=3), saygı duyma (f=3) ve empati kurma (f=1)];
- Problem çözme teması [problemi hissetme (f=3), analiz etme (f=3), çözüm üretme (f=2) ve değerlendirme (f=2)];
- İletişim teması [duyguları aktarma (f=3), farklı kanalları kullanma (f=2) ve vücut dilini kullanma (f=2)];
- Değerler eğitimi [hoşgörülü olma (f=2), milli-manevi değerleri koruma (f=2), canlılara saygı duyma (f=2) ve toplum kurallarına uyma (f=1)] şeklinde alt temalardan oluşmaktadır.

Yukardaki temalar içerisinde en fazla vurgulanan “karakter eğitimi” başlığı altında yer alan “iyi-kötü durumları ayırt etme” alt temasının olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, katılımcılara göre 6C modeliyle kazandırılmaya çalışılan 21.yüzyıl becerilerinde karakter eğitiminin önemli olduğu bu eğitimle bireyin doğru kararlar aldığı söylenebilir. Katılımcıların iyi-kötü durumları ayırt etmeye yönelik görüşleri aşağıda yer almaktadır.

A22: *Günümüzde birçok olayla karşılaşıyoruz çağdaş toplumda bunları ayırt etmeliyiz.*

A24: *Toplumla uyum sağlamak için doğru ve yararlı her şeyi kullanmalıyız.*

A65: *Teknolojinin geliştiği bu yüzyılda bana yararlı olan şeyi kullanır diğerlerini kullanmam.*

A70: *Doğuştan beri hiç değiştirmedim bir kişiliğim var. Bu kişilikle doğru kararları her zaman alıyorum.*

A80: *Bireysel ve toplumsal olaylar bizim yaşam koşullarını bazen olumsuz etkileyebilir. Bu sebeple başta bireysel olarak bana uygun ve kişiliğimi yanlış etkilemeyecek olayları doğru çözmem gerekmektedir.*

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğretmen adaylarına göre 21.yüzyılda birçok beceri bulunmakta ve bu beceriler arasında problem çözmeyi insanlar daha çok kullanmaktadır. Çünkü problem, bilinmeyen olay hakkında insan zihninde bir karmaşa durumu oluşturarak insanı düşünmeye yönlendirir. Oluşan karmaşa bireyin sorgulama, araştırma, hipotez kurma ve değerlendirme aşamalarını kullanmasını sağlar ve yeni bilgiler üretmesine yardımcı olur (Şahin, 2020). Bu sebeple başta aile ortamında kazandırılan problem çözme becerisinin 21.yüzyıldaki çağdaş eğitim anlayışının vazgeçilmez bir konusu olduğu bilinmektedir. Çağdaş bir eğitimin ön planda tuttuğu bu çağda birey, problem çözme becerisiyle bilimsel süreç basamaklarını kullanır. Olaylara farklı pencereden bakar. Düşüncelerini rahat bir şekilde ifade eder. Sorumluluk almaktan kaçınmaz. Bireysel ve

toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder ve bu durum onun hayata, öğrenmeye karşı motivasyonunu artırır. Özgüven duygusuyla duygu ve düşüncelerini başka insanlarla paylaşır. Beklenti ve ihtiyaçları konusunda doğru kararlar alır. Teknolojik araçları kullanma, yeniliklere açık olma, okuryazarlık becerisini kullanma, orijinal fikirler üretme konusunda girişimci bir ruha sahip olur. Öğrenmeyi öğrenme konusunda içe dönük değil, dışa dönük bir kişilik sergiler. Sahip olduğu zekâyı ve öğrenme stilini problem çözme basamaklarında etkin olarak kullanır. Üretken, yapıcı, işbirlikçi ve değerlerine sahip çıkan bir birey profilini sergiler (Eryılmaz ve Uluyol, 2015; Eryılmaz ve Uluyol, 2015; Durukan, 2015; Bozkurt ve Çakır, 2016; Aydın, 2019). Toplumda bu profile sahip bireylerin olması başta ülkelerin kalkınmasında önemli bir adım olarak görülmektedir. Ülkeler yapıcı, yaratıcı ve toplumlara katkı sağlayan bireylerin sayısını arttırmak içinde başta eğitim sistemlerini gözden geçirmeli ve yenilemelidir. Mesela Avustralya, Kanada, Finlandiya, Belçika, İrlanda, İtalya Norveç, Yeni Zelanda gibi birçok ülke, programlarında 21.yüzyıl becerilerine yer vermiştir. Türkiye’de 2004-2005 eğitim-öğretim yılındaki yapılandırmacı eğitim anlayışının benimsendiği programda ise, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma, problem çözme, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma ve girişimcilik gibi becerilerden bahsedilmiştir (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016).

Dünyada teknolojinin gelişmesi ve bilginin değişmesi sonucu, 21.yüzyıl becerilerine eğitim/öğretim programlarında daha fazla yer vermeye başlanmıştır. Bunun sebepleri arasında 21.yüzyılda bireyler, sosyal ve ekonomik yaşama hazırlanmaktadır. Temel ihtiyaçlarını bilerek toplumda görev ve sorumluluk almaktadır. Liderlik, yaratıcılık, hesap verebilirlik, sosyal beceriler, uyum ve kendini yönetme konusunda mantığını kullanmaktadır (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Ayrıca birey çevre koşulları, uygulanan farklı eğitim anlayışı, yenilenen öğretim programları, yeni nesillerin uyum süreci, düşünce yapılarının farklılaşması, öğretim ortamlarında farklı modellerin kullanılması, iletişim kanallarının çoğalması gibi birçok problem ve durumla karşı karşıya kalmaktadır. Bireyin yaşam alanında bu kadar çok problemin olması onu düşünmeye, işbirliği içinde çalışmaya, duygu-düşüncelerini paylaşmaya, doğru kararlar almaya ve çok yönlü okuryazarlık becerilerini kullanmaya yönlendirmektedir. Yani birey yaşam boyu öğrenmede bilgi kaynaklarına teknolojik araçları kullanarak ulaşmayı öğrenmekte ve bilgileri okuryazarlık becerisini kullanarak sınıflandırmaktadır (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016).

Avrupa Birliği 1996 yılını “Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Yılı” olarak ilan etmiştir. Daha sonrasında yaşam boyu öğrenme kavramı konusunda çalışmalar ve araştırmalar yapılmıştır. Öğrenci merkezli eğitim anlayışını benimseyen ülkeler, yaşam boyu öğrenmeyle birlikte örgün ve yaygın eğitimlerini tekrardan gözden geçirmişlerdir. Eğitimlerinde temel becerilere (okuma, yazma, matematik, konuşma ve dinleme becerileri), düşünme becerilerine (problem çözme ve eleştirel düşünme) ve kişisel özelliklere (sorumluluk alabilme, iletişim ve kendini yönetebilme) yer vermiştir. 21.yüzyıldaki bu becerilerle eğitimin sürekliliğine vurgu yapılmış, kendi kendine

öğrenme ve yaratıcılık gibi üç ana konu üzerinde durulmuştur. Bunun sonucunda, 21.yüzyıl becerilerinde de dikkate alınan ana konularla eğitim süreci yeniden tasarlanmış ve yapılandırılmıştır (Diker-Coşkun ve Demirel, 2012; Ekşioğlu, Tarhan ve Çetin-Gündüz, 2017; Kozikoğlu ve Altunova, 2018). Tabi bu süreçte olumlu olduğu kadar olumsuz durumlarda görülmüştür.

Öğretmen adaylarına göre 21.yüzyıl becerilerinin hem olumlu hem de olumsuz katkıları bulunmaktadır. Olumlu katkılarına bakıldığında, öğretmen adayları 21.yüzyıl becerileriyle öğrenme sürecine yaparak-yaşayarak katılım göstermektedirler. Buna karşın zamanı etkili kullanma konusunda problemler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Başka bir deyişle öğretmen adayları 21.yüzyıl becerilerini kullanarak, öğrenme-öğretme sürecindeki bilgileri anlamlı bir şekilde zihinsel yapılarında kodladıklarını belirtmektedirler. Öğrenme tercihinine bağlı olarak bazen olayları görerek bazen dokunarak bazen de işiterek kavramaktadırlar. Bunu yaparken bilgiye ulaşmada, etkinliklere katılmada ve araştırmada etkin katılım göstermektedirler. Tabi bu olumlu yönler karşısında öğretmen adayları becerileri doğru kullanmadığında, planlı-programlı hareket etmediğinde ve becerilere ilişkin hazır bulunmuşlukları bulunmadığında “*zamanı etkili kullanma*” konusunda problemlerle karşılaşmaktadır. Örneğin öğretmen adayı karşılaştığı bir problemi çözerken belirli aşamaları göz önünde tutması gerekmektedir. Bunlardan ilki problemi hissetme/fark etmedir. Bu aşamayla başlamadan problemi çözmeye başladığında, beklediği ve istediği sonuca ulaşması zor olabilmektedir. Hatta yeni problemlerle bile karşılaşabilmektedir. Böyle bir durum öğretmen adayının problemin ilk aşamasına götürmekte ve zaman kaybına neden olmaktadır. Yaşanan zaman kaybı, öğretmen adayının duygu-düşüncelerini rahat ve açık bir şekilde ifade etmesini engellemektedir. Dolayısıyla “zaman” faktörü burada kendisini olumsuz bir şekilde göstererek öğretmen adayının sabırlı davranış göstermemesine, empati kurmamasına, işbirliği içinde çalışmamasına, iyi- kötü-doğru-yanlışı ayırt etmemesine neden olmaktadır. Eğitim sürecinde bu olumsuz durumların yaşanmaması için 6C modelinde yer alan 21.yüzyıl beceri ve diğer yeterliliklerin öğretmen adayı tarafından içselleştirilmesi gerekmektedir. Çünkü 6C, çağdaş bir modeldir ve öğrenci merkezli eğitim anlayışına uygun becerileri bireye kazandıran bir eğitim anlayışını benimsemektedir. Bu eğitim anlayışı çerçevesinde bireye karakter, değer, vatandaşlık eğitimi vermekte ve bireylerin işbirliği içinde çalışmasını sağlamaktadır. Ayrıca bireyi problem çözme konusunda teşvik etmekte ve elde edilen sonuçlara eleştirel yaklaşmasına yardımcı olmaktadır. Birey, olaylara eleştirel yaklaşarak etkili çok yönlü yorumlar getirmektedir. Paul ve Elder’in (2013) belirttiği gibi eleştirel düşünmeyle birey, olay ve düşüncelere yeni bakış açısı kazanmaktadır. Herkesten farklı bir şekilde olayı analiz etmekte ve kendi kendisini objektif bir şekilde değerlendirmektedir. Dışa dönük bir birey olarak neyi? bilip neyi? bilmediği konusunda başkalarına dönüt vermektedir. Yani birey bu beceriyle öz değerlendirme, akran değerlendirme ve öz düzenleme yapmaktadır. Sonrasında başkalarının düşüncelerini dikkatlice dinleyerek eleştiriler yapmaktadır. İyi bir dinleyici ve konuşmacı olmaktadır. Her bireyin önemli bir görüşünün olduğuna inanmaktadır. Duygularını kontrol etmede başarılıdır. Bir olayı eleştirirken sağlam kanıtlar

sunmaktadır. Neden-sonuç ilişkisiyle bir yargıya varmaktadır. Akıl yürütme yollarını kullanmaktadır. Alçak gönüllüdür ve insanlarla empati kurmayı sevmektedir. Rekabet ortamında değil, paylaşımcı bir ruhla hareket etmektedir (Aydın, 2019;Atlı, 2019;Cemaloğlu, Arslangilay, Üstündağ ve Bilasa, 2019).

Bireylerin paylaşımcı, işbirlikçi, etkili bir iletişim sürecini kullanarak toplum kalkınmasında sorumluluk alması aslında onun karakteri, öğrenme profili, çoklu zekâsı ve diğer becerileri hakkında diğer insanlara genel bilgiler sunmaktadır. Mesela, kendini gerçekleştirmiş ve toplum yararını ön planda tutmuş iyi karaktere sahip birey her zaman dünyaya, ülkesine ve topluma değer katmaktadır (Sağlam, 2020). Toplumda yaşayan bireylerin iyiliği ve faydası için gayret göstermektedir. Yani dürüst ve sorumluluk sahibidir. Çevredeki bütün olay ve canlılara karşı duyarlıdır. Hoşgörülü ve ahlaki değerlerini bilerek toplumsal kurallara uymaktadır. Gelenek-görenek ve değerlerinin farkındadır. Onlara sahip çıkarak gelecek nesillere kültürel değerlerini aktarmaktadır. Birey, bu davranışlarının çoğunu aile bireylerini model alarak öğrenmektedir. Fakat asıl davranışları okul ortamında kazanmaktadır. Okulda verilen eğitimle ilerde kimliğini oluşturacak belirli değerleri miras olarak kabul etmektedir. Böyle bir anlayışta öğretmen ona cesaret vermekte, model olmakta ve gelecek hedeflerde ulaşmada bireye yol göstermektedir. Başka bir deyişle öğretmen bireyin karakterinin inşasını sağlamaktadır. İnfomal ve formal olarak bu inşa bireye bilinçli bir şekilde hissettirmektedir. Burada öğretmenin yapmak istediği bireyin olumsuz duygulardan uzaklaşması ve ahlaki duygularını ona yarar sağlayacak şekilde geliştirmesidir (Ulusoy, 2019 Çevik ve Şentürk, 2019). Kısaca, öğretmen eğitim sistemini ileri seviyelere taşıyan yegâne kişilerdir. Öğretmenler, toplumdaki her bireyi gelecek hedeflerine ulaştırarak, toplumları ileri refah seviyesine ulaştırarak, gelecek nesillerin eğitiminde katkısı tartışılmaz bir eğitim ögesidir. 21.yüzyıldaki eğitim anlayışlarını bireye kazandırmada aile kadar görev ve sorumluluğu olan ve nesiller için her zaman model alınan eğitim mimarlarıdır.

Öneriler;

21.yüzyıl becerilerinin yeni nesillerin öğrenme profillerine etkisi araştırılabilir.

21.yüzyılda değişen beceriler ve bireyin bu becerileri kullanma stilleri araştırılabilir.

6C modelindeki 21.yüzyıl becerilerin öğrencilerin akademik başarısına katkısı araştırılabilir.

6C modeli hakkında karma çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Anagün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. & Yaşar, S. (2016). Öğretmen Adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlilik Algıları Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40),160-175.

Atlı, K. (2019). Biyoloji Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerilerinden Yaratıcılık Becerisi Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(1), 85-104.

- Aydın, A. (2019). *İngilizce Öğretmen Adaylarının Görüşleri Çerçevesinde Öğretmen Eğitiminde 21. Yüzyıl Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bal, M. (2018). Türkçe Dersinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi. *Turkish Studies*, 13(4), 49-64.
- Belet Boyacı, Ş. D.& Güner, Ö. M. (2019). Öğrenmenin Geleceği: 21. Yüzyıl Becerileri Perspektifiyle Türkçe Dersi Öğretim Programları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 708-738.
- Bozkurt, Ş. B. & Çakır, H. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Beceri Düzeylerinin Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 69-82.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket Geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2):133-151.
- Cemaloğlu, N., Arslangilay, A. S., Üstündağ, M. T., & Bilasa, P. (2019). Meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algıları. *Journal of Kırşehir Education Faculty*, 20(2), 845-874.
- Çevik, M. & Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th Century Skills Scale: Validity And Reliability Study. *Cypriot Journal Of Educational Science*, 14(1), 11- 28.
- Diker-Coşkun, Y., & Demirel, M. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42:108-120.
- Durukan, A. Y. (2015). Dijital Dünyada Okul Kütüphaneciliği ve 21. Yüzyıl Becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(208), 106-120.
- Ekşi, H. & Katılmış, A. (2014). *Karakter Eğitimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ekşioğlu, S., Tarhan, S., & Çetin-Gündüz, S. (2017). Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile öz-yeterlilik beklentisi ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5):1925-1940.
- Ersoy, A. (2014). İnternet Kaynaklarından İntihal Yaptığının Farkında Değildim: Bir Olgu bilim Araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 35 (Ocak 2014/I): 47-60.
- Eryılmaz, S. & Uluyol, Ç. (2015). 21. Yüzyıl Becerileri Işığında FATİH Projesi Değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinler arası Eğitim Araştırmaları Dergisi. Journal of Interdisciplinary Educational Research: 1(2); 15-29.*
- Gürbüz Türk, O. & Koç, S. (2012). 21. Yüzyılda Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlık Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Education Sciences*, 7(1), 27-49.
- Gürültü, E., Aslan, M. & Alcı, B. (2015). İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterliliklerinin 21. Yüzyıl Becerileri Işığında İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(71), 543-560.

- Kaya, A. (2020). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Girişimcilik Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
- Kozikoğlu İ., & Altunova N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 522-531. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.293>
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis : an expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif. : SAGE Publications.
- Ömeroğlu, E. & Şahin, H. ve diğerleri (2019). *21. Yüzyıl Çocukların Eğitimi: 6C Modeli*. (Editör: Esra Ömeroğlu ve Hakan Şahin). Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Paul, R. ve Elder, L. (2013). *Kritik Düşünce* (Çev. Esra Aslan ve Gamze Sart). Ankara: Nobel Yayınları.
- Sağlam, H.İ. (2020). *Karakter ve Değer Eğitimi*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Sönmez, V. & Alacapınar, F.G. (2016). *Sosyal Bilimlerde Ölçme Aracı Hazırlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin, G. (2020). *Erken Çocukluk Döneminde Çocukların Sosyal Beceri Düzeylerine Göre Grupla Problem Çözme Becerisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Tavşancıl, E & Aslan, E. (2001). *Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller için İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Türnüklü, E. & Yeşildere, S . (2005). Problem, Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3): 107-123.
- Ulusoy, K. (2019). *Karakter, değerler ve Ahlaki Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi
- Yıldırım, H. & Yıldırım, A. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. & Alkiş, M. (2019). 21. Yüzyıl Yeterlilikleri Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *The Journal Of International Lingual Social And Educational Sciences*, 5(1), 125-154.

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ФАКТОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗРЕЛОСТИ СТУДЕНТА**
RESEARCH WORK AS A FACTOR OF STUDENT PROFESSIONAL MATURITY

İlahə ŞİHALİYEVƏ
Илаха ШИХАЛИЕВА

Доктор Бакинский Государственный Университет Кафедра педагогики
Доктор философских наук по педагогике, Старший преподаватель
Dr., Bakü Devlet Üniversitesi, Pedagoji Bölümü

РЕЗЮМЕ

Как известно, студенческие исследования - одна из важнейших форм образовательного процесса. В научной статье освещаются лаборатории, кружки, научно-практические конференции и их деятельность, где студенты могут поделиться результатами своих исследований. На основании ценных мнений многих исследователей выдвинута важность исследовательской работы в профессиональной подготовке и высшем образовании студентов. В современную эпоху и исходя из современных условий, содержания и характера научной деятельности, социального статуса и организационных вопросов были выявлены факторы, влияющие на изменение предмета этой деятельности. При этом здесь изучаются исследовательские навыки и факторы, влияющие на них (мотивационные, социально-психологические, личностные), исследовательские способности и исследовательские компетенции, интеллектуальный потенциал и их сущность. При этом обсуждались курсовые работы, включенные в студенческие исследования, дипломные работы, их значение, роль студентов в повышении уровня профессионализма.

Обоснована важность рефератов и курсовых работ при участии студентов в конференциях, олимпиадах, научных исследованиях и выполнении многих заданий. Участие студентов в научных исследованиях обозначено в научной статье как один из элементов подготовки будущих специалистов, объявлены направления деятельности студентов в этом направлении. При этом здесь изучались исследовательский потенциал и его суть.

В научной статье исследования студентов рассматриваются как один из ключевых факторов повышения их профессионализма. В контексте перехода от традиционной экономики к экономике «знаний» выявлены образовательные технологии, направленные на повышение творческих способностей и интеллектуального уровня специалистов, потребность в таланте для выполнения работы независимо от них.

Основными задачами ТЭТИ являются: научить студентов методам рационального и эффективного приобретения и использования научных знаний, особенно новых научных

знаний; поиск и совершенствование новых форм интеграции системы высшего образования в научную и производственную деятельность в рамках единой системы образования; привитие студентам научных, творческих и исследовательских навыков; обеспечение реального участия студентов в научных исследованиях и техническом творчестве, а также вовлеченности в инновационную деятельность; организация освоения новых технологий, существующих в областях науки, техники и производства; познакомить студентов с современными научными методиками, а также с нормами научной этики, научить их правилам работы с научной литературой; привить студентам умение готовить научные проекты, отчеты и тезисы, выступать на научных мероприятиях (семинарах, конференциях и др.) и проводить дискуссии. Развитие творческого потенциала студентов-естественников - одна из важнейших задач научной статьи.

Ключевые слова: Лаборатория, Студент, Профессионализм, Диссертация, Задания.

ABSTRACT

As we know, student research is one of the most important forms of the educational process. The scientific article highlights the laboratories, circles, scientific-practical conferences and their activities, which create such an opportunity for students to share the results of their research work. Based on the valuable opinions of many researchers, the importance of research work in the professional training and higher education of students has been put forward. In modern times and on the basis of modern conditions, the content and nature of scientific activity, social status and organizational issues, the factors influencing the change of the subject of this activity were revealed. At the same time, research skills and factors influencing it (motivation, socio-psychological, personal), research ability and research competencies, intellectual potential and their essence are studied here. At the same time, the course works included in the student research, diploma works, their importance, the role of students in raising the level of professionalism were discussed. The importance of abstracts and term papers in the participation of students in conferences, Olympiads, scientific research and fulfillment of many tasks was explained. The participation of students in scientific research is indicated in the scientific article as one of the elements of training future specialists. The directions of students' activities in this direction are announced. At the same time, the research potential and its essence were studied here. The scientific article examines student research as one of the main factors in improving their professionalism. In the context of the transition from a traditional economy to a "knowledge" economy, educational technologies aimed at increasing the creativity and intellectual level of specialists, the need for talent in performing work independently of them have been identified. The main objectives of TETI are: to teach students the methods of rational and effective acquisition and use of scientific knowledge, especially new scientific knowledge;

search and improvement of new forms of integration of the higher education system into scientific and production activities within the framework of the unified education system; inculcating scientific, creative and research skills in students; ensuring real participation of students in scientific research and technical creativity, as well as involvement in innovative activities; organization of mastering of new technologies in the fields of science, technology and production; to acquaint students with modern scientific methodologies, as well as norms of scientific ethics, to teach them the rules of working with scientific literature; to instill in students the ability to prepare scientific projects, reports and abstracts, to speak at scientific events (seminars, conferences, etc.) and to hold discussions.

The development of the creative potential of science-oriented students is one of the most important tasks of the scientific article.

Keywords: Laboratory, Student, Professionalism, Thesis, Tasks.

ВВЕДЕНИЕ

Все чаще мы сталкиваемся с тем, что ведущее место во многих научных отраслях занимают молодые специалисты, буквально только что покинувшие студенческую скамью. Важнейшим фактором успеха является то, как смогли раскрыть их научный потенциал непосредственные наставники – преподаватели ВУЗа. Научно-исследовательская работа студентов – это одна из важнейших форм учебного процесса. Научные лаборатории и кружки, студенческие научные общества и конференции, - все это позволяет студенту начать полноценную научную работу, найти единомышленников, с которыми можно посоветоваться и поделиться результатами своих исследований.

ИССЛЕДОВАНИЕ

По мнению Н. В. Бордовской, С.Н. Костромина, С.И. Розум, Н.Л. Москвичева «Научно-исследовательская деятельность всегда была и остается важнейшей составляющей высшего образования и профессиональной подготовки студентов. Однако в современных условиях меняется не только содержание и характер научной работы, ее социальный статус и условия организации, но и сам субъект этого вида деятельности.» (2, с.52). В связи с этим все более актуальным становится углубленное исследование психологического содержания научно-исследовательской деятельности будущих специалистов. На первый план выходит выявление личностных, когнитивных, мотивационных и иных психологических факторов, способствующих эффективному выполнению исследовательской работы.

Н.М.Романенко отмечает, что «в формировании у личности потребности в проектной научно-исследовательской деятельности немаловажную роль играет институт семьи, где, поначалу, в виде игры, дети прямо или косвенно проектируют свою жизнь, будущую деятельность, выбирают будущую профессию. Поэтому важно с раннего детства играть с детьми в их игры, приучать и вовлекать их в проектную деятельность. (4, с. 55). Занятия наукой и создание научных проектов открывают перед студентом новые возможности, активно развивают его творческое мышление, повышают его субъектность и ответственность за реализацию созданного творческого продукта, а в процессе его защиты у него формируется умение отстаивать свою точку зрения. Студенческая молодежь, вовлеченная в студенческие научные сообщества (СНО), которая была включена и активно занималась научно-практическими исследованиями со студенческой скамьи, приходят на производство с собственными мыслями и идеями, предлагая эффективные решения в повышении качества производственного процесса и выпускаемого продукта

Понятие “исследовательский потенциал” (ИП) является для отечественной науки новым. Его введение в научный лексикон обусловлено, во-первых, недостаточностью сходных терминов для описания специфических свойств субъекта исследовательской деятельности, обеспечивающих ее успешное осуществление. Во-вторых, определенной узостью понятий, сходных с понятием “ИП”, что можно продемонстрировать на примере нескольких дефиниций, описывающих свойства субъекта эффективной исследовательской деятельности.

1. Исследовательские способности. Очевидно, что успешность исследовательской деятельности зависит не только от когнитивных способностей ее субъекта, но и от других его характеристик: мотивации, социально-психологических, личностных (волевых, способности к самоорганизации) и т.п.

2. Исследовательские умения и навыки. Несомненно, исследовательские умения и навыки являются важным, но все же недостаточным внутренним условием успешного выполнения исследовательской деятельности.

3. Исследовательская компетентность. При разработке этого понятия недостаточно полно изучен спектр личностных качеств, обеспечивающих успешность исследовательской деятельности. Понятие “потенциал”, используемое для раскрытия разнообразных возможностей человека, предстает в современной научной литературе во множестве ипостасей. Среди всех видов и форм “потенциалов” человека наиболее существенными для нас являются следующие.

Интеллектуальный потенциал – система познавательных характеристик человека, связанная с мышлением, познавательными и поисковыми стратегиями, которые

проявляются в решении исследовательских задач. Его можно рассматривать как интеллектуальный ресурс ИП.

Личностный потенциал – сложная система характеристик, связанная с движущими силами саморазвития, мотивацией исследовательской деятельности и самооценкой. Это индивидуально-личностный ресурс субъекта исследовательской деятельности. Творческий потенциал – один из аспектов личностного потенциала, рассматриваемый отдельно в силу его важности для решения задач, содержащих неопределенность. Творческий потенциал можно рассматривать как процессуально-креативный ресурс субъекта исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская деятельность содержит в себе, как минимум, три предметных значения - наука, исследование, деятельность. Наука представляет собой специфическую область человеческой деятельности, которая определяется как «система знаний о закономерностях развития природы, общества и мышления...». (1, с.397).

Наука представляет мир в логических понятиях, законах и категориях. Если научная деятельность направлена на получение объективных знаний о мире, их теоретическое обоснование и систематизацию, то исследовательская деятельность связана, скорее, с практическим решением определенных творческих задач, имеет последовательные этапы, элементы, исследовательский план работы, подбор и использование на этих этапах методики исследования выбранной проблемы, организацию и реализацию опытно-экспериментальной работы, последующий их анализ и выводы и т.д. Следующее понятие - «деятельность», смысл которой с педагогической точки зрения трактует П.И. Пидкасистый как «необходимое условие развития человека, в процессе которого он обретает жизненный опыт, познает окружающую действительность, усваивает знания, приобретает умения и навыки, благодаря чему развивается и сама деятельность». (2, с. 34). Из этого следует, что цель научно-исследовательской деятельности – овладение студентами функциональными навыками научной деятельности, как универсальным способом познания окружающего мира и реальной действительности. Суть научно-исследовательской деятельности заключается, с одной стороны, в обучении студентов важным элементам, способам и формам научно-исследовательского труда, привитие им умений научно-исследовательской деятельности; с другой стороны - это сама научно-исследовательская деятельность и полученные конечного продукта научного труда.

«Знания, полученные в результате исследования, являются следствием познавательной деятельности, направленной на выдвижение, формирование, объяснение закономерностей, фактов, процессов. Следовательно, это неотъемлемая часть обучения. Исследовательские умения заключаются в способности осознанно совершать действия по поиску, отбору, переработке, анализу, созданию, проектированию и подготовке

результатов познавательной деятельности, направленной на выявление объективных закономерностей обучения, воспитания и развития». (З, с. 173.

Так или иначе, исследовательской работой занимаются все студенты вузов. Написание рефератов, курсовых, дипломных работ невозможно без проведения каких-то, пусть самых простых исследований. Студент, занимающийся научной работой, отвечает только за себя; только от него самого зависит успех исследований, сроки выполнения работы, а так же, что немаловажно, и будет ли выполнена работа вообще. Затрачивая свое личное время, студент развивает такие важные для будущего исследователя качества, как творческое мышление, ответственность и умение отстаивать свою точку зрения. Сегодня, когда вузовская наука переживает не лучшие времена, необходимо пристальное внимание к научной деятельности студентов. Та же тяжелая экономическая ситуация требует глубокого изучения экономической теории и практики, и нам нельзя обойтись без привлечения студентов в этой области. В список возможных тем исследований, кроме «интересных» вопросов можно включить и менее увлекательные на первый взгляд, но зато результаты которых могут быть применимы в практической деятельности (например при выполнении заказов внешних организаций, хоздоговоров или грантов).

К научно-исследовательской работе студентов, предусмотренной действующими учебными планами можно отнести курсовые работы, выполняемые в течение всего срока обучения в ВУЗе, а так же дипломную работу, выполняемую на выпускном курсе. Во время выполнения курсовых работ студент делает первые шаги к самостоятельному научному творчеству. Он учится работать с научной литературой (если это необходимо, и с иностранной), приобретает навыки критического отбора и анализа необходимой информации.

Если на первом курсе требования к курсовой работе минимальны, и написание ее не представляет большого труда для студента, то уже на следующий год требования заметно повышаются, и написание работы превращается в действительно творческий процесс. Выполнение дипломной работы имеет своей целью дальнейшее развитие творческой и познавательной способности студента, и как заключительный этап обучения студента в ВУЗе направлено на закрепление и расширение теоретических знаний и углубленное изучение выбранной темы. В старших курсах многие студенты уже работают по специальности и выбирая тему для курсовой или дипломной работы, уже учитывают этот факт. В данном случае, кроме анализа литературы, в дипломную работу может быть включен собственный практический опыт по данному вопросу, что только увеличивает научную ценность работы.

Научно- исследовательская работа (НИР) студентов способствует повышению качества подготовки специалистов и проводится в тесной связи с учебным процессом

как его неотъемлемое продолжение. По мнению А.Г. Бурда «Научное исследование – целенаправленное познание действительности, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, процесс выработки новых научных знаний является одним из видов познавательной деятельности, характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью.» (1,с.125) Условно можно выделить два направления работы студентов:

УИРС-учебно-исследовательская работа студентов, которая осуществляется в следующих формах: составление обзоров, рефератов, выполнение курсовых и дипломных проектов, содержащих элементы НИР. Темы рефератов и курсовых работ разработаны с учетом поиска неординарного решения поставленных задач;

НИРС - научно-исследовательская работа студентов:

- участие студентов в межвузовских научных конференциях;
- участие в конкурсах по специальности;
- участие в международных олимпиадах и др.

В вузах стало традиционным проведение ежегодных научных сессий профессорско-преподавательского состава, студентов и докторантов в рамках «Дней науки». Результаты проведенные за последние 5 лет научных сессий показали большое желание и склонность многих студентов к научной работе. НИР вузов, планируется расширять по их основным направлениям, привлекая студентов, начиная с первого курса.

В целях пропаганды и внедрения результатов научных исследований, и доведения до конечного результата научно-практических и учебно-методических разработок в вузах активно функционируют собственные издательства и осуществляются периодические выпуски журналов. Научно-исследовательская работа в вузах организована по следующим основным научным направлениям;

Результат. Участие студентов в научно-исследовательской деятельности является обязательным элементом подготовки будущих специалистов. Для реализации этого принципа в вузе используются различные формы научно-исследовательской работы студентов (НИРС). Условно можно выделить два направления работы студентов в этой сфере:

- подготовка докладов и выступлений на студенческих научных конференциях (внутривузовских; межвузовских, городских, региональных и всероссийских олимпиадах и конкурсах по специальности;
- участие в деловых играх, проводимых в институте в рамках различных дисциплин;

- участие в публичных лекциях (в качестве слушателей), проводимых преподавателями института и приглашенными специалистами;

- выполнение курсовых проектов и индивидуальных заданий по одному из разделов дисциплины и оформление результатов в нетрадиционной форме (модели, графы, кроссворды), которые могут быть использованы как дидактические материалы для проведения занятий.

УИРС - учебно-исследовательская работа студентов, которая включает в себя выполнение обзоров рефератов, курсовых и дипломных работ. Научно-исследовательская работа студентов является действенным средством повышения качества подготовки специалистов и проводится в тесной связи с учебным процессом. С каждым годом в вузах растет активность студентов в научно-исследовательской работе, расширяется спектр мероприятий, растет эффективность НИРС.

Использованная литература

1. Бурда А.Г. Основы научно-исследовательской деятельности. Краснодар, 2015, 144 с.
2. Москвичева Н.Л. Исследовательский потенциал студента: содержание конструкта и методика его оценки. // Психологический журнал, 2017, №1, с. 52–66.
3. Ожегов С.И., Щедова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов / РАН. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., дополненное. – М: Азбуковник, 1999. – 944 с.
2. Пидкасистый, П.И. Словарь-справочник по педагогике/Авт.-сост. В.А. Мижериков; Под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 448 с.
3. Петрова С.Н. Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов // Молодой ученый, 2011, № 10. Т.2.с. 173-175
4. Романенко Н.М. Место и роль семьи в социокультурной реальности : учеб. пособие / Романенко Надежда Михайловна. - М.: Медиа-принт, 2010, 110 с.

UZAKTAN EĞİTİMİN TEORİLERİ
DISTANCE EDUCATION THEORIES

Günel MAMMADOVA

PhD, ADPU, Pedagogical Faculty

ÖZET

Yeni teknolojilerle paralel olarak gelişmekte olan uzaktan eğitim geleneksel eğitimden farklı olarak eğitimde mekan ve zaman sınırlanması yapmamaktadır. Yeni düşüncelerin ortaya çıkmasıyla öğrenmenin daha faydalı olması için yeni metotlar denenmektedir. Uzaktan eğitim hakkında birçok teori ortaya atılmıştır. Bazı ülkelerde eğitimde uzaktan eğitim metodunun kullanılması öğrenmenin yüzdesini daha da arttırdığı görülmüştür. Uzaktan eğitim teorilerinin ve felsefesinin gelişmesinde Rudolf Manfred Delling , Charles A. Wedemeyer ve Michael G. Moore'un önemli yerleri vardır.

Uzaktan eğitim öğrenci ile öğretmenin fiziksel olarak aynı ortamda olmaması durumunda kullanılan eğitim teknolojilerindedir. Uzaktan eğitim uygulamasıyla öğrenciler olmak istedikleri mekanı, kendilerine uygun zamanı ve öğrenim şeklini seçebilme özgürlüğü kazanmışlardır. Geleneksel eğitimden farklı olarak ekonomik, öğrenci merkezli, eğitimde yeni teknolojilerin uygulanması ve geleneksel eğitim alamayan insanlar için vazgeçilmez olduğundan popülerliği her geçen gün artmaktadır. İstedığınız bilgiye istediğiniz zamanda ulaşabilmeniz uzaktan eğitimin getirdiği vazgeçilmez avantajlardandır.

Uzaktan eğitim çalışmaları 200 yıldan daha öncesine kadar uzanmaktadır. 1890'lı yıllarda Avustralya'daki Queensland Üniversitesi kampüs dışına açık bir eğitim programı yürütmüştür. 1920'lerde Columbia Üniversitesi de benzer bir program gerçekleştirmiştir. Zamanla radyonun, televizyonun bulunmasıyla uzaktan eğitim daha geniş kitleler tarafından kullanılmaya başlandı. Fransa'da 1907 yılında atılan adımlar sayesinde ise 1939 yılında resmi Uzaktan Eğitim Merkezi'nin kuruluşu sağlanmıştır. Yine bu dönemlerde uzaktan eğitimin halk eğitimi boyutundaki uygulamaları Rusya'da görülür. Japonyada ise 1948 yılında temelleri atılıp 1986 yılında University of the Air kurulmuştur. Uzaktan eğitim, Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ülkelerin eğitimine katkıda bulunmak üzere gündeme gelir ve uygulamaya girer. Uzaktan eğitim teorilerini Otto Peters'in endüstri kuramıyla sahneye çıkan ve hala devam eden bir tiyatro oyununa benzetebiliriz. Bu teorilerin zamana göre dağılımı şöyledir

Uzaktan eğitim geleneksel eğitimden farklı olarak zaman ve mekan sınırlaması koymamaktadır. Yeni teknolojilerin, özellikle bilgisayar tabanlı yeniliklerin, eğitim-öğretim amaçlı kullanılması uzaktan eğitimin meşhurlaşmasına ve dünyanın gelişmiş ülkelerinde eğitimde bu metodun kullanılmasına sebep olmuştur. Olmak istediğiniz ortamı kendiniz seçtiğinizden ve bilginin herkesin ulaşabileceği bir noktada olmasından, uzaktan eğitim öğrenciler(öğrenenler) arasında

fark koymamaktadır. Gelecekte teknolojinin daha da gelişmesiyle bilgiye ulaşmanın daha kolay olacak olması uzaktan eğitimin tercih edilmesinin başka bir sebebidir. Özetlersek, öğrenciler arasında ayırım yapmaması ve mekan ve zaman sınırlaması olmaması uzaktan eğitimin genel felsefesidir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Teori, Felsefe, Fayda, Genel.

ABSTRACT:

Distance education, which develops in parallel with new technologies, does not limit space and time in education, unlike traditional education. With the emergence of new ideas, new methods are tried to make learning more beneficial. Many theories have been put forward about distance education. In some countries, it has been observed that the use of the distance education method in education further increases the percentage of learning. Rudolf Manfred Delling, Charles A. Wedemeyer and Michael G. Moore have important places in the development of distance education theories and philosophy.

Distance education is one of the educational technologies used when the student and the teacher are not physically in the same environment. With the distance education application, students have gained the freedom to choose the place they want to be, the time suitable for them and the way of education. Unlike traditional education, its popularity is increasing day by day because it is economical, student-centered, application of new technologies in education and indispensable for people who cannot receive traditional education. Accessing the information you want whenever you want is one of the indispensable advantages of distance education.

Distance education studies date back more than 200 years. In the 1890s, the University of Queensland in Australia conducted an open education program off campus. Columbia University conducted a similar program in the 1920s. In time, with the discovery of radio and television, distance education started to be used by a wider audience. Thanks to the steps taken in 1907 in France, the official Distance Education Center was established in 1939. Also in these periods, practices of distance education in the dimension of public education are seen in Russia. In Japan, its foundations were laid in 1948 and the University of the Air was established in 1986. Distance education, Especially II. It comes to the fore and enters into practice to contribute to the education of countries after World War II. We can compare the theories of distance education to a theater play that took the stage with Otto Peters' theory of industry and still continues. The distribution of these theories over time is as follows.

Distance education, unlike traditional education, does not place any time or space limitation. The use of new technologies, especially computer-based innovations, for educational purposes has caused distance education to become famous and to use this method in education in developed countries of the world. Distance education does not make a difference between

students (learners), since you choose the environment you want to be in and information is accessible to everyone. Another reason for choosing distance education is that it will be easier to access information with the further development of technology in the future. To sum up, it is the general philosophy of distance education that it does not discriminate between students and does not have space and time limitations.

Keywords: Education, Theory, Philosophy, Utility, General.

Yeni teknolojilerle paralel olarak gelişmekte olan uzaktan eğitim geleneksel eğitimden farklı olarak eğitimde mekan ve zaman sınırlanması yapmamaktadır. Yeni düşüncelerin ortaya çıkmasıyla öğrenmenin daha faydalı olması için yeni metotlar denenmektedir. Uzaktan eğitim hakkında birçok teori ortaya atılmıştır. Bazı ülkelerde eğitimde uzaktan eğitim metodunun kullanılması öğrenmenin yüzdesini daha da arttırdığı görülmüştür. Uzaktan eğitim teorilerinin ve felsefesinin gelişmesinde Rudolf Manfred Delling , Charles A. Wedemeyer ve Michael G. Moore'un önemli yerleri vardır.

Uzaktan eğitim öğrenci ile öğretmenin fiziksel olarak aynı ortamda olmaması durumunda kullanılan eğitim teknolojilerindedir. Uzaktan eğitim uygulamasıyla öğrenciler olmak istedikleri mekanı, kendilerine uygun zamanı ve öğrenim şeklini seçebilme özgürlüğü kazanmışlardır. Geleneksel eğitimden farklı olarak ekonomik, öğrenci merkezli, eğitimde yeni teknolojilerin uygulanması ve geleneksel eğitim alamayan insanlar için vazgeçilmez olduğundan popülerliği her geçen gün artmaktadır. İsteddiğiniz bilgiye istediğiniz zamanda ulaşabilmeniz uzaktan eğitimin getirdiği vazgeçilmez avantajlardandır.

Uzaktan eğitim çalışmaları 200 yıldan daha öncesine kadar uzanmaktadır. 1890'lı yıllarda Avustralya'daki Queensland Üniversitesi kampüs dışına açık bir eğitim programı yürütmüştür. 1920'lerde Columbia Üniversitesi de benzer bir program gerçekleştirmiştir. Zamanla radyonun, televizyonun bulunmasıyla uzaktan eğitim daha geniş kitleler tarafından kullanılmaya başlandı. Fransa'da 1907 yılında atılan adımlar sayesinde ise 1939 yılında resmi Uzaktan Eğitim Merkezi'nin kuruluşu sağlanmıştır. Yine bu dönemlerde uzaktan eğitimin halk eğitimi boyutundaki uygulamaları Rusya'da görülür. Japonyada ise 1948 yılında temelleri atılıp 1986 yılında University of the Air kurulmuştur. Uzaktan eğitim, Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ülkelerin eğitimine katkıda bulunmak üzere gündeme gelir ve uygulamaya girer. Uzaktan eğitim teorilerini Otto Peters'in endüstri kuramıyla sahneye çıkan ve hala devam eden bir tiyatro oyununa benzetebiliriz. Bu teorilerin zamana göre dağılımı şöyledir

Uzaktan eğitim geleneksel eğitimden farklı olarak zaman ve mekan sınırlaması koymamaktadır. Yeni teknolojilerin, özellikle bilgisayar tabanlı yeniliklerin, eğitim-öğretim amaçlı kullanılması uzaktan eğitimin meşhurlaşmasına ve dünyanın gelişmiş ülkelerinde eğitimde bu metodun kullanılmasına sebep olmuştur. Olmak istediğiniz ortamı kendiniz seçtiğinizden ve bilginin herkesin ulaşabileceği bir noktada olmasından, uzaktan eğitim öğrenciler(öğrenenler) arasında

fark koymamaktadır. Gelecekte teknolojinin daha da gelişmesiyle bilgiye ulaşmanın daha kolay olacak olması uzaktan eğitimin tercih edilmesinin başka bir sebebidir. Özetlersek, öğrenciler arasında ayırım yapmaması ve mekan ve zaman sınırlaması olmaması uzaktan eğitimin genel felsefesidir.

Alman eğitimci Otto Peters yaptığı çalışmada 1960'lı yılların Uzaktan Eğitim Kurumlarını ve alanı inceleyerek bir bakış açısı geliştirmiştir. Bu bakış açısına göre Uzaktan Eğitim endüstrileşmeyle birlikte ortaya çıkmıştır.

Peters'a göre geleneksel, gruba yönelik ve sözlü anlatıma dayanan öğretim biçimi, endüstrileşme öncesi dönemin öğretim biçimidir. Uzaktan Eğitim ise endüstrileşmeyle geliştirilen araçların ortaya çıkması sonucu gelişen bir öğretim biçimidir.

Okullardaki veya üniversitelerdeki geleneksel eğitimden başka insan hayatının tüm formları endüstri devriminden etkilenmişlerdir. Peters, Heimann ve Schultz'dan sonra yaptığı ciddi araştırmaları sonucunda eğitim-öğretim işlevini 6 ana başlık altında topladı:

- amaç
- içerik
- yöntemler
- ortam seçimi
- insan öncelikleri
- sosyo-kültürel öncelikler

Amaç: Her öğretim düzeyinde saygınlık, kavramsal, pratik ve duygusal alanlarda belirli farklılıklar bulunmaktadır.

İçerik: Bilgi, beceri ve “elle” uygulamalı alanların öğretimi incelenmiş ve bazı özel alanların öğretiminin zorluğu ve/veya mümkün olması dikkate alınmış.

Yöntemler: İçsel iletişimde şiddetli bir azalma ya da tamamen bastırma söz konusu olabilir. Bunlar basılı bilgi ve güdüleyicilerle desteklenir.

Ortam seçimi: İnsan konuşmasından basılı kelimelere geçişte iletişimde ciddi kayıpların olduğu iddia edilmektedir. Bunu tazmin edebilecek başka ortamlar göz önünde bulundurulmalıdır.

İnsan öncelikleri: İş durumu, yaş teşhis edilerek geleneksel öğretimle karşılaştırılmalıdır.

Sosyo-kültürel öncelikler: İdeolojik, politik, akademik durum ve geleneksel açıdan uzaktan eğitim farklı kültürlerde düşünülmelidir.

Bağımsız çalışma

Wedemeyer tarafından ortaya atılan bağımsız çalışma kuramına göre bağımsız çalışma sistemlerinin 6 özelliği vardır:

- (a)- İletişim yazılı veya farklı medyalar aracılığı ile yürütülüyor
- (b)- Öğretim bireyselleştiriliyor
- (c)- Öğrenci ve öğretmen ayrı yerlerde
- (d)- Öğrenme, öğrenci etkinlikleri sonucu meydana geliyor
- (e)- Öğrenme, öğrencinin kendi çevresinde erişilebilir duruma geliyor
- (f)- Her öğrenci kendi öğrenme sorumluluğunu alıyor, istediği zaman başlama ve bitirme özgürlüğü var

Moore, uzaktan eğitimi öğrenci-yönetiminde ve öğretmen-yönetiminde olarak ikiye ayırıyor ve özellikle iki değişken üzerinde duruyor.

- *Öğretmen ve öğrenci arasındaki uzaklık:*
Uzaktan eğitimin 2 boyuttan oluştuğunu söylüyor: çift-yönlü iletişim (diyalog) ve programın öğrenci ihtiyaçlarını karşılama düzeyi (yapı).
- *Öğrenci sorumluluğu ve kararlılık:*
Kendi öğrenme sorumluluğunu almalı, öğretmenden çok az yardım istemeli, aktif olmalı.

Öğretmenle öğrencinin senkron veya asenkron ortamda iletişim kurarak kendi sorumluluklarını yerine getirdiği öğrenme ve öğretme biçimidir

Wedemeyer, kimsenin maddi durum , coğrafik konum , sağlık gibi konuların olanaksızlığından öğrenme hakkını yitirmemesi gerektiğini savunmaktadır. Bu nedenle bu görüşünü destekleyen bağımsız çalışma kuramını öne sürmüştür.

Bağımsız çalışma özellikleri:

- Sistem, öğrenci sayısı kaç olursa olsun senkron ya da asenkron ortamda işleyebilmelidir.
- Sistemde kullanılan ortam ve yöntemler önceden etkinliği ölçülmüş olmalıdır.
- Öğretim sırasında kullanılması gereken en iyi yöntem kullanılmalıdır.
- Sistem güncelleştirmelere açık olmalıdır.
- Sistem her öğrenciye uyum sağlayacak nitelikte olmalıdır.

Etkileşim ve iletişim

Uzaktan eğitimde etkileşim olanakları oldukça gelişmiştir. Örneğin bilgisayar ağlarındaki ve tele iletişimindeki gelişmeler uzaktan eğitimdeki etkileşimi oldukça geliştirmiştir. Günümüzde yaygın olan video konferans veya tele konferans örnek olarak verilebilir. Bilgisayar ağları öğretmenin rolünü değiştirerek , bilgiyi öğreten değil; öğrencilere anlam oluşturma ve etkileşim için kolaylıklar sunan aracı haline getirmektedir.

Etkileşimin öğrenme sürecindeki önemi çok büyüktür ve Moore (1989), uzaktan eğitimde üç farklı etkileşim biçimi olduğunu ileri sürmüştür.

- **Öğrenen-öğretmen:** Etkileşimin bu tipiyle öğretmen öğrencileri motive etmeye çalışır ve geri bildirim verir. Bu etkileşim tipinde öğretmenin öğrenci üzerindeki etkisi oldukça büyüktür çünkü öğretmen rehber konumunda olduğu için öğrenci öğretmen yardımıyla kendi doğrusunu bulur.
- **Öğrenen-içerik:** Bu etkileşim tipi olmadan uzaktan eğitim düşünülemez. Çünkü öğrenci-içerik etkileşimi öğrencinin öğrenmesinde büyük rol oynar. Öğrenci içerikle ilişkili oldukça fikirleri değişir ve o konu hakkındaki bilgileri yerleşir.
- **Öğrenen-öğrenen:** Bu etkileşim tipi bir öğrenciyle diğeri arasındaki bilgi aktarımını kapsar. Öğrenciler kendi aralarında tartışarak ve birbirlerine öneriler getirerek öğrenirler.

Etkileşimsel uzaklık

Michael G. Moore tarafından 1980 yılında ortaya atılmıştır. Etkileşimsel uzaklık uzaktan eğitimde öğrenci ve öğretmen arasındaki kavramsal alandır. Aynı zamanda etkileşimsel uzaklığı diyalog ve yapı ve bireysel özerkliğin bir fonksiyonu olarak tanımlamak da mümkündür. Bir sınıfın etkileşimin yüksek ve değişmezliğin(katılığın) az oluşu bir öğrenci için daha cazip hale gelebilir çünkü mesafe(uzaklık) diyalogla azalır ve yapıyla artar.^[5]

Kendi teoreminde Moore Öğrenci ve öğretmen arasındaki ilişkiyi ikili arasındaki mekan ve zaman ayrılığına göre değerlendiriyor ve hatta yüz yüze eğitimin de bir uzaktan eğitim olduğunu söylüyor. Özetlersek:

- *Öğrenci ve öğretmen arasındaki etkileşim*
- *Öğrenim programının yapısı*
- *Öğrencinin kendi dürüstlüğü*

Ayırma

- Öğrenci ve öğretmen arasında psikolojik ve iletişim boşluğuna
- Olası (muhtemel) yanlış anlaşılmalara sebep oluyor.

Etkileşimsel uzaklık kişiden kişiye değişir. Eğitim programlarının ve sistemlerinin bu değişimin sebeplerinden biridir.

Etkileşimsel uzaklık genel olarak bu 3 ana başlık üzerinde kurulmuştur:

- *diyalog*
- *yapı*
- *öğrencinin özerkliği*

Bir eğitim sisteminde diyalog ve yapı niteleyici değişkenlerdir ve :

- *Öğretmenin duygusal karakterinden ve felsefesinden*
- *Öğrencilerin kişilikleri*
- *Eğitim kurumları tarafından yapılan kısıtlamalar*

tarafından belirlenir.

Genel olarak özetlersek etkileşimsel uzaklık kavramı:

- Uzaktan eğitim sürecindeki coğrafi ve bağıl uzaklık öğrenci ve öğretmen arasındaki algısal uzaklıktan daha önemli değildir.
- Etkileşim (transaction) terimi, bir UÖ sürecinde öğrenci ve öğretmen arasındaki ilişkinin özel doğasını gösterir.
- Bu ilişki, öğrencinin bireysel olarak bir deneyim ve anlam oluşturduğu öğrenci-öğretmen etkileşimi sürecinde gerçekleşir
- Bu süreçte öğrenci, öğretmen ve içerik sürekli değişen dinamik bir rol oynar.
- Öğrenme sürecini yorumlayacak ve anlamlandıracak olan öğrenci süreçteki diyalog ve yapı üzerinde ilerleyecektir.
- Öğrencinin gerçekleştireceği her bir etkileşim, öğrencinin zihinsel potansiyeline, durumuna ve deneyimlerine bağlı olacaktır.
- Durum ve etkileşim bir birinden ayrılmayacak iki parçadır.
- Buna göre ; etkileşimsel uzaklık **(a)** diyalog ve yapı; **(b)** bireysel özerkliğin bir fonksiyonudur.
- Bu boyutların düşük ya da farklı seviyede olması hedef alınarak pek çok değişik şekilde UE uygulaması tasarımı yapılabilir.

KAYNAKLAR

1. Karataş, Serçin (2007). Uzaktan Eğitimin Temelleri. Retrieved August 2, 2008
2. Gülbahar, Yasemin (2006). Retrieved July 20, 2008
3. Karataş, Serçin (2007). Uzaktan Eğitimin Temelleri. Retrieved August 4, 2008
4. Gürol, M, & Demirli, C (2007). Uzaktan Eğitimde Oluşturmacı Tasarım ve Uygulanması. Retrieved July 27, 2008

İSA HƏBİBƏYLİNİ ARAŞDIRMAQ PEDAQOJİ CƏHƏTDƏN BİZƏ NƏYİ
ÖYRƏDİR?

WHAT DOES THE INVESTIGATION OF JESUS HABIBAYLI TEACH US FROM A
PEDAGOGICAL ASPECT?

Abdullayev Alim Qurban oğlu

“Naxçıvan” Universiteti magistr
turan.sheydayev@mail.ru

XÜLASƏ

Məqalədə akademik İsa Həbibbəylinin yaradıcılıq sevgisindən danışılır. Akademik İsa Həbibbəylinin yaradıcılığında diqqətimizi daha çox çəkən məqamlar göstərilir. Həmçinin məqalədə alimin əsərlərinin Azərbaycan ədəbiyyatı tarixindəki rolundan söhbət açılır. Bildirilir ki, İsa Həbibbəyli ədəbi tənqid, ədəbiyyat tarixi və nəzəriyyəsi sahəsində, həmçinin Cəlil Məmmədquluzadə əsərlərinin araşdırılmasında qiymətli əsərlər yaratmışdır.

Açar sözlər: Şəxsiyyət, Yaradıcılıq, Akademik, Elm, Ədəbi Tənqid, Ədəbiyyat.

SUMMARY

The article talks about the creative love of academician Isa Habibbayli. Academician Isa Habibbayli's work shows the points that attract our attention the most. The article also discusses the role of the scientist's works in the history of Azerbaijani literature. It is said that Isa Habibbayli created valuable works in the field of literary criticism, literary history and theory, as well as in the study of Jalil Mammadguluzadeh's works.

Keywords: Personality, Creativity, Academic, Science, Literary Criticism, Literature.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается важная для нашего времени научная работа академика Исы Хабиббейли. В статье также рассматривается роль трудов ученого в истории азербайджанской литературы. Говорят, что Иса Хабиббейли создал ценные произведения в области литературной критики, истории и теории литературы, а также в области исследования произведений Джалиля Мамедгулузаде.

Ключевые слова: Личность, Творчество, Академический, Наука, Литературоведение, Литература,

Elmlər insan ruhunun gözünü təmizləyir və yenidən açır. Ruhun gözü min dənə adi gözdən önəmlidir, çünki ancaq onun köməyi ilə həqiqəti görmək mümkündür.

(Platon)

Alimlər isə insanlar üçün elmə doğru aparan yollar açır. Dünyada elə şəxsiyyətlər olur ki, onlar ömürlərini millətin yolunda şam kimi əridir, hələ sağ ikən əbədilik qazanır. Tarixdə belə şəxsiyyətlər hələ sağlıqlarında ikən özlərinə abidə ucalda bilirlər. Xalqımızın görkəmli oğlu, ədəbiyyat vurğunu akademik İsa Həbibbəyli də belə şəxsiyyətlərdəndir. Akademik İsa Həbibbəylinin elmi-ictimai, ədəbi fəaliyyətinin spektri çox geniş və hərtərəfli olmuşdur.

Hər bir şəxsiyyətin tarixi dəyəri onun öz xalqı qarşısında etdiyi xidmətlərlə ölçülür. Mənsub olduğun xalqın bağrından qopmadan xalqın tarixinə daxil olmaq mümkün deyil. Xalq elə bir qüdrət, elə tükənməz bir enerji mənbəyi, elə müdrik filosof və elə saf insanıyyət nəhridir ki, onun varlığına yalnız istedadlılar, yalnız güclülər və əlbəttə, yalnız səmimilər daxil ola bilər. Dəniz çirkəbi, xalq saxtəliq və xəyanəti qəbul etmir. Tarix həqiqəti, ədaləti və səmimiyyəti qoruyanları qəbul edir. Akademik İsa Həbibbəyli də qədim və ulu Azərbaycan xalqının bağrından qopub öz Allah vergisi olan istedadı və sədaqətli qələmi ilə həqiqəti yazmış, ədalətli danışmış, səmimiyyəti ilə insanlığın qəlbini fəth etmiş şəxsiyyətlərdən biridir.

Geniş elmi dünyagörüşü, elm yolunda böyük zəhmətsevərlik və məsuliyyət nümayiş etdirməsi onun nailiyyətlərinin əsas səbəbləridir. Böyük alim Naxçıvandakı elmi-pedaqoji fəaliyyətini dayandırsa da, ürəyi daim doğma diyarı ilə döyünüb. Naxçıvanın qədim tarixinə ruhən çox bağlı olan İsa Həbibbəyli bu gün də muxtar respublikada baş verən dəyişiklikləri, inkişaf tendensiyalarını yaxından izləyir. Akademik İsa Həbibbəylinin universal yaradıcılığında Naxçıvan mövzusu xüsusi yer tutur. O, “Naxçıvan tərənnüm olunur”, “Naxçıvan abidələri”, “Arpaçayı daşa bilməz” və digər onlarca publisistik məqalənin müəllifidir. Azərbaycan poeziyasında vətəndaşlıq ruhu, ictimai mövqə, millilik amili bütün dövrlərdə aparıcı təşkil etmişdir. Əslində ictimai və milli ideal olmadan bütünlükdə böyük ədəbiyyatı, o cümlədən poeziyanı təsəvvür etmək olmaz. Lakin vətəndaşlıq mövqeyinin, ictimai idealların üstünlük qazandığı məqamlarda aktualıq artır. Ümumilikdə şairlik bir ədəbiyyatçı kimi sanki İsa Həbibbəylinin ruhuna hopub. Gənclik illərində onun şeirləri respublika və rayon qəzetlərində işıq üzü görüb. İsa Həbibbəylinin poetik yaradıcılığında doğma vətənə bağlılıq, azərbaycançılıq ruhuna rast gəlmək mümkündür. “Azərbaycanım” şeirində alim Vətən sevgisini belə dilə gətirir:

Qulaq as, dünyanın ürək səsinə,
Gör ki, bu dünyanın marağıyam mən,
Nəzər sal, qocaman neft ölkəsinə,
O deyir: “Bəşərin çırağıyam mən”.

Ümumilikdə ədəbi tənqid sahəsindəki çoxillik səmərəli fəaliyyəti deməyə əsas verir ki, bu istiqamət müasir Azərbaycan ədəbiyyatşünaslığında möhtəşəm zirvələrdən biridir. Bu zirvəyə çatmaq çox çətindir. Zəhmət, həvəs, səbr, dözümlü və ən əsas İsa Həbibbəyli biliyi və dünyagörüşü sayəsində bu zirvəni fəth etmək olar

Hamımıza məlumdur ki, müasir Azərbaycan həm ictimai-siyasi sabitlik baxımından, həm iqtisadi –demoqrafik göstəricilərinə görə, həm də mədəni-intelektual həyat səviyyəsi etibarilə çox dəyişmiş, gözəlləşmiş, sülhsevər və yaradıcı insanların nümunəvi ölkəsinə çevrilmişdir. Müasir Azərbaycanı iki on il əvvəlin parçalanmaq, dağılmaq, vətəndaş müharibəsinə yuvarlanmaq təhlükəsi qarşısında qalmış ölkə ilə müqayisə etmək çətindir. Ölkəmiz bu müddət ərzində nəinki inkişaf etmiş və həm də bütün dünyanın diqqətini çəkmiş, eyni zamanda, ən ali beynəlxalq məclislərin, irimiqyaslı ictimai-iqtisadi və mədəni tədbirlərin ardıcıl keçirildiyi daimi məkana, əsl mədəniyyət mərkəzinə çevrilmişdir.

Bu gün müasir Azərbaycan ədəbiyyatı yüksələn tempə inkişaf edir, dünya hadisələri içərisində olmaqla milli özünəməxsusluğunu da qoruyub saxlaya bilir. Təbii ki, belə bir dövrdə alim və elm xadimlərimiz də zamana uyğunlaşır. Məhz belə bir dövrdə öz tədqiqatlarını həm də Azərbaycan ədəbiyyatında, Azərbaycan şair və yazıçılarının əsərlərində həm də multikulturalizm meyilləri axtarmağa doğru da çevirməyi bacaran İsa Həbibbəyli həm də özündə ənənə və müasirliyi birləşdirdiyini də ortaya qoymağı bacardı. Belə ki, akademik yaxşı bilirdi ki, müasir dövrdə yazıçıların əsərlərinin rus, türk, ingilis, fransız, yunan, italyan, ispan, yapon və digər Avropa və dünya dillərinə tərcümə oluması, bu dillərdə əsərlərin yazılması, xarici ölkələrdə Azərbaycanın tanınması da bu ənənənin bir hissəsidir. Multikulturalizm ənənəsi Azərbaycanda çox qədimdir. Bu yöndə yazılmış əsərlərə də diqqət çəkməklə İsa Həbibbəyli dövrə uyğun, zamana uyğun ab-havanı da tutmağı bacardı.

Səmimi və qayğıkeş insan olmaqla yanaşı, İsa Həbibbəylini Azərbaycan xalqına sevdiren ən gözəl xüsusiyyətlərindən biri də onun nikbin, mərhəmətli, humanist və xeyirxah olmasıdır. Ona müraciət edənlərə hər zaman kömək edir. Fəaliyyətə yeni başlayan tədqiqatçıların və tələbələrin dostu, böyük bir ədəbi-elmi məktəbin yaradıcısı olan alim gənclərin elm sahəsində uğurlar qazanmasına həssaslıqla yanaşır. Yeni nəslin vətənpərvər ruhda formalaşması, elmə maraq göstərməsi, cəmiyyət üçün faydalı insan kimi yetişməsi naminə əlindən gələni əsirgəmir.

Alimlər isə insanlar üçün elmə doğru aparan yollar açır. Dünyada elə şəxsiyyətlər olur ki, onlar ömürlərini millətin yolunda şam kimi əridir, hələ sağ ikən əbədilik qazanır. Tarixdə belə şəxsiyyətlər hələ sağlıqlarında ikən özlərinə abidə ucalda bilirlər. Xalqımızın görkəmli oğlu, ədəbiyyat vürğünü akademik İsa Həbibbəyli də belə şəxsiyyətlərdəndir. Akademik İsa Həbibbəylinin elmi-ictimai, ədəbi fəaliyyətinin spektri çox geniş və hərtərəfli olmuşdur.

İsa Həbibbəyli “Ədəbi şəxsiyyət və zaman” çoxcildliyində ümummilli lider Heydər Əliyevin kəlamlarından bəhrələnərək yazıçı və şairlərimizin dilə aid əsərlərinə diqqət çəkərək əslində dilimizi, ölkəmizi sevdiyini diqqətə çatdırır: [4 . s.1017]

Doğma ana laylasından mayalanıb,
Qopuzların havasından mayalanıb,
Qılıncların davasından mayalanıb.

Ana dilim!

Hər vaxt onu şərəf sayaq,
Dilimizdə danışmağa utanmayaq.
Dilim üçün qılınc vurdu Şah İsmayıl.
Dağlar dedi: - Millət ayıl! Millət ayıl!
Beş igiddən, beş kişidən biri sayıl.
Biz gözlərə işıq olaq, elə dayaq!
Dilimizdə danışmağa utanmayaq!
Nizamini tərcümədən oxuyuruq,
Başımıza nələr açıb bu buyuruq.
Özgə dili qarşımızda yağlı quyruq,
Öz dilimiz yavan tikə, sınımış ayaq...
Dilimizdə danışmağa utanmayaq!

Nə yaxşı ki, xırda köndlər, şəhərlər var.

Nə yaxşı ki, üzümüzə açılacaq səhərlər var.

Ümidimiz sizədir ha, ay uşaqlar!

Başımızın üzərində daim yansın

Dalğalansın Xətəidən qalan qılınc, qalan bayraq.

Dilimizdə danışmağa utanmayaq!

Təkcə respublikamızda deyil, İsa Həbibbəyli həm də ölkəmizdən kənar da təhsilimizin, elmimizin araşdırmaçısı, tədqiqatçısı, layiqli təmsilçisi kimi diqqət mərkəzində olmaqla müxtəlif təltif və mükafatlara layiq görülüb. 1999-cu «Ankara universitetinin fəxri dostu adına layiq görülən İsa Həbibbəyli, 2001-ci ildə Amerika Bioqrafiya İnstitutu tərəfindən «İlin adamı» seçilmişdir.

Hər bir yaradıcı insanın fəaliyyəti onun yaşadığı zamanın müəyyən dövrlərində yaradıcılığının əhatə dairəsində olan qələm sahibləri tərəfindən yada salınır. Bəlkə də əlamətdar günlərdə geriye dönüb arxaya baxmaq, keçmiş zamana xəyalən dönmək üçün bu, bir fürsətdir. Çünki illərin bir-birini qovaraq yaşın üstə yaş gətirdiyini ancaq onda hiss etmək mümkündür.

Azərbaycan elmi mühitində özünəməxsus yeri olan İsa Həbibbəyli yaradıcılığı da bu mənada digərlərindən fərqli deyil.

Əslində, onun yaradıcılığına baxdıqda hərtərəfli alim kimi hər üç istiqamətdə çoxsaylı araşdırmaları olduğu və hər birində də fərqli baxışın izləri görünür. Hətta özünəməxsus şeiriyyəti də var. Doğrudur, özü şeiri ancaq həvəs sayır, amma şeirlərində belə hər sözün hikməti onun dərinliyində olur. Zənnimcə, onun çoxcəhətli fəaliyyətində "Romantik lirikanın imkanları" ilə başlayan nəzəri baxış hər zaman dominant olmuşdur. Bu mənada 1984-cü ildə işıq üzü görünən eyni adlı kitabdan lap bu yaxınlarda 2019-cu ildə ərsəyə gələn "Azərbaycan ədəbiyyatı: dövrləşdirmə konsepsiyası və inkişaf mərhələləri" monoqrafiyası arasında keçən yol nəzəri baxışların fundamental konsepsiyaya çevrilməsi istiqamətində bir təkamül trayektoriyasıdır. İsa Həbibbəyli realizm dövrünün tədqiqatçısı kimi daha çox görünərsə də, romantizm heç vaxt onun yaradıcılığından kənar qalmamışdır. Bu mənada onun tədqiqatlarında ədəbiyyat nəzəriyyəsi və ədəbiyyat tarixi daim yanaşı olublar. Çünki satiradan tutmuş, yeni ədəbi növlərin təsnifləşdirilməsinə kimi bir çox ədəbi proseslər onun yaradıcılığında nəzəri süzğəcdən keçirilməklə yanaşı, ayrı-ayrı görkəmli şəxslər və ədəbi proseslər daim tədqiqatlarının hədəfində olmuşdur. Tənqidi realizmə həsr olunan tədqiqatlar çox böyük ehtimal kimi say etibarilə üstünlük təşkil edir. Əsas hədəf isə heç bir zaman dəyişməmişdir: Azərbaycançılıq, yenilik, klassik dəyərlərə dəyər verməklə novatorluq və dərinlik. Ümumilikdə İsa Həbibbəylini ədəbiyyat nəzəriyyəsi məktəbinin nümayəndəsi hesab etmək daha doğru olar. Onun yaradıcılığında nəzəri baxış ədəbi tənqidi də, ədəbiyyat tarixini də hər zaman üstələyib.

Ədəbiyyat- həyatı bədii lövhələr və surətlər vasitəsilə, fərdiləşdirilmiş və ümumiləşdirilmiş şəkildə əks etdirən, tərbiyəvi əhəmiyyətə malik olan söz sənətidir. Aristotel ədəbiyyatdan bəhs edərkən onun əsas missiyasının mimesis-bədii təqlid olduğunu göstərmişdir.[3s 42] Bədii təqlidmənin səviyyəsi və orijinallığı sənətkarın özünəməxsusluğunu ortaya qoyur. "Ədəbiyyat yalnız təbiətdə və cəmiyyətdə baş verənləri, müşahidə olunanları deyil, ehtimala və zərurətə görə mümkün ola bilən hadisələri də bədii vasitələrlə yaradıcı şəkildə təqlid edir."

Məhz bu səbəblərdən də İsa Həbibbəyli Azərbaycan ədəbiyyatı tarixində silinməz izlər qoymuş ədiblərimizi, şair və yazıçılarımızı daha dərin araşdıraraq, dövrümüze qədər gətirib çıxarmışdır. Yəni onların əsərlərindəki əsas ideya və məzmunun açılımlarını bu günün qələmi ilə verməyi bacarmışdır.

Görəsən, İsa Həbibbəyli yaradıcılığında ən böyük yer kimə məxsusdur? Əslində, adlarını belə sadalamaqda çətinlik çəkdiyim çoxsaylı ədəbi şəxsiyyətləri sıralamaq mümkün deyil və həm də bunu yalnız özü edə bilər. Mən sadəcə öz duyduğumu dilə gətirə bilərəm, bəlkə də yanılıram. Əgər ilk üçlüyü qeyd etməliyəmsə: Cəlil Məmmədquluzadə, Məhəmməd ağa Şahtaxtılı və

Məmməd Araz. Niyə sualına cavab isə birmənalıdır: Azərbaycançılıq. Cəlil Məmmədquluzadə "vətən, vətən, vətən; dil, dil, dil; millət, millət, millət!.. Dəxi bu dairələrdən kənar bəni-növibəşər üçün nicat yolu yoxdur" deməsi, XX əsrin əvvəllərinin ilk anadilli mətbuat orqanının nəşri olan Məhəmməd ağa Şahaxtılı'nın siyasi mübarizəsi və ədəbi-publisist yaradıcılığında azərbaycançılığın inikası, vətənimiz Azərbaycanın hər bir nöqtəsinin vurğunu olan Məmməd Arazın "Vətən daşı olmayandan olmaz ölkə vətəndaşı" fəlsəfəsi İsa Həbibbəylinin fəlsəfi baxışı və idealıdır.

Akademik İsa Həbibbəyli bütün ruhu ilə yaradıcı şəxsiyyət olduğu üçün daxildən gələn tükənməz enerji ilə çalışır, qarşıya qoyduğu hədəflərə yetişmək məramıyla hər cür əziyyətə qatlaşır, zəhmətdən usanmır. Yüksək alimlik və tədqiqatçılıq keyfiyyəti həyat amalından, daxili aləmindən qaynaqlanaraq onu ədəbi, həm də əbədi bir məsuliyyətə məhkum edib. İsa müəllim həm də xalqın içindən çıxaraq onun mövcudluğunu, özünəməxsusluğunu şərtləndirən bütün mənəvi-əxlaqi dəyərləri, müsbət keyfiyyətləri qoruyub saxlayan, gələcək nəsillərə çatdırmağa çalışan dəyərli ziyalıdır.

Bu ziyalının qələmindən çıxan bütün fikir və yazılar onun beyninin, vətən, ədəbiyyat sevgisinin məhsuludur. Bu səbəbdən də əsərlərinin tədiqatı hər dəfəinsə Azərbaycan ədəbiyyatı üçün daha mükəmməl fikirlərin, nəticələrin əldə edilməsinə səbəb olur. Akademik İsa Həbibbəyli yaradıcılığı iştər ədəbi tənqid sahəsində, iştər mirzəcəlişünaslığın öyrənilməsi sahəsində zirvə hesab edilə bilər. Məhz bu səbəbdən də hələ sağlığında ikən öz alimliyini və dahiliyini sübut etmiş insandır İsa Həbibbəyli

Akademik İsa Həbibbəyli yaradıcılığını araşdırmaq bizlərə əslində elm, ədəbiyyat, ədəbiyyat nəzəriyyəsi, ədəbi tənqid, mirzəcəlişünaslıq, Naxçıvan ədəbi mühiti və bu kimi müxtəlif mövzularda ətraflı məlumat verməklə yanaşı həm də vətəni sevməyi, sevərək öyrənməyi öyrədir. Akademikin yazı üslubunda öz xalqına, xalqının tarixinə, ədəbiyyatına sevgi hiss edilir, bu sevgidən isə ərsəyə gələn qiymətli əsərlərin təbii ki dəyəri də böyük olur.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. İ.Həbibbəyli. Heydər Əliyevin dövlətçilik təlimi və müasir dövr. Naxçıvan Əcəmi. 2013.
2. Ə.Fərzəli. Nizami zirvəsi. Bakı. Gənclik 1994
3. Ə.Nazim. Cəlil Məmmədquluzadə və yaradıcılığı. Bakı 1935.
4. İ.Səfərli. Seçilmiş əsərləri. Bakı. Lider. 2005
5. İ.Həbibbəyli. Tələbələrin elmi-tədqiqat işlərinin təşkili yolları. Naxçıvan, 1985.
6. <http://www.anl.az/down/meqale/525/2018/sentyabr/604229.htm>
7. <http://www.anl.az/down/meqale/525/2018/sentyabr/604229.htm>

ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNDƏ TƏHSİLİN KEYFİYYƏTİNƏ COVID-19
PANDEMİYANIN TƏSİRİ

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE QUALITY OF EDUCATION IN
SECONDARY SCHOOLS

Sevda Heydərova

Azərbaycan Respublikası Təhsil İnstitutunun Doktorantı

ŞƏRH

Koronavirus pandemiyası 2019-cu ilin dekabr ayının ortalarından naməlum pnevmoniyanın başlaması barədə, Çin hakimiyyəti Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatına məlumat verdi. COVID-19 pandemiyası başladığı tarixdən bu günə kimi, 190-dan çox ölkədə, eləcə də bütün qitədə, təxminən 1,6 milyard tələbənin təhsil sisteminin pozulmasına, bəzi yerlərdə hətda dayanmasına səbəb oldu.

Uzun bir dövrü əhatə edən təhsil prosesinin itkiləri getdikcə artmaqdadır. COVID-19 pandemiyası zamanı, təhsil prosesinin pozulması, təhsil sistemindən kənar da ciddi nəticələrə səbəb olmuşdur. Bu itkilər bu gün də davam etməkdir. Bu sahədə yaranan problemlər digər sahələrə də yayılmaqdadır. Belə ki, məktəblərin bağlanması qida sektorunda da cəmiyyətdə zəruri xidmətlər göstərməyi çətinləşdirir. Mövcud məhdudiyyətlər və inkişafa yardım sistemlərindəki təzyiqlər böyüdükcə, təhsilə ayrılan maliyyə də ciddi şəkildə tədqiq olunmalıdır. Son aylar, COVID-19-dan əvvəl mövcud olan böyük təhsil kəsirini daha da artırdığı müşahidə olunmaqdadır. Statistika əsasında, aşağı və orta gəlirli ölkələr üçün bu kəsir ildə 148 milyard dollar təşkil edir. COVID-19 pandemiyasının uzanması, bu məbləğin getdikcə artmasına səbəb ola bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, COVID-19 pandemiyasının nəticələri Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəblərində də təhsilin keyfiyyətinə mənfi təsir etmişdir. Məhz bu baxımdan, bu sahənin tədqiq olunması olduqca aktual məsələlərdən hesab olunmaqdadır. Öyrənmənin davamlılığını təmin etmək məqsədi ilə ümumtəhsil məktəblərində təhsilin keyfiyyəti dərinlən təhlil olunması aktual məsələlərdəndir.

Açar sözlər: Covid-19 Pandemiyası, Ümumtəhsil Məktəbləri, Böhran, Sosial- İqtisadi İnkişaf, Sağlamlıq.

ABSTRACT

Coronavirus pandemic - The Chinese government has informed the World Health Organization about the onset of unknown pneumonia in mid-December 2019. Since its inception, the COVID-19 pandemic has disrupted the education system in more than 190 countries, as well as across the continent, and even stalled in some places.

The losses of the long-term education process are growing. During the COVID-19 pandemic, disruption of the educational process led to serious consequences outside the education system. These losses continue today. Problems in this area are spreading to other areas. Thus, the closure of schools makes it difficult to provide the necessary services to society in the food sector. As existing constraints and pressures on development assistance systems increase, funding for education needs to be scrutinized. In recent months, there has been a significant increase in the large education deficit that existed before COVID-19. According to statistics, the deficit for low- and middle-income countries is \$ 148 billion a year. Prolongation of the COVID-19 pandemic could lead to an increase in this amount. It should be noted that the results of the COVID-19 pandemic also had a negative impact on the quality of education in secondary schools in the Republic of Azerbaijan. From this point of view, the study of this area is considered to be very important. In-depth analysis of the quality of education in secondary schools in order to ensure the sustainability of learning is a topical issue.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Secondary Schools, Crisis, Socio-Economic Development, Health.

Dünyada ümumtəhsil məktəblərində təhsilin keyfiyyətinə COVID-19 pandemiyanın vurduğu zərərlər

Dünyada, çox sayda təhsil sistemi, bütün uşaqlar üçün ibtidai bacarıqları təmin etmir, onların yetkin yaşadıkları tələbkar dünyaya hazırlamır. Məhz bu baxımdandır ki, yeni bir təhsil vizionunun həyata keçirilməsinə təcili ehtiyac var: təlim və təhsil hamı üçün əlçatan olmalıdır.

COVID-19 böhranı, dünyadakı təhsil sistemindəki daha da zəif nöqtələri üzə çıxardı və mənfi hərəkətlərə ehtiyac olduğunu vurğuladı. Dünya Bankının modelləşdirilməsi, öyrənmə yoxsulluğunun səviyyəsinin aşağı və orta gəliri olan ölkələrdə % 53 ilə, % 63 arasında olmaqla 10 pillə artı biləcəyini göstərir. Bu hesabat, Dünya Bankının gələcək təhsil və strateji yanaşma vizyonunda, təhsil sisteminin tədrisin sürətləndirilməsində irəliləməsi üçün lazımi fəaliyyətlər əks etdirdi.[1]

9 Oktyabr 2020 – cil ilin məlumatlarına əsasən, Latin Amerikası və Karib dənizində 144 milyondan çox şagird, hökumətlər tərəfindən COVID-19 pandemiyasına cavab olaraq, sağlamlıq tədbirləri səbəbindən, təxminən beş aylıq məktəbdən uzaqlaşdırıldı. Bu proses, uzun müddət məktəb bağlanması, təcrid tədbirləri səbəbindən məhdudiyətlər və ailələrdə iqtisadi təhlükəsizliyin itirilməsi bir nəslin inkişafını təhdid edən həm qısa, həm də uzunmüddətli mənfi nəticələr yaratdı.

Bölgədəki hökumətlər, uşaqların və yeniyetmələrin öyrənmə və rifah halında bir dərəcə davamlılığı qorumaq üçün, məsafədən təhsil strategiyaları tətbiq etdikləri halda, bu həll yolları

qeyri-bərabər şəkildə tətbiq edilmiş və hətta pandemiyadan əvvəl bölgədə mövcud olan təhsil boşluqlarını daha da artırmışdır.

Bunlar Dünya Bankının təhsil sahəsində siyasətə strateji yanaşması əsasında dayanan, yaxşı işləyən bir təhsil sisteminin bir-biri ilə əlaqəli dörd sütunu çərçivəsində təqdim olunur: şagirdlər, müəllimlər, məktəb rəhbərliyi. Buna əsasən, ölkələr aşağıdakıları təmin edən dörd əsas sahədə, investisiya və islahatlar aparmaq üçün siyasi öhdəlik götürərək, öz yollarını seçə bilirlər. Bu sahədə, şagirdlər öyrənməyə hazırlaşirlar və motivasiya olunurlar - bütün uşağın inkişafında böyük əzmkarlıqla və məktəb ətrafında öyrənmənin davamlılığını dəstəkləyirlər.

Nəzərə almaq lazımdır ki, bu sahədə, müəllimlər təsirli və dəyərlidirlər və təhsil texnologiyalarından istifadə edərək məktəbdə və onun hüdudlarından kənarında təlim koordinatorlarının bütün daha mürəkkəb rolunu oynamağa hazırdırlar. Qabaqcıl pedaqoji təcrübəni və fərdi təlimləri dəstəkləmək üçün, təhsil proqramları daxil olmaqla, təhsil mənbələri müxtəlif və yüksək keyfiyyətə malikdir. Məktəblər təhlükəsiz və əhatəli bir məkanı təmsil edir - zorakılığın qarşısını almaq və onunla mübarizə aparmaq və uşaqları geridə qoymamaq üçün yalnız məktəbdə deyil, sosial məkanı əhatə edən bir yanaşma olmalıdır. Daha effektiv pedaqogikanı təbliğ edən məktəb rəhbərləri və texnologiya, məlumat və dəlillərdən istifadə edə bilən səriştəli bir təhsil bürokratiyası ilə, təhsil sistemləri daha yaxşı idarə oluna bilər.

Bu gün gələcək təlimlərin təməlini qoymaq üçün hər bir sütunda investisiya və islahatlara ehtiyacımız var. Məhz bu baxımdan təhsil sistemində yarana biləcək problemlərin aradan qaldırılması və gələcəkdə yeni manelər yaratmaması üçün, tədqiq edilən bu mövzu müasir dövrdə ən aktual məsələlərdən hesab olunmaqdadır.

Dünya statistikasına nəzər saldıqda aydın dörünür ki, COVID-19 pandemiyasında əvvəl də dünya bir öyrənmə böhranı yaşayırdı. İbtidai və orta məktəb yaşında olan 258 milyon gənc məktəbdən kənar qalmış və aşağı gəlirli ölkələrdə yoxsulluq səviyyəsini öyrəndikdə məlum olur ki, bütün 10 yaşlı uşaqların yarısından çoxu oxuyub, yazı bilmir.

Təhsilə baş verən problemlər aradan qaldırılmasa, bu gələcək nəsil üçün itirilmiş insan kapitalının bərpa edilməsində uzunmüddətli böyük xərclərlərin olacağını göstərir. Hesablamalar göstərir ki, yalnız 5 aylıq məktəb bağlamaları zamanı, təhsilin dayanması, yoxsulluq faizi pandemiyadan əvvəl yüzdə 53% idirsə, pandemiyadan sonra yüzdə 63-ə yüksələ bilər. Dünya Bankının məlumatlarına əsasən, Afrikanın Sahara Sahəsində bu rəqəm yüzdə 90-a yaxın idi və COVID-19 pandemiyası nəticəsində daha da artırdı. Bu səbəbdən, pandemiyadan əvvəlki ilə nisbətən, daha da dərin bir böhranla ortaya çıxan Afrikanın Səhər Sahilindəki bölgələrə mənfi təsiri danılmazdır. Məhz bu bölgələrdə, hal hazırda erkən orta məktəbdə oxuyan və minimum funksional savadlılıq və ədədi bacarmayan gənclərin payı pandemiyadan əvvəl 40% -dən 50% -ə yüksələ bilər. [2]

Dünya Bankının məlumatına əsasən, ibtidai məktəbdən ali təhsilə qədər ən azı 24 milyon uşaq yenidən məktəbə qayıda bilməz. Öyrənmə itkilərindən təsirlənən uşaqlar gələcək ömür boyu

qazanclarında 10 trilyon dollar itirəcəklər (qlobal Ümumi Daxili Məhsulun (ÜDM)% 8-nə bərabərdir). Hər bir uşaq üçün bu, bir illik əmək qazancını itirməyə bərabərdir. Aparılan araşdırmalar şagirdlərin bağlanma zamanı depressiya əlamətləri göstərdiyini göstərir. Buna əsasən demək olar ki, 53-85 milyon arasında uşaq kilidlənmənin ilk 3 ayı ərzində şiddət görmüş ola bilər.

COVID-19 pandemiyası zamanı, qızların təhsili və rifahı üçün əhəmiyyətli dərəcədə yüksək bir risk yaradı. Qızların məktəbdən çıxma ehtimalı daha yüksəkdir - Sierra Leone-də Ebola böhranından sonra məktəblər yenidən açıldıqda, qızların məktəbdə olma ehtimalı 16 faiz azaldı. Bu 16% qızlar şiddət, uşaq nikahı və yeniyetmələrin məhsuldarlığı ilə qarşılaşırlar. Buna misal Ebola epidemiyasını göstərmək olar. Məhz bu epidemiya zamanı, birbaşa məktəb bağlanması nəticəsində yeniyetmələrin məhsuldarlığında əhəmiyyətli bir artım oldu və təsirlənmiş kəndlərdə qızların hamilə qalma ehtimalı təxminən 11 faiz daha yüksədi. Bu hal xüsusən də, köçkün əhalinin uzaqdan öyrənmə materiallarına çatma və böhrandan sonrakı məktəbə qayıtma ehtimalı azaldı. Uşaqlarda ilk illər inkişaf edən beyinlərin həssas olduğu bir dövrdür. Məhz bu səbəbdən, Qlobal COVID-19 pandemiyası inkişaf etməyə davam etdikcə, kiçik uşaqlar daha çox zərər çəkir.

Eyni zamanda, COVID-19 pandemiyası qidalanma, sağlamlıq və stimullaşdırma və öyrənmədə mövcud olan fərqləri artırmaqla təhdid edir. American İnkişaf Bankı İİB-nin apardığı son bir araşdırma, COVID-19 pandemiyası səbəbiylə 140 ölkədə ilkin proqram bağlamalarının maliyyətini simulyasiya etdi. İlkin bağlamaların dəyərini qiymətləndirmək üçün komanda gələcəyi simulyasiya etdi. Uşaqların yetkin yaşa çatdıqda, qazanclar, əvvəlcədən proqram maliyyələri çıxılmaqla ilkin iştirakın azalması səbəbindən ÜDM-in yüzdesi olaraq çıxdı. İbtidai məktəb proqramının 12 ay müddətinə bağlanmasının LMİK ÜDM-nin 5.9% -ə və LİK-lərin ÜDM-nin 2.4% -ə başa gələcəyini aşkar etdilər (LİKS-ə nisbətən daha az xərc uşaqların əvvəlcədən ibtidai məktəbə qəbulunun az olduğunu əks etdirir). Dünya Bankının Təhsil Qlobal Tətbiqi hazırda 62 ölkədə COVID-19 reaksiya komponentləri olan, ümumi təhsil dövrü (erkən uşaqlıqdan ali təhsilə qədər) əhatə edən 4.7 milyard ABŞ dolları dəyərində 87 layihə üzərində işləyir. 20-ci maliyyə ilində yeni təhsil öhdəlikləri 5.3 milyard ABŞ dollarına çatdı, bunun 1.1 milyard ABŞ dolları COVID-19 cavabları ilə əlaqəli idi. Bundan əlavə, 20-ci maliyyə ilində 90 milyon ABŞ dolları həcmində layihə restrukturizasiyası əsasən davamlılığın öhdəsindən gəlmə və idarəetmə mərhələləri dəstəklədi Mövcud tələblərə görə, yeni öhdəliklərin 21-ci maliyyə ilində 6,2 milyard ABŞ dollarına qədər artmasını nəzərdə tutur ki, bunun da 3,3 milyard dolları COVID-19 reaksiyası ilə əlaqədardır. Bu 265 milyon ABŞ dolları həcmində yenidən qurulmuş layihələr əlavə edə bilər. [3]

Dünya bankının 144 layihələrinin ilkin hesablamalarına əsasən, 429 milyondan çox tələbə (çalışdığımız ölkələrdə tələbə əhalisinin 32% -dən çoxu) birbaşa öyrənmə müdaxilələrindən və 16 milyona yaxın müəllimdən faydalanırlar. Məsələn, Hindistan, Çin və Banqladeş, Pakistan, Efiopiya, Tanzaniya, Uqanda, DRC, Keniya, Türkiyə və Kamerun yer alır. Öyrənmə itkisini

azaltmaq, uşaqları təhlükəsiz şəkildə məktəbə qaytarmaq və məktəbdə qalmalarını və öyrənmələrini təmin etmək baxımından, bir çox tədbirlərin vaxt itdirmədən görülməsi lazımdır

Ümumtəhsil məktəblərində təhsilin keyfiyyətinə COVID-19 pandemiyasının mənfi təsirinin azaldılmasına dəstək verən təhsil siyasətləri və müdaxilələri

Pandemiyadan əvvəl hökumətlər təhsilə çox fərqli miqdarda pul xərcləyirdi. Yüksək gəlirli ölkələr orta məktəbli uşaqların təhsilinə orta gəlirli ölkədən orta hesabla 43 dəfə çox xərcləyirdi. Bir uşağın bütün təhsil karyerasına baxanda xərclərdəki fərqlər daha da böyük idi. 18 yaşına qədər, az gəlirli bir ölkədə böyüyən orta uşaq, yüksək gəlirli bir ölkədə 13 ilə nisbətən cəmi səkkiz il məktəbdə oxuyacaqdır. Ümumilikdə orta az gəlirli ölkə hökuməti orta uşağın təhsilinə təxminən 1300 ABŞ dolları, orta gəlirli ölkə təxminən 110.000 ABŞ dolları xərcləyirdi. Bu geniş xərc bərabərsizliyinə baxmayaraq, artımda əhəmiyyətli irəliləyiş əldə edilmişdir. COVID-19 pandemiyası səbəbindən xərclərdəki və nəticələrdəki bu boşluqların azaldılmasında irəliləməyə davam etmək çox çətin olacaq.

Təhsil sahəsində olan problemlər pandemiyadan əvvəl də dünya əhalisi hüququnu həyata keçirmək üçün əhəmiyyətli çətinliklərlə qarşılaşdığı statistik məlumatlarda öz əksini tapmışdı. Statistik məlumatlara əsasən, ibtidai təhsil əksər ölkələrdə 250 milyondan çox uşaq məktəbdən kənar idi və demək olar ki, 800 milyondan çox əhali savadsız idi. Nəzərə asa ki, məktəblərə yazılan uşaqlar üçün də keyfiyyətli bilik əldə etmək üçün tədbirlər görülmür. 2020 – cilin statistik məlumatına əsasən, dünyada təxminən 387 milyon (yüzdə 56) ibtidai məktəb yaşında uşaq, dünyada əsas oxu vərdişləri yoxdur. COVID-19-dan əvvəl də təhsilin maliyyələşdirilməsi problemi çox ağır idi. 2020-ci ilin əvvəlindən etibarən Davamlı İnkişaf proqramı maliyyə boşluğunun olduğu aydınlaşdırmışdır.

COVID-19-un yayılmasını ləngitmək üçün, görülən tədbirlərin qlobal istehsalın böyük bir azalması ilə nəticələnməyi proqnozlaşdırılır. Mövcud proqnozlar əksər gəlir qrupları və bölgələrdəki ölkələr üçün 2020-ci ildə real ÜDM-də azalma olacağını göstərir. Aşağı gəlirli ölkələrin bu tendensiyanı azaltması və böyüməyə davam etməsi, COVID-19 pandemiyasından əvvəlki qədər daha yavaş nisbətdə olacağı gözlənilir. Bu gəlir qrupu və regional ortalamalar, ekonomilerinin makiyajları və COVID-19 ilə əlaqəli şoklara məruz qaldıqları ölkələr arasındakı fərqləri gizlədir. Məsələn, Angola, Braziliya və Nigeriya kimi böyük əmtəə ixrac edən ölkələrin əmtəə qiymətlərindəki ciddi azalmalar səbəbindən mənfi iqtisadi artım yaşanacağı gözlənilir.

2020 ci ilin 15 sentyabr tarixində təhsil müəssisələri qapılarını xalqa açdı. Ancaq bəzi məhdudiyətlərlə məsafəli münasibətlərin təhsil sisteminə diqqətlə inteqrasiyasından danışmaq mümkün oladı. Bu, son onilliklərin qeyri-adi hadisələrindən biridir. UNESCO-ya görə dünyadakı tələbələrin 90% -dən çoxu pandemiya nəticəsində təhsillərindən məhrum edilmişdir. Bu o deməkdir ki, dünyada ibtidai və orta məktəblərdə 900 milyon şagirdin (qlobal miqyasda 1,5 milyard) bu ilin avqust-oktyabr ayları arasında dərslə qayıtması gözlənilirdi, lakin

YUNESKO-ya görə, onlardan yalnız yarısı - 155 ölkədən 433 milyon şagird bu mərhələdə məktəbə qayıdacaqdır. [5]

Bəzi tədqiqatçılar COVID-19 böhranının müsbət nəticə verəbiləcəyini də ehtimal edirlər. Məsələn, “Dördüncü Sənaye İnqilabı” kitabının müəllifi Klaus Schab bu pandemiyanın, daha sağlam, daha bərabər və firavan bir gələcək yaratmaq üçün dünyamızı anlamaq, düşünmək və yenidən formalaşdırmaq üçün nadir, lakin dar bir fürsət ola biləcəyini söyləyir. Harvard Universiteti müəllimləri, COVID-19 böhranının daha yaxşı, əhatəli ali təhsil üçün bir fürsət olduğuna inanırlar. Dünyada universitetləri bir gecədə məsafəli təhsilə keçməyə məcbur məcburiyyət, həm müəllimlər, həm də tələbələr üçün çətin olsa da, yaxşı nəticələr də verə bilər.

COVID-19 böhranının yuxarıda sadaladığımız hər iki versiyası, həm ziyanı, həm də yaxşı nəticə ola biləcəyi məntiqə uyğun deyil. Nəzərə alsaq ki, dünyada heç də bütün insanlar üçün internet əlçatan deyil. Onda belə olduğu halda COVID-19 böhranının distant təhsilin inkişafına müsbət təsir etdiyindən danışmaq lazım deyildir.

Nəzərə alsaq ki, müasir təhsilin keyfiyyəti gələcək iqtisadiyyatın əsasını qoyur. Bu gün təhsil yalnız texnoloji inkişaf və yeniliklə əlaqəli deyil. Bəzən bəşəriyyətin gözləmədiyi şərtləri dikte edir. Təhsil və bacarıq gələcəyin iqtisadiyyatının inkişafı olmalıdır. Yalnız ali təhsil sistemi deyil, həm də peşə təhsili sistemi də mövcud pandemiyanın risklərini minimuma endirə bilər. OECD ölkələrində bugünkü gənclər yaşlı nəsillərə nisbətən peşə təhsili almaq imkanlarına daha az sahibdirlər. Ancaq güclü bir peşə təhsili sistemi mənfi iqtisadi problemlərin azaldılmasında mühüm rol oynaya bilər. COVID-19 təsirləri COVID-19, dünyadakı təhsil baxımından sürətlə dəyişən bir təhsil sisteminə inteqrasiya etmədən təbii sərvətlər çıxararaq bir iqtisadiyyat qurmağın asan olmadığını göstərdi, təbii qaynaqlara güvənir, yenilikçi metodlardan qaçınır və iqtisadiyyatı qurur, dinamikliyini yavaşlatır. Bu ölkələrin yenilikçi məhsulların ixracı baxımından geriliyi onların təhsil sistemlərini və iqtisadiyyatlarını yan keçmir, çünki qlobal onlayn təhsil bazarı sürətlə böyüyür. 2018-ci ildə bu qlobal bazarın həcmi 200 milyard dollar səviyyəsində idi. Onlayn təhsil bazarının böyüməsi proqnozlaşdırılır. [6]

Virtual təhsilin ənənəvi təhsili əvəz etdiyini iddia etmək həm də formal müasirlik olmasına bəmayaraq, ənənəvi təhsilin keyfiyyətini inkar etmək cəhdidir. Nəzərə almaq lazımdır ki, təhsilin məqsədi bir insanı cəmiyyətə yararlı vətəndaş yetişdirməkdir. İnsanın ruhunu, bədən dilini, mənəvi və psixoloji keyfiyyətlərini kənara qoyub onu yalnız tədris və öyrənmə baxımından başa düşmək təməl anlayışlardan uzaq bir yanaşma hesab oluna bilər. Onda belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, texnologiya yaxşı öyrənməni inkişaf etdirə bilər, amma onu əvəz edə bilməz. COVID-19 böhranı bizə bir daha göstərdi ki, öyrənmənin həddi yoxdur, həqiqətən məktəbdə və məktəbdənkənar tədris birləşdirmək olar. Bu öyrənmək prosesinin fəaliyyətdir.

Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsil məktəblərində təhsilin keyfiyyətinə COVID-19 pandemiyasının təsiri və onun azaldılması yolları

COVID-19 infeksiyası fevralın sonunda Azərbaycan, Ermənistan və Gürcüstanda aşkar edilmişdir. Bölgədə sürətli bir şəkildə təşkil edilmiş karantin tədbirləri və səyahət məhdudiyətləri virusun yayılmasının qarşısını almaqla Qafqazda bildirilən infeksiyaların sayı nisbətən az oldu.

Bütün bunlara baxmayaraq, Azərbaycanda təhsil sahəsində, ona paralel olaraq iqtisadiyyat sahəsində, böhranın iqtisadi nəticələri danılmazdır. Avropa, Şimali Amerika və Asiyada əsas bazarlarda iqtisadi fəaliyyət üçün eyni vaxtda tələb və təklif çatışmazlığı səbəbindən 2008-2009 global maliyyə böhranı dövrünə nisbətən daha çox azalmışdır. OECD proqnozuna görə, ilkin ssenarinin inkişafı kontekstində bu il dünya ÜDM-i 4,5% -ə qədər azalacaq. Çin xaricində bütün G20 ölkələrində iqtisadi daralma gözlənilir. Yüzdə beşlik bir bərpa 2021-ci ildə proqnozlaşdırılır. Bu o deməkdir ki, 2021-ci ilin sonunadək global ÜDM təxminən 2019-cu ilin sonuna uyğun bir səviyyəyə çatacaq: itkilər təxminən dünya ÜDM-in 7,5-8% -nə bərabərdir ki, bu da Almaniyadakı alışların ümumi həcminə uyğundur. Hadisələrin daha əlverişli inkişafı ilə, iki il ərzində itkilərin həcmi dünya ÜDM-nin 13% -ə yaxınlaşacaq və daha əlverişli inkişaf 4.8% ilə məhdudlaşa bilər. Avropa İttifaqı ölkəsi üçün iqtisadi nəticələr neftin qiymətlərindəki son enmə ilə daha da kəskinləşir, baxmayaraq ki, bu, birbaşa Azərbaycan və Belarusiyaya təsir edir, həmçinin digər Avropa ölkələri, xüsusən də Ermənistan və Danimarkaya təsir göstərir. Son beş ildə ikinci dəfə neft qiymətlərinin düşməsi Rusiyanı tənəzzülə qərq etdi: AYİB bu il real ÜDM-də% 4,5 azalma layihələrini həyata keçirdi. [6]

Koronavirus böhranının iqtisadi təsiri, ilk növbədə xarici investorlar investisiyalarını geri götürməyə başladığında, bölgənin maliyyə bazarları tərəfindən hiss edildi. Mart ayında, mövcud böhranın şiddəti göründükcə, bütün AİP ölkələrində dövlət istiqrazlarının gəlirlilik ayrılıqlarında sürətli və kəskin bir artım oldu. Gürcüstan, Moldova və Ukraynanın milli valyutaları aprel ayının əvvəlinə qədər dollar qarşısında 10% ucuzlaşdı.

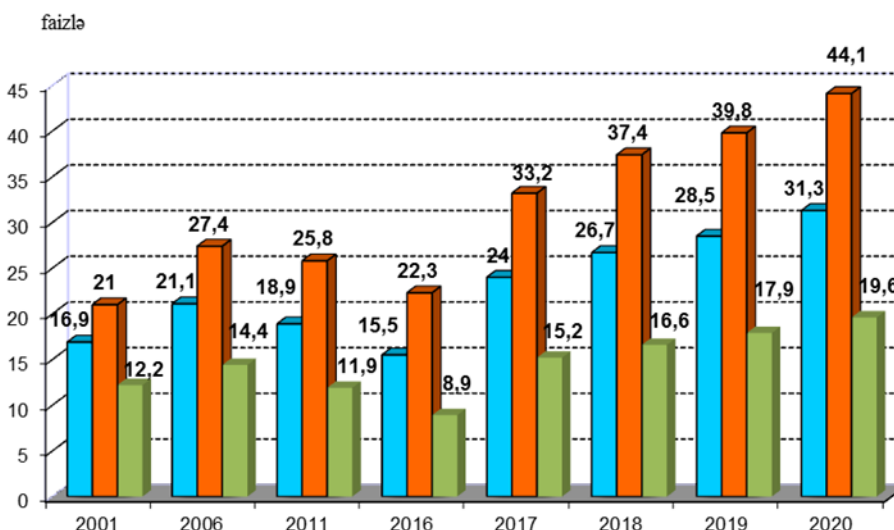
ABŞ. Təcridmə tədbirləri saysız-hesabsız insanın həyatını xilas etdi, lakin iqtisadiyyat, səlahiyyətlilərin ümummillə bir karantin tətbiq etmədiyi Belarus xaricində hər yerdə dayandı. Sərhədlərin bağlanması ticarət və turist axınlarını pozdu və bir çox mövsümi işçilərin, xüsusən kənd təsərrüfatı işçilərinin xaricdə işlə təmin olunmasının qarşısını aldı. Eyni zamanda, dünya əmtəə qiymətlərindəki enmə birbaşa Azərbaycan, Ermənistan və Belarusa təsir göstərdi, azalma pul köçürmələrinin daxil olması bölgədə baş verənlərin mənfi nəticələrini daha da artırmışdır. 2020-ci ilin ikinci rübündə pandemiyanın iqtisadi təsiri şiddət baxımından global maliyyə böhranını üstələdi. AYİB, EaP bölgəsindəki istehsalın bu il azalacağını proqnozlaşdırır

% 4,5. Ermənistan, Gürcüstan, Moldova və Ukraynada istehsalın gözlənilən azalması 5 - 5,5%; Azərbaycan və Belarussiyada daha az kəskin azalma gözlənilir: 3% -dən 3.5%. Bərpa prosesi

uzun olacaq: AYİB-in hesablamalarına görə regional ÜDM 2022-dən tez olmayaraq böhrandan əvvəlki səviyyəyə qayıdacaq və Azərbaycanda iqtisadi bərpa 2025-ci ilə qədər davam edə bilər.

Sxem 1.

Məktəbəqədər təhsil müəssisələrində tərbiyə alan və ümumtəhsil məktəblərində məktəbəhazırlığa cəlb olunmuş uşaqların 1-5 yaşlı uşaqların ümumi sayında xüsusi çəkisi, faizlə (ilin əvvəlinə)[10]



İqtisadi nəticələr Azərbaycan iqtisadiyyatı həm karantin tədbirlərindən, həm də dünya bazarında neftin ucuzlaşmasından ciddi şəkildə təsir göstərdi. AYİB 2020-ci ildə ÜDM-nin 2% azalacağını gözləyir və BVF cari hesabın GSYİH-nin 9.2% -ə bərabər olan profisitdən% 8.2-nin kəsirinə keçəcəyini təxmin edir. Hökumət rəsmilərinin bildirdiyinə görə, apreldəki ən sərt karantin tədbirləri dövründə iqtisadiyyat gündə 120-150 milyon Azərbaycan manatı (70,7-88,4 milyon ABŞ dolları) itirdi. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2020-ci ilin yanvarından avqustuna qədər ölkənin ÜDM-i əvvəlki ilə nisbətən 3% azalıb. İqtisadiyyatdakı tənəzzül dünya əmtəə qiymətlərinin düşməsi ilə daha da kəskinləşdi mallar: ÜDM-nin yaradılmasında neft sektorunun iştirakı% 4.9 azalıb, baxmayaraq ki, iqtisadiyyatın digər sahələrində bu azalma 1.7% -i keçməyib. Xarici ticarət dövriyyəsi 2020-ci ilin yanvar-iyul ayları arasında 2019-cu ilin birinci yarısına nisbətən real olaraq 22,5% (idxal 43,4%, ixrac 7,1% azalıb) azalıb. Gəlir itkisi sarsıldı dövlət büdcəsinin mövqeyi, çünki Azərbaycan sabit valyuta məzənnəsini qoruyan yeganə ŞT ölkəsidir. Birinci və ikinci rüblərdə ölkə 7.3 milyard dollar olduğu düşünülmə SOFAZ-a (Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu) 2.8 milyard dollar xərclədi; eyni zamanda, Azərbaycanın maliyyə sektoru kontekstdə çətinliklərlə üzləşdi likvidlik və maliyyə sabitliyi. Siyasət cavabları Azərbaycan 3.3 milyard manata (təxminən 2 milyard ABŞ dolları və ya ÜDM-nin 4% -i) qədər iqtisadi dəstək tədbirləri həyata keçirir.

Azərbaycan Respublikasında iqtisadi baxımdan məktəblərin uzun müddət bağlanması, insan kapitalının inkişafına ciddi zərərini nəzərə alaraq, ölkə üçün həm öyrənmə, həm də qarşılıqlı

əlaqə təmin edən məsafədən səmərəli təhsil mexanizmlərini sürətlə tətbiq etmək çox vacibdir. Məhz bu səbəbdən də aşağıdakı nəticə və təkliflərin nəzərə alınması olduqca vacibdir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

COVID-19 tələbə və müəllimlərin həm dərslərini, həm də cəmiyyətdəki iştiraklarını təsir etdi. Məktəb bağlandığına görə şagirdlər fiziki məkanlarda bir araya gələ bilmədilər. Həm özləri, həm də müəllimlər yeni texnologiya və proqramlarda istifadə etmək məcburiyyətində qaldılar. UNESCO-ya görə, pandemiya əvvəl oxuyan 8-19 yaş arası uşaq və gənclərin yüzdə 73-ü məktəb bağlanması ilə üzləşdi, yüzdə 13-ü onlayn və məsafəli təhsildəki boşluqlar səbəbindən təhsil ala bilmədilər.

Bununla yanaşı, pandemiyanın başlanğıcında tədbirlərin onlayn şəkildə necə aparacağımızı düşünən təhsil sahəsi, hələ də tam olmaq onlayn dərslə davam etmə imkanına malik deyildir. Bu problem Azərbaycanda da aktualdır. Belə ki, həm təhsil işçilərinin yaş məhdudluğu, həm bəzi rayonlarda internet probleminin olması bu işin sürətli olmasına mənfi təsir etmişdir.

Aparılan çoxsaylı tədqiqatlar və layihələr, hər bir uşağın məktəbdə və ya məktəb xaricində onlara təsirini analiz edərək, belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, nəticələr təhlil olunmağa və təhsil müdaxilələrini məlumatlandırmağa davam etdikcə, bu pandemiya zamanı və daha uzun müddət üçün daha çox iş görülməlidir. Həm konfransdakı müzakirələr, həm də əsas götürülən tədqiqatlar, 2021-ci ilin əvvəlində uşaqlar və gənclərlə tərəfdaş kimi işləmək üçün yeni strategiyalar barədə məlumat veriləcəkdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. <https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/realizing-future-of-learning-from-learning-poverty-to-learning-for-everyone-everywhere>
2. Azevedo, J. P., Hasan, A., Goldemberg, D., Iqbal, S. A., & Geven, K. (2020). Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes.
3. <http://pubdocs.worldbank.org/en/487971608326640355/External-WB-EDU-Response-to-COVID-Dec15FINAL.pdf>
4. <https://ru.unesco.org/covid19/educationresponse>
5. https://en.unesco.org/news/new-academic-year-begins-unesco-warns-only-one-third-students-will-return-school?fbclid=IwAR0HJUoty89jMWxRBkJc_TeqkZDzwt8L47NZ1b6liI3Y-QY4sOdCFXRNM4
6. РЕАГИРОВАНИЕ НА КРИЗИС, СВЯЗАННЫЙ С ПАНДЕМИЕЙ COVID-19, В СТРАНАХ ВОСТОЧНОГО ПАРТНЕРСТВА © ОЭСР, 2020 ГОД

7. https://www.oecd.org/education/education-at-a-lance/?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=eduataglancesep2020&utm_content=en&utm_term=pac
8. https://muallim.edu.az/news.php?id=124224&fbclid=IwAR0HJUoty89jMWxRBkJc_TeqkZDzwt8L47NZ1b6Ii3Y-QY4sOdCFXRN4
9. https://www.weforum.org/agenda/2020/08/re-opening-schools-too-soon-in-developing-countries-could-lead-to-much-faster-spread-of-covid-19/?fbclid=IwpAR0HJUoty89jMWxRBkJc_TeqkZDzwt8L47NZ1b6Ii3Y-QY4sOdCFXRN4
10. <https://www.stat.gov.az/source/education/>

ÖZÜNÜTƏHSİL ŞƏXSİYYƏTİN İNKİŞAFI ÜÇÜN ƏSAS MEYAR KİMİ
SELF-EDUCATION AS A MAIN CRITERIA FOR PERSONAL DEVELOPMENT

Aygül Abdul qızı İbrahimova

Magistr

ÖZET

Özünütəhsil artıq savad öyrənmək, hər hansı bir kitabı və yaxud qəzeti oxumaq deyil, özünütəhsil – hər bir ixtisas sahibinin, mütəxəssisin özünün sahib olduğu biliyini dərişləşdirməsi, təkmilləşdirməsidir. Bir insanın ali təhsil haqqında diplomu ola bilər, lakin bu hələ onun sahib olduğu ixtisas üzrə yetərinə biliklərə yiyələndiyini göstərməz.

Hər bir insanın müstəqil surətdə davamlı və sistemli şəkildə biliklərə yiyələnməsi, öz biliklərini genişləndirməsi və təkmilləşdirməsinə özünütəhsil deyilir.

Özünütəhsil – Azərbaycanda təhsilin bir hissəsidir. Belə ki, hər bir şəxs orta, ali təhsilindən əlavə hər zaman özü də nəşə yeniliklərdən xəbərdar olur, öz üzərində işləyir, baş verən inkişafı izləyir, informasiya texnologiyalarını, yeni xarici dilləri öyrənir. Gördüyümüz kimi, insan mütəmadi şəkildə üzərində işləyir.

Xalq yardımçılığımızda elmə, təhsilə yiyələnməyin vacibliyi haqqında yetərinə dərin mənalı ifadələr, atalar sözləri yer almışdır. “Qələm tutan əl suala açılmaz”, “Elmi pul ilə yox, çalışmaqda əldə edirlər”, “Min bilsən də, bir biləndən soruş” və s. kimi ibrətamiz hikmətli sözlər bu dediyimizə sübutdur.

Antik dövr mədəniyyətinin dahi mütəfəkkirləri olan Sokrat, Diagen, Platon, Aristotel, Plutarx, Seneka və başqaları da özünütəkmilləşdirməni, özünütəhsili şəxsiyyətin inkişafında başlıca amil kimi qiymətləndirmişlər. Sokratın bu gün də öz əhəmiyyətini itirməyən “ömrüm boyu öyrəndim, axırda bir onu bildim ki, heçnə bilmirəm” devizi insanı hər zaman oxuyub öyrənməyə səsləmiş və nə qədər öyrənsən də yenə az olduğunu diqqətə çatdırmışdır.

Məhəmməd peyğəmbərin elm, təhsil üçün dediyi “Elm Çində də olsa, dalınca gedin”, “İki şəxs doymaq bilməz: elm təşnəsi, dünya (malı) hərəsi” və bu kimi digər fikirləri gəncləri elm öyrənməyə, yeni bacarıq və vərdişlərə yiyələnməyə, çoxlu biliklər əldə etməyə çağırırdı.

Özünütəhsil çox mürəkkəb bir prosesdir. Onun dərin məzmunu, geniş sahələri, müxtəlif növ və formaları vardır. Özünütəhsil anlayışı geniş tədqiq olunmuşdur. Onun mahiyyəti, məzmunu və s. haqqında ziddiyyətli fikirlər olmasa da, fərqli yanaşmalar az deyildir.

Tədqiqatçıların fikrincə, özünütəhsil təhsilin bir növü olsa da, o, təhsilin sadə forması deyil, xüsusi formasıdır. O, müstəqilliklə, müəyyən qanunlarla bağlı bir prosesdir, ona görə də onun pedaqoji təşkili vacib və əhəmiyyətlidir. Deməli, özünütəhsilin özünəməxsus mahiyyəti, məzmunu, mərhələləri, həmin mərhələlərin yaranması və keçirilməsi, təşkil olunması vardır.

Özünütəhsil haqqında tədqiqat aparən mütəxəssislərdən olan İ.L.Naumçenko özünütəhsilin geniş və dar mənada işləndiyini söyləmişdir. O, dar mənada özünütəhsil deyəndə pedaqoji anlayış, geniş mənada dedikdə isə sosial-pedaqoji anlayış kimi götürmüşdür. Və onlara

ayrılıqda tərif vermişdir: “Özünütəhsil altında dar mənada yeniləşdirilmiş, genişləndirilmiş əvvəlki alınmış biliklərin sistemi, ixtisas nailiyyətlərinin tamlığı, praktik bacarıq və vərdişlərin təkmilləşdirilməsi başa düşülür. Onun aparıcı prinsipləri şəxsi təşəbbüskarlıq, tam müstəqillik və özünütəhsil işinə yaradıcı münasibətdir”. Geniş mənada özünütəhsil sosial pedaqoji anlayışdır.

Açar sözlər: Təlim, Təhsil, Tərbiyə, İnkişaf, Özünütərbiyə, Fəaliyyət.

ABSTRACT

Self-education is no longer about learning to read, reading any book or newspaper, but self-education is the study and improvement of the knowledge of each specialist. A person may have a degree in higher education, but this does not mean that he or she has enough knowledge in his or her field.

Self-education is a part of education in Azerbaijan. Self-education is the process by which each person acquires knowledge independently, continuously and systematically, expands and improves their knowledge. Self-education is a part of education in Azerbaijan. Thus, in addition to secondary and higher education, each person is always aware of something new, works on himself, follows the development, learns information technology, new foreign languages. As we see, every person is constantly working on himself.

There are profound expressions and proverbs about the importance of mastering science and education in our folklore. "A hand holding a pen is not open to questions", "Science is obtained not by money, but by hard work", "Even if you know a thousand, ask someone who knows" and so on. Such instructive words of wisdom are proof of this.

The great thinkers of ancient culture, such as Socrates, Diagen, Plato, Aristotle, Plutarch, Seneca, and others, regarded self-improvement as a key factor in the development of a self-educated personality. Socrates' motto, "I have learned all my life, but in the end I knew nothing," which has not lost its relevance today, has always called on man to read and learn, and pointed out that no matter how much you learn, it is still small.

The Prophet Muhammad's words for science and education, such as, "Follow science even if it is in China," "Two people cannot be satisfied: the thirst for knowledge, the greed for the world," and so on. called to do so.

Self-education is a very complex process. Self-education is a very complex process. It has a deep content, wide areas, different types and forms. The concept of self-education has been extensively studied, its essence, content, etc. Although there are no conflicting views on the issue, there are many different approaches.

According to researchers, although self-education is a form of education, it is not a simple form of education, but a special form. It is a process of independence, of certain laws, so its pedagogical organization is important and significant. So, self-education has its own essence, content, stages, creation and holding of those stages, organization.

I. L. Naumchenko, one of the experts conducting research on self-education, said that self-education is developed in a broad and narrow sense. He took self-education in the narrow sense as a pedagogical concept, and in the broad sense as a socio-pedagogical concept. And he described them separately: "Self-education is understood in the narrow sense as a renewed, expanded system of previously acquired knowledge, the completeness of professional achievements, the improvement of practical skills and habits. Its guiding principles are personal initiative, full independence and a creative approach to self-education." In a broad sense, self-education is a social pedagogical concept.

Keywords: Training, Education, Upbringing, Development, Self-Discipline, Activity.

GİRİŞ

Hər bir insanın müstəqil surətdə davamlı və sistemli şəkildə biliklərə yiyələnməsi, öz biliklərini genişləndirməsi və təkmilləşdirməsinə özünütəhsil deyilir.

Özünütəhsil – Azərbaycanda təhsilin bir hissəsidir. Belə ki, hər bir şəxs orta, ali təhsilindən əlavə hər zaman özü də nəsə yeniliklərdən xəbərdar olur, öz üzərində işləyir, baş verən inkişafı izləyir, informasiya texnologiyalarını, yeni xarici dilləri öyrənir. Gördüyümüz kimi, insan mütəmadi şəkildə üzərində işləyir.

Özünütəhsil haqqında tədqiqat aparan mütəxəssislərdən olan İ.L.Naumçenko özünütəhsilin geniş və dar mənada işləndiyini söyləmişdir. O, dar mənada özünütəhsil deyəndə pedaqoji anlayış, geniş mənada dedikdə isə sosial-pedaqoji anlayış kimi götürmüşdür. Və onlara ayrılıqda tərif vermişdir: "Özünütəhsil altında dar mənada yeniləşdirilmiş, genişləndirilmiş əvvəlki alınmış biliklərin sistemi, ixtisas nailiyyətlərinin tamlığı, praktik bacarıq və vərdişlərin təkmilləşdirilməsi başa düşülür. Onun aparıcı prinsipləri şəxsi təşəbbüskarlıq, tam müstəqillik və özünütəhsil işinə yaradıcı münasibətdir". Geniş mənada özünütəhsil sosial pedaqoji anlayışdır.

Həmçinin özünütəhsil prosesinin bir sıra funksiyaları vardır ki, bunlar ən tam və ardıcıl olaraq A. V. İvasçenkonun işində yer alır.

Gnostik-idrak funksiya fərdin idrak və semantik fəaliyyətini aktuallaşdırır, ətraf aləmi və özünü tanıma qabiliyyətlərini genişləndirir, həyat şərtlərini qabaqcadan görməyə, "mən-ideal", "mən-real", "mən-ehtiyac" ... Hər üç "mən", bir qayda olaraq, üst-üstə düşür, bu da mövzu üçün daxili ziddiyyətlərin mənbəyi, şəxsiyyətin öz inkişafının ehtiyac-motivasiya enerjisinin yığılmasıdır.

Məlumat və yaradıcı funksiya, özünütəhsilin məzmunu, forma və metodları, həyata keçirilmə bacarıqları haqqında məlumatların toplanmasına, saxlanmasına və sistemləşdirilməsinə kömək edir. Özünütəhsil haqqında bilik əldə etmək vəzifəsi onun həyata keçirilməsində, hərəkətlərini planlaşdırmaqda, özünü inkişaf etdirməkdə uğur qazanmaq üçün strategiyalar hazırlamaqda

əsas (dominant) motivdir. Bu funksiyanın həyata keçirilməsinin effektivliyi, mövzunu əsas məlumatla təmin edərkən, şəxsiyyətinin yaxşılaşdırılmasında mühakimələrin və yaradıcılığın inkişafına töhfə verdikdə özünü göstərir. Alınan məlumatın öz üzərində daim işləmək, fərdin yaradıcı özünü inkişaf etdirməsi üçün həyati ehtiyaqlara yönəldilməsi vacibdir.

Güclü iradəli funksiya, fərdin öz iradəsi ilə özünü göstərən subyektiv fəaliyyətini, özünütərbiyənin həyata keçirilməsində əhəmiyyətli iradi gərginliyin zəruriliyini əks etdirir. Zəifləməsi situasiyalı özünütərbiyəyə və hətta sona çatmasına gətirib çıxarır. Könüllü səyləri səfərbər etmək və təşkil etmək özünütəhsil prosesində xüsusi rol oynayır. İstəklilərin səfərbər edilməsi fiziki və psixoloji çətinliklər zamanı maneələrin aradan qaldırılmasına kömək edir və bir qayda olaraq şifahi zehni özünütənzimləmə metodlarının həyata keçirilməsində mühüm rol oynayır. İstəklilərin təşkili texniki, taktiki və psixoloji çətinliklərin aradan qaldırılmasında vacibdir; bunlar zehni vəziyyəti, enerjinin qənaətli xərclənməsini optimallaşdırmağa yönəldilmişdir, istər-istəməz diqqət, idealomotor təlim və s.

Təsirli duyğu və hisslər səviyyəsindəki funksiya, özünütərbiyə prosesində şəxsiyyəti qiymətləndirən rol oynayır. Bu rol, öz üzərində işləmək ehtiyacının subyektiv təcrübəsi ilə (bir ehtiyacın yaranması və bunun əsasında bir motivasiya prosesinin qurulması), bir ehtiyacın ödənilməsinin qiymətləndirilməsi, inkişafın bu mərhələsində həyata keçirilmə dərəcəsi, mövzunun özündə baş verənlərin subyektiv rənglənməsini başa düşməklə əlaqələndirilir. Eyni zamanda, emosional fəaliyyətin effektivliyi öz üzərində iş mövzusu üçün dərin bir əhəmiyyət şərti ilə əldə edilir. Affektiv funksiya ehtiyac və imkanların nisbəti probleminin həllinə, fərdin sosial mühitdəki mövqeyinin əks olunmasına, uzunmüddətli (təxirə salınmış) ehtiyaqlarla əlaqəli ehtiyacın və özünütəhsilin subyektiv cəlbədiciliyinin inkişafına kömək edir.

Özünütəhsilin məqsədləri və motivləri. Özünütəhsilin motivləri geniş və müxtəlifdir və müxtəlif ehtiyaqlardan irəli gəlir. Bir tərəfdən bunlar özünü inkişaf etdirmək üçün ehtiyaqlar ola bilər: özünü təsdiqləmə, özünü inkişaf etdirmək, özünü aktualaşdırmaq. Digər tərəfdən, özündən, insanın mövcud vəziyyətindən narazılıqla əlaqəli ehtiyaqlar. Üçüncüsündən - fərdi və prestijli bir təbiətin ehtiyaqları: "Mənim başqalarından nəyim pisdir ki?", "Başqalarının məndən qabaq olmasına icazə verməyəcəyəm, yenə də nəyə qadir olduğumu göstərəcəyəm!" Dördüncüsü, başqalarına tabe olmaq, onları idarə etmək istəyindən irəli gələn ehtiyaqlar.

Yalnız ehtiyaqların olması, özünütəhsil üçün motivlərin avtomatik olaraq ortaya çıxmasına zəmanət vermir. Bir çox insanın özünü inkişaf etdirmək niyyəti ilə uyğun ehtiyaqları var, ancaq bu cür özünü inkişaf spontan, təbiətdə təmənnasızdır, həyatın verdiyi təsadüfi hallar və imkanlar inkişaflarında ən azı bir addım irəliləmək üçün istifadə olunur. Özünütəhsil motivlərinin həqiqətən ortaya çıxması üçün özünütərbiyəni müstəqil fəaliyyətə ayırmaq lazımdır və bu, yalnız şüurlu şəkildə qarşısına qoyulmuş məqsədlər, planlaşdırma, müəyyən iradi səylərin dəyəri olduqda mümkündür. Buna görə də özünütəhsil, fərddən cəsarət, fədakarlıq və qətiyyət tələb edən iradi bir ego prosesidir. Doğrudur, bir şəxs özünütərbiyə vərdişini inkişaf etdikdə

iradi tənzipləmə səviyyəsi azalır, məmnuniyyəti fərdi şəxsi mənə qazanan özünütərbiyə həqiqi ehtiyac yaranır. Beləliklə, özünütəhsil üçün effektiv motivlərin ortaya çıxması üçün bir tərəfdən uyğun ehtiyacların olması, digər tərəfdən ətalətin aradan qaldırılması, işlərin "daha sonra" təxirə salınması ilə əlaqəli iradi səylər lazımdır.

Özünütərbiyə üçün açıq motivlərin olması, özünütərbiyə üçün xüsusi hədəflər qoymağın spesifikliyini və özünəməxsusluğunu müəyyənləşdirir. Məqsədlər də öz növbəsində fərqli ola bilər. Çox vaxt insan şəxsiyyətinin güclü tərəflərini kəşf etmək üçün çox vaxt sərf edir, burada özünütərbiyə məqsədi özünüdərketmə məqsədi ilə üst-üstə düşür. Fərqli cəhətləri ondan ibarətdir ki, güclü tərəflərin axtarışının özü bir şəxs tərəfindən özünü tanıma kimi deyil, özünütəhsil amili kimi qəbul edilir. Özünü təsdiqləmək və ya özünü inkişaf etdirmək çox vaxt hədəf olur.

Öz üzərində iş - özünütərbiyə - şüurlu olmaq və obyektiv bir hədəfi öz fəaliyyətinin subyektiv, arzuolunan motivi kimi qəbul etməklə başlayır. Uşağın müəyyən bir davranış hədəfinin və ya fəaliyyətinin subyektiv qəbulu şüurlu bir iradə gərginliyi, sabah üçün bir fəaliyyət planının tərfi yaradır. Bu hədəfin həyata keçirilməsi istər-istəməz həm obyektiv, həm də subyektiv olaraq ortaya çıxan maneələrlə müşayiət olunur.

Beləliklə, şəxsiyyət inkişafının, onun intellektual qabiliyyətlərinin və sosial özünüdərkinin müəyyən bir mərhələsində insan yalnız onun üçün xarici hədəfləri deyil, həm də öz tərbiyəsinin məqsədlərini anlamağa başlayır. Özünə bir təhsil subyekti kimi yanaşmağa başlayır. Şəxsiyyətin formalaşmasında çox özünəməxsus olan bu yeni amilin ortaya çıxması ilə şəxs özü bir tərbiyəçi olur.

Deməli, özünütərbiyə, özünü inkişaf etdirməyə və fərdin təməl mədəniyyətinin formalaşmasına yönəlmiş sistemli və şüurlu bir insan fəaliyyətidir. Özünütəhsil, həm fərdi, həm də kollektivin tələblərinə əsaslanan öhdəlikləri könüllü olaraq yerinə yetirmək, mənəvi hisslər, zəruri davranış vərdişləri, iradə keyfiyyətləri formalaşdırmaq qabiliyyətini gücləndirmək və inkişaf etdirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Özünütəhsil təhsilin və şəxsiyyət inkişafı prosesinin ayrılmaz hissəsi və nəticəsidir. Bu, bir insanın yaşadığı xüsusi şərtlərdən asılıdır.

Özünütəhsilin formaları və metodları: özünütənqid, özünə hipnoz, özünə bağlılıq, özünə keçid, emosional-əqli başqasının mövqeyinə keçmə və s. Və özünütərbiyə problemi ilə əlaqəli təhsil sənəti, uşağın özünü inkişaf etdirmək istəyini oyatmaq və ən qısa müddətdə məsləhətlərlə kömək etməkdir, hədəflərinizə necə nail olmaq olar. Bu məsələdə böyüklərin dəstəyi həmişə və hər yerdə güclü və yaxşı olmaq, daha yaxşı olmaq istəyən uşağın özüdür.

Araşdırmalar özünütərbiyə ehtiyacının məktəblilərdə onsuz da erkən yaşlarda meydana çıxdığını və pedaqoji işlərdə uğurla istifadə edilə biləcəyini təsbit etdi. Məktəblilərin yaşı və fərdi inkişafı nəzərə alınmaqla özünü inkişaf etdirmə formalarının çox müxtəlif olduğu və böyüklərə, dostlara və bir yaşlılarına uyğunlaşma, təqlid, istiqamətləndirmə şəklində ifadə olunduğu təcrübə ilə sübut edilmişdir.

Məqsədyönlülük, mənalılıq və özünütəhsilin sabitliyi ilk növbədə insanın fəaliyyətinin ideallarından, sosial yönündən, şəxsiyyətin iradi xüsusiyyətlərindən, insanın yaşdları mühitinə verdiyi əhəmiyyətdən asılıdır. Özünütəhsil prosesinin meydana gəlməsi və inkişafı üçün vacib bir şərt insanın özünüdərkin formalaşmasıdır. Orta məktəb şagirdlərinin keyfiyyətlərini və hərəkətlərini təhlil və real qiymətləndirmə qabiliyyətinin ortaya çıxması özünütəhsilin vacib məqamlarından biridir. Xüsusilə erkən ergenlik dövründə məktəblilərin öz-özlərinə təhsili hərtərəfli xarakter daşıyır.

Özünütəhsilin məzmununun aparıcı hissəsi iradi və əxlaqi keyfiyyətlərin formalaşmasıdır. Özünütəhsilin təşkili ilə uyğun keyfiyyətlərin özünü qiymətləndirməsi arasında sıx əlaqə mövcuddur. Bu asılılığın göstəriciləri bunlardır: ictimai rəyin gücü, tənqid və özünütənqidin effektivliyi, kollektivdə əlverişli mikroiklim, müəllimin özünütərbiyə metodları və vasitələrini seçməkdə köməyi.

Şagirdlərin özünütərbiyə təsiri altında fərdi inkişafı komandaya faydalı təsir göstərir. Məktəblilərin maraqlarının müxtəlifliyi, üfqlərinin genişliyi, ümumi mədəniyyətin yüksək olması komanda üzvlərinin çox yönlü meyllərini və imkanlarını müəyyənləşdirməyə şərait yaradır ki, bu da kollektiv münasibətləri zənginləşdirir, bütövlükdə komandanın inkişafına təsir göstərir.

Məktəblilərin ən çox yayılmış özünütərbiyə tətbiqetmələri özünə bağlılıq, özünə hesabat vermək, özünə baxış, özünə nəzarət və özünə hörmətdir.

Bu üsullardan orta məktəb şagirdlərinin ictimai attestasiyasının keçirilməsində, hərtərəfli planların hazırlanmasında geniş istifadə olunur. Özünütəhsil prosesinə rəhbərlik dialektikası xarici pedaqoji tələbləri məktəblilərin özlərinə etdikləri tələblərə çevirməkdən ibarətdir.

Özünütəhsil proqramını planlaşdırarkən onun metodlarını da müəyyənləşdirmək lazımdır. Bunlardan ən əhəmiyyətli bunlardır:

özünə inam
özünə hipnoz;
öz öhdəliyi;
özünütənqid;
özünüzü başqa bir şəxsin mövqeyinə zehni köçürmək (empatiya - yəni empatiya);
özünü məcbur etmə (özünə sifariş);
özünü cəzalandırmaq və s.

Bu metodları qıscaca xarakterizə edək.

Özünə inandırma metodu. Bunun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, insan çatışmazlıqlarını üzə çıxararaq özünü bu çatışmazlıqdan qurtulmağın zəruriliyinə inandırır, yalnız zehni özünə inamla məhdudlaşdırmaq olmaz. İnsan özünü yüksək səslə inandırdıqda daha təsirli olur, yəni aradan qaldırmaq üçün işlədiyi qüsuru ucadan səsləndirmək.

Özünü hipnoz üsulu. Bunun mahiyyəti, bir insanın öz psixikasına və hisslərinə təsir göstərməyə çalışmasıdır, bir qayda olaraq, özü, bir qayda olaraq, necə davranacağını və ya hansı hərəkətləri etməyəcəyini ucadan səsləndirir. Öz-özünə hipnozun təsiri, insanın şüurunda və hisslərində sabitləşərək davranışını təyin etməsi ilə əlaqədardır.

Özünə bağlılıq. Bu metod mahiyyət etibarilə özünə inandırma metoduna yaxındır. Onun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, insan özünə bu və ya digər çatışmazlıqları aradan qaldırmaq və ya bir növ müsbət keyfiyyət inkişaf etdirməyi qarşısına məqsəd qoyaraq, müəyyən bir öhdəlik götürür. Zehndə daha möhkəm bir fiksasiya üçün dəfələrlə yüksək səsle danışılmalıdır, bu halda tələbəni nəzərdə tutulan məqsədə çatmağa və uyğun vərdişin formalaşmasına töhfə verəcəkdir.

Özünü tənqid metodu. Bunun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, özündə bu və ya digər çatışmazlığı müəyyənləşdirmiş və onu aradan qaldırmağı qarşısına məqsəd qoymuş bir tələbə, mümkün qədər tez aradan qaldırmaq üçün iradi səylərini səfərbər etmək üçün özünü tənqid etməyə məruz qoyur.

Empati metodu, ya da zehni olaraq hisslərini hiss edən bir insanın mövqeyinə keçmək. Bu metod, insanlara qarşı həssaslığın, qarşılıqlı yardım istəyinin özünü təsdiqinə gəldikdə çox yaxşıdır. Mahiyyəti adın özündə əks olunur. Bu, özünü tərbiyə prosesində insanın özündə müsbət keyfiyyətləri inkişaf etdirməsi və mənfi xüsusiyyətlərini üstələməsi, özünü başqa bir şəxsin mövqeyinə qoyması, hisslərinə şəfqət göstərməsi və beləliklə özünü inkişaf etdirməyə təşviq etməsidir. Məsələn, bir insan insanların təmkinliliyi, ürəksizliyi, kobudluğu hansı düşmənçiliklə qəbul etdiyini və hisslərinə şəfqət göstərdiyini gördükdə, bu çatışmazlıqları özündə necə aradan qaldıracağını düşünür.

Özünü məcbur etmə, və ya öz sifariş... Bu, çox təsirli bir özünü təhsil metodudur. Bir insanın müəyyən qaydaları, davranış normalarını təyin etdiyi, lakin bu qaydaya əməl edərkən kifayət qədər iradə göstərmədiyini hallarda istifadə olunur. Buna görə bu metod zəruri iradi keyfiyyətlərin inkişafı üçün tətbiq olunur.

Özünü cəzalandırma metodu. Adından da göründüyü kimi, özünü tərbiyə prosesində bir insanın özünün qeyd etdiyi davranış qaydalarından müəyyən kənarlaşmalar etdikdə istifadə olunur. Bu cür kənarlaşmaları aşkar edərək, özünə münasibətdə müəyyən sanksiyalardan istifadə etmək və ya bu və ya digər cəzanı tətbiq etmək vacibdir.

Öz-özünə təhsil ən yüksək özünü idarə formasıdır. İntensiv sosial inkişaf şəraitində cəmiyyətin bütün həyatında mənəvi prinsiplərin rolu artır. Dünyada əxlaqi idealın təqlidi təşviq etdiyi barədə yekdil bir fikir var; öz-özünə tərbiyə etmək üçün aşağıdakı göstəricilərə uyğun gəlməsi lazım olan əxlaqi cəhətdən savadlı bir insan standartı lazımdır: zəhmət; işə yaradıcı münasibət; yüksək davranış mədəniyyəti.

Mənəvi özünü tərbiyə üzərində iş pedaqoji diaqnostikanı nəzərdə tutan sistemə bir yanaşma ilə təsirli olur; müxtəlif təhsil metodlarından istifadə etmək; özünü sosial və kollektivdə xili

münasibətlərə daxil etmək; sahib olduqları müsbət keyfiyyətləri və qabiliyyətləri nəzərə alaraq fəaliyyətlərə intensiv cəlb olunma; obyektiv özünə hörmətin formalaşması; müsbət davranışın özünü stimullaşdırma texnikasının tədrisi (özünü hipnoz, özünü təsdiqləmə, özünü qınama).

Özünütəhsilin nəticəsi şəxsiyyətdir. Bu səbəbdən özünütəhsilin mənası cəmiyyətə ahəngdar şəkildə inteqrasiya edəcək bir insanın təhsili deməkdir.

Bir insanın öz-özünə tərbiyəsi, insanın özünə dəyərli olmasıdır. İnsan təbiəti davamlı inkişaf potensialına, özünü aktualaşdırmaq arzusuna malikdir. Hər hansı bir şəxsiyyətdə əsas şey onun gələcəyə can atmasıdır. Bu baxımdan keçmiş bir insanın bir şəxs olaraq son qiymətləndirilməsi üçün əsas deyil. İnsanın daxili fenomenal dünyası onun davranışına xarici aləmdən və xarici təsirlərdən az təsir göstərmir.

Xalq yarıdıcılığımızda elmə, təhsilə yiyələnməyin vacibliyi haqqında yeterincə dərin mənalı ifadələr, atalar sözləri yer almışdır. “Qələm tutan əl suala açılmaz”, “Elmi pul ilə yox, çalışmaqla əldə edirlər”, “Mən bilsən də, bir biləndən soruş” və s. kimi ibrətamiz hikmətli sözlər bu dediyimizə sübutdur.

Antik dövr mədəniyyətinin dahi mütəfəkkirləri olan Sokrat, Diagen, Platon, Aristotel, Plutarx, Seneka və başqaları da özünütəkmilləşdirməni, özünütəhsili şəxsiyyətin inkişafında başlıca amil kimi qiymətləndirmişlər. Sokratın bu gün də öz əhəmiyyətini itirməyən “ömrüm boyu öyrəndim, axırda bir onu bildim ki, heçnə bilmirəm” devizi insanı hər zaman oxuyub öyrənməyə səsləmiş və nə qədər öyrənsən də yenə az olduğunu diqqətə çatdırmışdır.

Məhəmməd peyğəmbərin elm, təhsil üçün dediyi “Elm Çində də olsa, dalınca gedin”, “İki şəxs doymaq bilməz: elm təşnəsi, dünya (malı) hərisi” və bu kimi digər fikirləri gəncləri elm öyrənməyə, yeni bacarıq və vərdislərə yiyələnməyə, çoxlu biliklər əldə etməyə çağırırdı.

Özünütəhsil çox mürəkkəb bir prosesdir. Onun dərin məzmunu, geniş sahələri, müxtəlif növ və formaları vardır. Özünütəhsil anlayışı geniş tədqiq olunmuşdur. Onun mahiyyəti, məzmunu və s. haqqında ziddiyyətli fikirlər olmasa da, fərqli yanaşmalar az deyildir.

Tədqiqatçıların fikrincə, özünütəhsil təhsilin bir növü olsa da, o, təhsilin sadə forması deyil, xüsusi formasıdır. O, müstəqilliklə, müəyyən qanunlarla bağlı bir prosesdir, ona görə də onun pedaqoji təşkili vacib və əhəmiyyətlidir. Deməli, özünütəhsilin özünəməxsus mahiyyəti, məzmunu, mərhələləri, həmin mərhələlərin yaranması və keçirilməsi, təşkil olunması vardır.

Özünütəhsil nəinki digər elm və sənət adamları üçün həmçinin müəllimlər üçün də çox vacib bir anlayışdır. Bütün elm sahələrinin müəllimidir müəllim. Bəli bu müqəddəs adın sahiblərinin daha çox elm, təhsil, yeniliklər, dəyişikliklərdən xəbərdar olması lazımdır. Gəlin biraz müəllimlərin özünütəhsili haqqında danışaq.

Müəllimin özünütəhsili fasiləsiz təhsilin həlledici həlqəsi olub üç mərhələdən ibarətdir: 1) özünün tədris praktikasını təhlil edib, çatışmazlıqları görmək və güclü tərəfləri müəyyən etmək, 2) güclü tərəfləri daha da inkişaf etdirmək, çatışmazlıqların səbəbi araşdırmaq və həlli yollarını

axtarmaq, 3) şagirdlərin təlim nəticələrini yüksəltmək, dərslərin daha maraqlı və səmərəli keçməsi üçün qabaqcıl təcrübədən yararlanmaq və özünün metodlarını yaratmaq. Özünütəhsil qeyri-formal təhsil növü olduğundan, qeyd etdiyim bu mərhələlər şərti xarakter daşıyır və real proses zamanı əks istiqamətdə gedə, sadalanan bütün komponentlər iştirak etməyə bilər.

Bununla belə, müəllim özünütəhsil yoluna hansı məqsədlə qədəm qoyursa-qoysun, son nəticədə qazanan onun şagirdləri, müəllim yoldaşları, çalışdığı müəssisə və bütövlükdə cəmiyyət olur. Özünütəhsil yolu bilavasitə özünütəhlildən ayrılmaz olub müəllimdən bir sıra bilik, bacarıq və vərdiş tələb edir. Azərbaycan reallığından çıxış etsək, peşəkar inkişaf yolundakı birinci addım müəllimin dünyanın aparıcı dillərindən birini akademik səviyyədə bilməsidir ki, bunun vasitəsilə müəllim onu maraqlandıran istənilən sahədə ən son yenilikləri öyrənə, effektiv təlim metodları və yanaşmalarla tanış olub onları öz sinif otağında ehtiyaca və şəraitə uyğun olaraq sınaqdan keçirə bilər. Dil bilgisi müəllimə yalnız həmin dildə mövcud olan ədəbiyyatı oxumağa deyil, həm də bu dildə mövcud olan bir çox tədqiqat nəticələri ilə, youtube, teachertube, teachers.tv, open2study.com, edx.org, coursera.com, futurelearn.com, universarium.org və digər saytlarda olan səsiz-hesabsız video və onlayn kurslara da çıxışı təmin edəcəkdir.

Xarici dil biliyi olmayan, yaxud da yeni bir dili öyrənməyə vaxtı olmayan müəllimlər üçün ən gözəl vasitə iş yoldaşları ilə sıx əməkdaşlıq yaratmaq və dərslərin qarşılıqlı müşahidə və müzakirəsini təşkil etmək, türk dilində olan ədəbiyyatdan yararlanmaq və ən nəhayət özünün tədqiqatına başlamaqdır. Beynəlxalq təcrübə də təsdiq edir ki, məktəblərdə ən az istifadə olunan resurs birinci növbədə müəllimlərin özləri, digəri isə şagirdlərdir. Niyə müəllimlər, çünki çox zaman eyni məktəbdə çalışan həmkarlarının ən yaxşı təcrübəsindən sonadək bixəbər qalıb vaxtlarını müəllimlər otağında şagirdlərindən giley-güzar etməklə keçirirlər. Niyə şagirdlər, çünki biz hələ də sinifdəki şagirdlərimizin hər birini onları təlimin həm subyektinə, həm də obyektinə çevirməklə dərslərimizi qura bilmirik. Lakin əgər müəllimdə hələ şagird olarkən autodidaktik bacarıqlar formalaşmışsa, özünütəhsil bir növ tələbata çevrilir və bu cür müəllim tədris praktikasındakı çatışmazlıqları müəyyən edib məqsədyönlü (problemi aradan qaldırmaq, təlim nəticələrini qaldırmaq və s.) və planlı şəkildə (necə, nə zaman, hansı metod, nə qədər müddət, hansı mənbələr və s.), əhəmiyyətini və faydasını anlayaraq, eyni zamanda müəllim yoldaşları ilə əməkdaşlıq şəraitində mütəmadi olaraq peşəkarlığını və özünə inamını artırır, qabaqcıl fikirləri sınaqdan keçirir və yeni bilgilərə sahiblənir.

Gündən-günə dəyişən və inkişaf edən dövrdə artıq hamıya bəllidir ki, müəllimə verilən pedaqoji təhsil onun peşə fəaliyyətinin 21-ci əsr standartlarına cavab verməsinə kifayət etmir və ümumiyyətlə, özünütəhsil müasir müəllimə qoyulan tələblərdən biri hesab olunur. Yeri gəlmişkən, fasiləsiz pedaqoji təhsil və müəllim hazırlığının məzmununu müəyyən edən ilkin prinsip şəxsiyyətyönümlülükdür ki, bu Azərbaycan Respublikasının fasiləsiz pedaqoji təhsil və müəllim hazırlığının konsepsiya və strategiyasının təsdiq edilməsi haqqında aşağıdakı şəkildə öz əksini tapmışdır: “Şəxsiyyətyönümlülük prinsipi: fasiləsiz pedaqoji təhsilin məqsədi müəllimin peşə fəaliyyətinin subyektivi kimi inkişaf etdirilməsidir, ona görə də pedaqoji təhsilin

əsas məzmunu özünütəhsilin üsul və vasitələrinə malik olmaqdan və öz peşəkarlığını inkişaf etdirməkdən ibarətdir; bu prinsipə uyğun olaraq pedaqoji təhsil standartlarına pedaqoji fəaliyyətin layihələndirilməsi, həyata keçirilməsi və özünütəhlil üçün qabiliyyətlər toplusu kimi baxıla bilər”. Özünütəhsil məsələsi “Müəllimlərin etik davranış qaydaları”nın da tərkib hissələrindən biridir. Belə ki, Azərbaycan Respublikasının təhsil naziri Mikayıl Cabbarovun 16 may 2014-cü il təsdiq etdiyi sözügedən sənədin 3.4-cü bəndində deyilir: “Müəllim əlavə təhsil və özünütəhsil yolu ilə ixtisasını, elmi-pedaqoji və peşəkarlıq səviyyəsini daim artırır, təhsilin nəticə və göstəriciləri üzrə araşdırma və təhlillər aparır, keyfiyyətin yüksəldilməsi və nailiyyətlərin əldə edilməsi üçün təkliflərlə çıxış edir”.

İndi burada bir məsələ ortaya çıxır ki, o da özünütəhsilin bu qədər əhəmiyyət daşıdığı və bütün müəllimlərdən gözlənilməli halda, niyə heç də hamının bu vasitəyə əl atmaması, yaxud da istənilən nəticəni verməməsidir. Bunun ən asan çıxış yolu müəllimləri hələ peşə təhsili alarkən özünütəhsilin metodologiyası ilə tanış etmək və praktik məşğələlər vasitəsilə onların bu bacarıqlara yiyələnməsini təmin etmək olardı. Məsələni bu aspektdən təhlil edəndə özünütəhsilə iki cür yanaşmanın olduğu ortaya çıxır: formal və qeyri-formal (terminlər Samaras və Friz tərəfindən təklif edilmişdir). Əgər formal özünütəhsil sisteməti xarakter daşıyıb ardıcıl və planlı şəkildə, hətta tədqiqat aparılmaqla keçirilirsə, qeyri-formal özünütəhsil əsasən müəllimin ehtiyacları ilə bağlı olub şəxsi təcrübəsinə söykənir.

Anastasia Samaras uzun illər ərzində müəllimin özünütəhsili məsələsini araşdırmış, bu sahədə dəyərli kitablar yazmışdır. Onun “Müəllim təşəbbüsü ilə aparılan tədqiqat” kitabının beşinci fəsləi tamamilə özünütəhsil metodlarına həsr olunmuşdur. Sözügedən kitabda özünütəhsilin bir çox metodlarının olması xüsusi vurğulanır və onlardan altısının üzərində dayanılır:

- 1) İnkişaf portfoliosu (Samaras və Freese, 2006)
- 2) Şəxsi tarix (Samaras, Hicks və Garvey Berger, 2004)
- 3) Canlı təhsil nəzəriyyəsi (Whitehead, 1989)
- 4) Müştərək özünütəhsil (Samaras və Freeseç 2006)
- 5) Təsviri incəsənət əsaslı özünütəhsil (Weber və Mitchell, 2004)
- 6) Yaddaş əsaslı özünütəhsil (Weber və Mitchell, 1999)

İnkişaf portfoliosu müəllimə imkan verir ki, müəyyən müddət ərzində məlumat toplayıb kataloqa salsın və həmin vaxt ərzində peşəkar inkişafını izləsin. Portfolio müxtəlif sahələrdən ibarətdir ki, bunu cədvəl şəklinə salıb tədqiqatın mövzusunu, görülən işini təsvirini, məqsədləri və istifadə olunan ədəbiyyatı əlavə etmək olar .

Şəxsi tarix müəllimin şəxsi təcrübəsini, mənsubiyyətini, məxsus olduğu mədəniyyəti, tədris etdiyi fənnə özünün necə yiyələndiyi və s. kimi şəxsi məsələləri təhlil edib onlardan faydalanmasını ehtiva edir. Bura həmçinin, müəllim kimi necə insandır, qarşısına qoyduğu tədris məqsədlərini nə motivasiya edir, hansı çətinliklərlə rastlaşır, kimlərdən dəstək alır və sinfə hansı dəyərləri gətirir kimi suallar da daxildir.

Canlı təhsil nəzəriyyəsi müəllimin öz əqidə və tədris praktikasının, gəldiyi qənaətlərin düzgünlüyünü yoxlamasını, özünün nəzəriyyəsini yaratmasından ibarətdir: mən nə üçün dərs zamanı belə deyirəm, nəyi daha yaxşı edə bilərəm, nəzərdə tutduqlarımı dərsdə necə həyata keçirə bilərəm, bu nə qədər uğurlu alınır və s.

Müştərək özünütəhsil adından da göründüyü kimi, əməkdaşlıq formasında aparılır, lakin bu zaman layihədə iştirak edən hər bir müəllimin özünün rol və vəzifəsi olur.

Təsviri incəsənət əsaslı özünütəhsil tədris praktikası haqda fikirlərin simvollarından istifadə etməklə, qurub-yaratmaq, yaxud dekonstruksiya etməklə, portret, ifa, fotoqrafiya, sənədli film, kollaj, qraffitlər, kiber qrafiklər, diaqramlar, rəsm, kino, metaforlar, şeir və s. formada ifadəsini bildirir .

Yaddaş əsaslı özünütəhsil avtobioqrafik tədqiqat metodu olub, özünütənqid və refleksiya əsaslanır: şəxsiyyətimiz necə formalaşmış, biz nəyi xatırlayırıq, hazırki kimliyimizi şərtləndirən hadisələrini necə xatırlayırıq və s. Bu zaman əsas məqsəd keçmiş təcrübədən səmərəli istifadə edib gələcək hədəfləri müəyyənləşdirməkdir ki, bu zaman müxtəlif qrafik və kreativ vasitələrdən istifadə etmək olar .

Özünütəhsilin formal təhsilə nisbətə bir sıra üstünlükləri də vardır:

- istiqamət, mövzu, strategiya və s. seçimində sərbəstlik; bu da imkan verir ki, sinifdə mövcud olan təcili məsələlər (ehtiyaclar) öz həllini gecikmədən tapsın;
- sərbəst “qrafik”lə işləmək imkanı;
- insanın öz gəldiyi nəticə, gətirdiyi yenilik daha yaxşı yadda qalır və effektiv şəkildə icra olunur;
- kitab, material və s. seçimində sərbəstlik və s.

Özünütəhsillə bağlı bir önəmli məqamı da vurğulamaq lazımdır ki, o da müəllimlərin qazandıqları dəyərli təcrübənin iş yoldaşlarına ötürmələri və müəllim yoldaşlarını da bu işə həvəsləndirmələridir. Müəllimin özünütəhsili birbaşa tədris etdiyi siniflərlə bağlı olduğundan bu işdə şagirdlərin fikrini öyrənmək də şərtidir. Dərsin sonunda şagirdlərin fikrini şifahi, yaxud da yazılı şəkildə almaq, aşağıdakı tipli suallar vermək olar:

- Dərsdə ən çox nə xoşuna gəldi?
- Dərsin məqsədi sənə aydın idimi?
- Dərs zamanı səni darıxdıran nə oldu?

Özünütəhsil olmadan peşəkar müəllim olmaq mümkünsüzdür. Özünü eyni zamanda həm müəllim, həm də şagird rolunda hiss etmək müəllimə imkan verir ki, şagirdlərinin ehtiyaclarını daha yaxşı anlasın və buna uyğun effektiv dərslər qursun. Biz müəllimlər bütün peşə sahiblərinin ilkin müəllimiyik, bizim nümayiş etdirdiyimiz münasibət və davranış istər-istəməz örnək kimi qəbul edilir. Bu səbəbdən bizim daim öz üzərimizdə işləməyimiz, daha yaxşı insan və müəllim olmağa çalışmağımız həyati vacibdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

Asmolov, A.G. Şəxsiyyət psixologiyası / A.G. Asmolov. - M: Longman, 1990.

Azərbaycan Respublikasının Fasiləsiz Pedaqoji Təhsil və Müəllim Hazırlığının Konsepsiya və Strategiyasının Təsdiq Edilməsi Haqqında Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin Qərarı <http://edu.gov.az/upload/file/fasilesiz-pedaqoji-tehsi-%20konsepsiyasi.pdf> (yüklənmə tarixi, 31.03.2015)

Bard, N.V. Rean, A.A. Pedaqogika. Universitetlər üçün dərslik. - SPb., 2001. - 326 s.

Belkin, A. S. Pedaqogikanın əsasları: dərs vəsaiti. Tələbələr üçün kitab. yüksək. Cand. məktəblər, müəssisələr / A. S. Belkin. - M: "Akademiya" nəşriyyat mərkəzi, 2000. - 192 s.

Bozoviç, L.İ. Seçilmiş psixoloji əsərlər: şəxsiyyətin formalaşması problemləri / CHERNYSHOVA Bozovic; Ed. D. I. Feldstein tərəfindən. - M: beynəlxalq pedaqoji akademiya, 1995. - 351 s.

<https://kp-tts.ru/az/bibliograficheskoe-posobie-metodika-samorazvitiya-i.html>

İlyasov I.I., N.A. Akademik intizam üzrə Galatenko Dizayn hazırlığı kursu. - M: Logo, 1994.

Krysko, V.G. Diaqramlarda və cədvəllərdə psixologiya və pedaqogika / C. D. krysk. - Minsk.: Hasat, 1999. - 384 s.

Müəllimlərin etik davranış qaydaları <http://edu.gov.az/upload/file/emre-elave/2014/600/muellimlerin-etik-davranis-qaydalari.pdf> (yüklənmə tarixi, 31.03.2015)

Polovinkin, A. I. Mühəndis yaradıcılığının əsasları: dərslik. Tələbələr üçün kitab. universitetlər / A. I. Polovinkin - M: Mashinostroenie, 1988 .-- 368 s.

Ryzhenkov P.E., Marusova E.V., Khaslavskaya L.M. və qeyriləri; Birinci kurs tələbələrinin özünütəşkilatı: Dərslik. dərslik / Red. P. E. Ryzhenkov tərəfindən. - Novosibirsk: Izd-vo Novosib. Universitet, 1990. - 120 s.

Samaras A. P. və Freese A.R., Self-study of teaching practices, Peter Lang, New York-2006

Samaras Anastasia P., Self-Study Teacher Research, Sage Publications, Washington-2011

Skatkin, M. S. Müasir didaktika problemləri. / XANIM. Skatkin. - M: Pedaqogika, 1980.

Yaroşevski, M.G. Müasir psixologiyada elmi yaradıcılıq problemləri / M.G. Yaroshevski // M: Nauka, 1977 .-- 335 s.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ В КРУЖКАХ ПО ХИМИИ В
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ
METHODOLOGY OF ORGANIZING CHEMISTRY CLUB CLASSES IN SECONDARY
SCHOOLS

Невзад Ахмед Гюль (Nevzat Ahmet Gul)

докторант по программе доктора философии Института Образования Азербайджанской Республики
(Азербайджан, Баку)

Doctoral Student Under The Program of Doctor Of Philosophy of The Institute of Education of the Azerbaijan
Republic (Azerbaijan, Baku)

АННОТАЦИЯ

В настоящее время важную роль играют занятия кружков по химии, которые является одним из основных видов внеклассной работы и играют ключевую роль в реализации политехнического образования в общеобразовательных школах. Так как невозможно найти место производства, которое прямо или косвенно не было связано с химией и не использует химические процессы. Среди основных форм внеклассной работы по химии важное место занимают занятия в кружках с определенной группой учеников. При организации кружка по химии, необходимо учитывать уровень знаний, желание и интерес учеников. На наш взгляд, кружок по химии должен охватывать как можно больше учеников.

Ключевые слова: внеклассная работа, занятия в кружках, интересы учащихся, общеобразовательная школа

ABSTRACT

At present, the classes of the chemistry club, which is one of the main types of extracurricular activities or play a key role in the implementation of polytechnic education in our schools, play an important role. Because it is impossible to find a field of production which is not directly or indirectly related to chemistry and does not use chemical processes. Among the main forms of extracurricular activities in chemistry, club classes with a certain group of students have an important role. Students' level of knowledge, desire and interest must be taken into account when organizing a chemistry club. In our opinion, the chemistry club should cover the students with the same level.

Keywords: Extracurricular Activities, Classes In Clubs, Students' Interests, Secondary School

В современный период содержание образования следует определять таким образом, чтобы оно служило развитию у ученика осознания, понимания причин событий и умения принимать правильные решения. Поэтому учебный процесс следует строить в соответствии с интересами и потребностями ученика, уровнем его знаний, возможностей и способностей, а также следует отдавать предпочтение использованию активных методов обучения на уроках, лишь таким образом можно развить у учащихся навыки, необходимые для жизни. Построение учебного процесса, основанного на современных принципах обучения, поможет учащимся приобрести следующие навыки: получить наиболее важную информацию, взаимодействовать друг с другом, выполнять индивидуальную работу, самостоятельно получать знания посредством исследования, собирать информацию, применять полученные знания и умения в жизни.

Основная цель внеклассных занятий по химии - углубить и расширить знания учащихся, повысить их интерес к химии, развить их самостоятельность и творческие способности.

В настоящее время важную роль играют занятия в кружке по химии, который является одним из основных видов внеклассной работы или играет ключевую роль в реализации политехнического образования в наших школах. Потому что невозможно найти место производства, которое прямо или косвенно не было бы связано с химией и не использовало бы химические процессы. Чем более организованы занятия в кружке, тем они привлекательнее для учеников и тем больше у них энтузиазма. Среди основных форм внеклассной работы по химии важное место занимают занятия в кружках с определенной группой учеников. При организации кружка по химии, необходимо учитывать уровень знаний, желание и интерес учеников. На наш взгляд, кружок по химии должен охватывать как можно больше учеников. Поскольку кружок по химии охватывает учеников разных возрастных категорий, тематика занятий в кружке не может совпадать. Темы определяются учителем с учетом пожеланий учеников. Созданный под руководством учителя кружок по химии должен работать непрерывно и долгое время. Даже по прошествии многих лет, с одной стороны, необходимо привлекать в клуб новых учеников, с другой стороны, учеников, окончивших школу и покинувших клуб, необходимо заменить. В некоторых случаях молодые энтузиасты химии не разрывают связи с кружком по химии, членом которого они являются, даже после окончания учебы. Можно с уверенностью сказать, что школьный кружок по химии - это база для подготовки целеустремленных химиков. К сожалению, в некоторых школах кружок по химии создается в начале каждого учебного года и закрывается в конце учебного года, когда ученики уходят на летние каникулы. Считаем это серьезным недостатком в деятельности кружка. Это свидетельствует о том, что содержание работы кружка неудовлетворительно. Нормальная творческая работа кружка по химии обычно настолько привлекает учеников, что даже во время летних каникул они временно покидают клуб с большим сожалением.

Для организации кружка по химии в общеобразовательных школах, прежде всего, необходимо назначить руководителя клуба и создать группу из нескольких инициаторов, которые больше всего заинтересованы в химии и хотят приобрести жизненно важные умения и навыки. Каждый член инициативной группы занимается тем или иным вопросом в течение определенного периода времени. Таким образом, он информирует учащихся VII-XI классов о роли и значении химической науки в промышленности, сельском хозяйстве, покорении космоса, решении проблемы искусственного питания и так далее. В результате ученики начинают интересоваться предметом химия и, в целом, химической наукой, только после этого инициативная группа должна объявить об организации кружка по химии в школе и широко продвигать цели, задачи и основное содержание кружка в той области, которые он будет охватывать.

Дисциплина в организации и проведении кружков - одно из главных условий успеха занятий в кружке, а также своевременной и хорошей подготовки каждого члена к любой без исключения задаче и выполнения всех мероприятий в соответствии с планом.

На первом занятии руководитель кружка должен распределить темы лекций и практических занятий между членами кружка в течение года, установить конкретный день для каждого из них, провести общие и индивидуальные консультационные дни для учеников и составить план по каждой теме и практической работе, указать литературу, которую они будут использовать.

Чтобы получить ожидаемый результат от занятий в кружках по химии, перед нами ставятся следующие задачи.

1. В общеобразовательной школе каждое занятие в кружке в первую очередь служит укреплению материала, углублению и расширению знаний, связанных с темой в классе.
2. Создает основу для обучения учащихся, как применять знания, полученные на уроках, в жизни и в различных сферах производства.
3. Развивает общественно-политическую активность учащихся и их собственную активность.
4. Привлекает школьников к активному участию в общественной жизни и творческой работе, происходящей в нашей стране.
5. Стремиться организовать культурный отдых и интеллектуальные развлечения, которые вдохновят учащихся проявить интерес к уроку.

Из всего вышеуказанного следует, что занятия в кружках химии должны быть подчинены общеобразовательной работе школы. Для достижения вышеуказанных целей члены кружка должны изучать природные ресурсы Азербайджана, химическое сырье, способы их использования, мощную химическую промышленность, способы, как получать различные продукты из местного сырья (йод, бром, бромид калия, этиловый

спирт, различные реагенты и т. д.). Изготовить различные наглядные пособия (схемы, стенды и др.) для химического кабинета, синтезировать недостающие реагенты, подготовить приборы.

Члены кружка должны также организовывать научные доклады по актуальным проблемам современной химии, жизни и деятельности выдающихся азербайджанских химиков (Ю.Г. Мамедалиев, М.Ф. Нагиев, А.М. Гулиев и др.), организовывать вечера химии, издавать полезную для школы газету и бюллетень «Юный химик» и так далее.

Список использованной литературы

1. Аббасов М.М., Гюнджегерю Н.А. Свойства катализаторов: принципы и виды катализа. / Сборник статей X Международная конференция Развития науки в XXI веке, 4 часть, 15 феврал, 2016, с.64-66
2. Владер Ю.М. Как развивать внимание // Химия в школе, 2001, №1, с.16-20.
3. Гузеев В.В. Организационные формы обучения и уроков // Химия в школе. 2002, №4, с. 22-28.
4. Гюнджегори Н.А. Принципы общего решения стандартных задач по химии // Вісник Хмельницького Національного Університета. 2016, №3, с.26-32.

**EMERGENCY SURGERY FOR PENETRATING THORACIC TRAUMA, A SERIAL OF 8
CASES**

Seray HAZER

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara
ORCID NO: 0000-0003-1474-5591

ABSTRACT

The number of people killed in Turkey is increasing due to the escalating violence. Penetrating thoracic traumas have high morbidity and mortality due to the vital importance of intrathoracic organs and constitute 30% of all thoracic traumas. Although it can be treated mostly by tube thoracostomy or conservative methods, it requires surgery at a rate of 15-30%. While the mortality rate is between 1 and 8% with stab injuries, this rate increases up to 14-20% in firearm injuries . 185 patients admitted to Bingol State Hospital due to trauma between August 2014 and March 2015 were evaluated retrospectively. Eight patients with penetrating injuries (stab wounds and gunshot wounds) who underwent emergency surgical exploration were retrospectively analyzed. The demographic characteristics of the patients are given in table-1. The mean age of the cases was 28.7 and the male / female ratio was 3:1. When all our trauma cases are evaluated according to the type of trauma; Blunt trauma was in the first place with 77.3% (n: 143), stab wounds from penetrating traumas were 14.1% and gunshot wounds were 8.6% respectively. While the rate of surgical exploration in penetrating injuries was 18.75% (n: 3) in firearm injuries, it was 19.23% (n: 5) in stab wounds. The average length of stay in the hospital was 10.9 days. One of the ARF cases died as a result of progressive and uncontrolled retroperitoneal bleeding on the postoperative day 1, and another case died on the 11th day due to pneumonia and ARDS. Most of the trauma patients admitted to the emergency service units are multisystem traumas. It has been reported as 37% head trauma and 14% as abdominal trauma. While mortality is in the range of 4-15% in isolated thoracic traumas, this rate increases up to 30-35% in multisystem traumas. Exploration by thoracotomy is the most common method in penetrating thoracic traumas. VATS can be used in diagnosis and treatment in patients with stable thoracic trauma. Mediansternotomy or bilateral thoracotomy may rarely be required in patients with thoracic trauma. In our study, three patients had additional abdominal injuries requiring laparotomy (37.5%). Considering that accompanying organ injuries increase mortality and morbidity, it is of vital importance to perform the necessary exploration and intervention to the patient with a multidisciplinary approach as soon as possible. Minimally invasive methods that will be preferred in clinically suitable patients provide sufficient exploration and reduce the secondary morbidities that may develop in the patient.

Keywords: Firearm Injuries, Stab Wounds, Thoracic Surgery, Thorax, Penetrating Wounds.

INTRODUCTION

The presentation of penetrating thoracic trauma can vary widely, from stable patients with few complaints to hemodynamically unstable patients requiring immediate life-saving interventions. Even apparently stable patients with penetrating chest injuries can deteriorate precipitously and a focused evaluation must be rapidly performed to assess for life-threatening conditions.

Generally, penetrating thoracic trauma is less common but more deadly than blunt trauma. The incidence of penetrating thoracic trauma varies geographically. Although, the incidence of penetrating trauma is reported to be as low as 4 % in Europe; 9 % of all trauma related deaths occur from injuries to the thorax, of which one-third involve a penetrating mechanism in the United States. However, in regions engaged in warfare, up to 95 % of military deaths may result from a penetrating mechanism , [1].

Many patients can be managed with observation and serial evaluation using radiography or simple tube thoracostomy, and most of them do not require major surgical intervention. Almost 15 to 30 percent of penetrating chest injuries require surgery, as opposed to less than 10 percent of injuries from blunt chest trauma [1]. The mortality rate is vary between 1 and 8 percent with stab injuries, this rate increases up to 14 and 20% in firearm injuries [2].

MATERIALS AND METHODS

The patients with chest trauma that admitted to Bingol State Hospital between August 2014 and March 2015 are analyzed retrospectively. Patients with blunt trauma are excluded. Penetrating chest traumas who were operated in Thoracic Surgery Department are included. Age, sex, the type of injury, clinical findings, the indications for surgery, surgical approaches, additive injuries, hospital stays and results are evaluated.

All the patients with penetrating thoracic trauma in Bingol State Hospital are assessed and by one surgeon in Thoracic Surgery department. Surgery was performed with the relevant department specialists in accompanying organ injuries. Emergency room thoracotomy wasn't performed in this study. Standard resuscitation protocols are followed. A chest radiograph or Thorax Computed Tomography is always obtained where possible. In case of pneumothorax or hemothorax was suspected or defined in ipsilateral or contralateral hemythorax, a chest tube was inserted preoperatively to reduce the risk of tension pneumothorax or follow-up massive hemothorax.

RESULTS

A total of 185 patients were admitted to our Emergency Service due to chest trauma between August 2014 and March 2015 and evaluated retrospectively. Eight patients with penetrating injuries (stab or gunshot) who underwent emergency surgery were analyzed retrospectively (Table-1). The mean age of the cases was 28.7, and the male / female ratio was 3:1. Blunt trauma was in the first place of the frequency of penetrating traumas with 77.3% (n: 143), the stab wounds were 14.1%, and the gunshot wounds were 8.6%. While the rate of surgical exploration in penetrating injuries was 18.75 percent (n: 3) in firearm injuries, and 19.23 percent (n: 5) in stab wounds. There was no need for surgery in patients with blunt trauma. The average length of stay in the hospital was 10.9 days. One of the firearm injury cases died due to progressive and uncontrolled retroperitoneal bleeding on postoperative day 1, and another patient died on the 11th day due to pneumonia and ARDS.

A 17 year old male patient with stab injury had wounds on Sternum left edge-4. intercostal space, below the left scapula, right axillary line-5. intercostal space, in the right lower quadrant in the abdomen, and the medial side of the left olecranon. Bilateral hemothorax and pneumothorax were seen on Thorax Computed Tomography (Figure-1-A). Right tube thoracostomy, left thoracotomy and laparotomy for exploration were performed. 2 cm laceration on lingula was repaired. A 1.5 cm incision on left pericardium and a 1 cm superficial

incision on the myocardium between the LAD and segmental branch of coronary arteries were defined (Figure-1-B). The pericardium was repaired. The patient was discharged at 7th day without any complications postoperatively.

A 28 year old male patient with gunshot injury had an entrance wound on the right hemithorax anterior axillary line- 4.th rib level and an exit wound on the right hemithorax medial margo of to scapula. Thorax Computed Tomography (CT) showed hemithorax, hydrothorax, pneumothorax, diffuse subcutaneous emphysema, cavitary lesion in the right upper lobe posterior, subscapular hematoma and scapular fracture, accompanying metallic densities, multiple rib fractures (Anterior region of right 4th rib, and multiple rib fractures in the posterior side of 6-7-8. th ribs) in the right hemithorax (Figure -2). Patient referred to another hospital. Pneumothorax occurred on contralateral hemithorax and chest tube inserted in the postoperative first day. Thorax CT showed bilateral effusion and left hematoma on postoperative 2nd day. Median sternotomy and left VATS for Exploration surgery was done by opening both pleura and pericardium. Hematoma in the left hemithorax was seen and active bleeding focus from the segmental artery on the vertebra, posterior to the heart on the left side was detected. Endoclips and cauterization were performed by left VATS. Postoperative mechanical ventilation was needed and in the follow-up pneumonia and ARDS occurred. The patient was died on the 11th day.

A 38 year male patient with two stab wounds which is on the margo medialis of the left scapula and on the distal margin of the left scapula had left subscapular hematoma due to bleeding from the 6th intercostal artery on thorax CT (Figure-3). Left mini-extrapleural thoracotomy was performed for control bleeding from intercostal artery and hemovac drain was used instead of chest tube due to the pleura was intact.

In the study, 5 of the patients were operated on due to stabbing; and 3 of them for firearm injuries. The most common indication for surgery was hemothorax (75%) and thoracotomy was the most preferred incision for exploration. A patient with stabbing on left 4th rib level had prolonged air leak after surgery. A patient with firearm injury who needed physiotherapy for walking because of spinal blastic damage and had a 37 days hospital stay.

DISCUSSION

The presentation of penetrating thoracic trauma can vary widely, from stable patients with few complaints to hemodynamically unstable patients requiring immediate life-saving interventions. Even apparently stable patients with penetrating chest injuries can deteriorate precipitously and a focused evaluation must be rapidly performed to assess for life-threatening conditions. Most of the trauma patients admitted to the emergency service units are multi system traumas. It has been reported as 37% head trauma and 14% as abdominal trauma (2). While mortality is in the range of 4-15% in isolated thoracic traumas, this rate increases by up to 30-35% in multi-system traumas (3). In our study, three patients had additional abdominal injuries requiring laparotomy (37.5%). Exploration by thoracotomy is the most common method in penetrating thoracic traumas as in our study. VATS can be used in diagnosis and treatment in patients with stable thoracic trauma (4). In one of our patients, exploration of the left hemithorax through the diaphragmatic rupture was performed with VATS. Median sternotomy or bilateral thoracotomy may rarely be required in patients with thoracic trauma (5). Median sternotomy and left VATS exploration was performed in the patient who had a gunshot wound that occurred bilateral effusion and hemodynamic disorder on the postoperative 2nd day. Gunshot wounds and other higher velocity implements or debris have a less predictable pattern

of injury. The trajectory of a missile may not follow a straight course. In addition, tissues can sustain damage not only from the direct path of the bullet, known as the permanent cavity, but also from the shock waves caused by the bullet, known as the temporary cavity. Immediate tracheal intubation of patients with pericardial tamponade or a tension pneumothorax can exacerbate hypotension and even cause cardiovascular collapse. Therefore, whenever possible, evacuation of the pericardial effusion or decompression of the pneumothorax should be performed first, while the patient is prepared for intubation.

CONCLUSION

Considering that accompanying organ injuries increase mortality and morbidity, it is of vital importance to perform the necessary exploration and intervention to the patient with a multidisciplinary approach as soon as possible. Minimally invasive methods that will be preferred in clinically suitable patients provide sufficient exploration and reduce the secondary morbidities that may develop in the patient.

ACKNOWLEDGEMENTS

Sponsorship and financial support acknowledgments should be included here. Acknowledging the contributions of other colleagues who are not included in the authorship of this paper is also added in this section. If no acknowledgement is necessary, this section should not appear in the paper.

Table 1. Demographics of the patients, the type of injury and the results of the treatment were shown in the table. Abbreviations : M:male, F: female, ICA: Intercostal artery

Age	Sex	Injury	Surgery Indication	Hospital Stay	Complications
28	M	Stab Wound	Hemothorax	14	Prolonged Air Leak
15	F	Stab Wound	Hemothorax	5	-
38	M	Stab Wound	ICA injury	4	-
28	M	Firearm	Hemothorax	11	Exitus
58	M	Firearm	Hemothorax	37	-
17	M	Stab Wound	Suspicion of tamponade	7	-
30	M	Stab Wound	Hemothorax	8	-
17	F	Firearm	Hemodynamic instability	1	Exitus

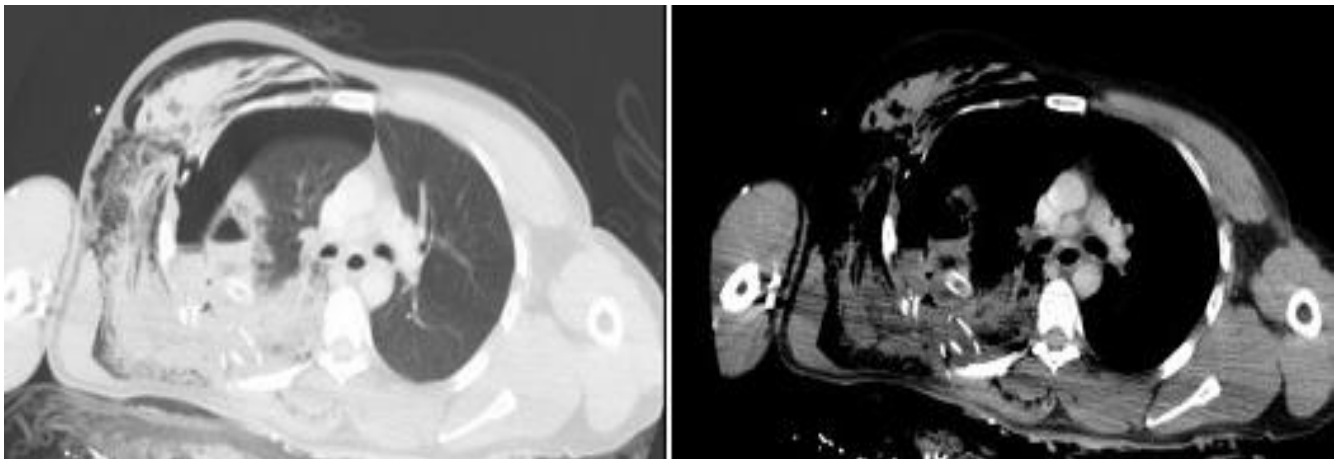
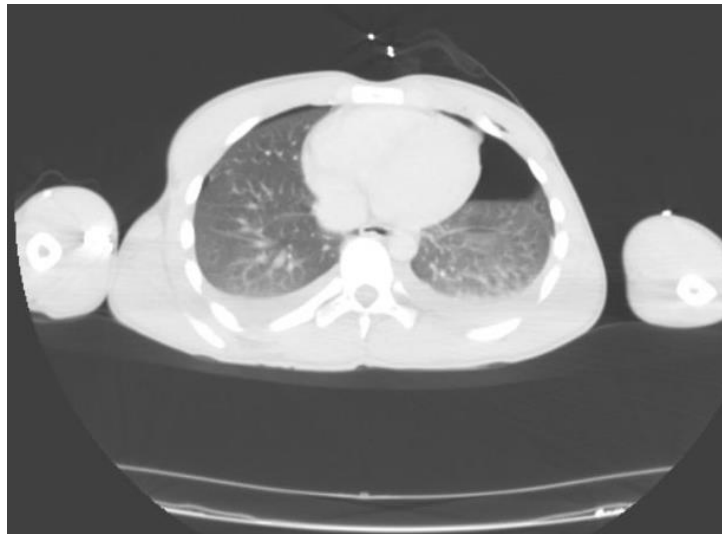


Figure-1-A: Thorax Computed Tomography of a 17 year old male patient with multiple stab wound showed bilateral pneumothorax and hemothorax
Figure-1-B: A 1.5 cm incision on left pericardium and a 1 cm superficial incision on the myocardium between the LAD and segmental branch of coronary arteries were defined in the same patient.

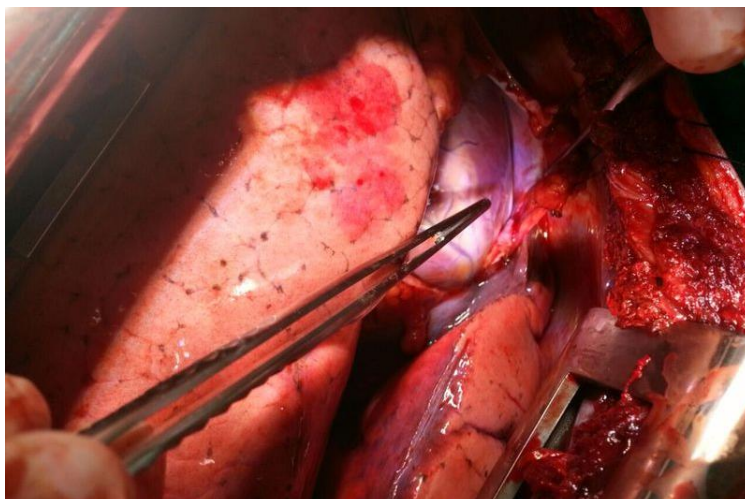


Figure-2: Thorax Computed Tomography of a 28year old male with firearm injury showed hydrothorax, pneumothorax, diffuse subcutaneous emphysema on the right hemithorax, Cavitory lesion in the right upper lobe posterior, Subscapular hematoma and scapular fracture, accompanying metallic densities, Anterior side of Right 4th rib, Multiple rib fractures on the posterior side of 6-7-8.th ribs

Figure-3: Thorax CT shows left subscapular hematoma after stabbing.

REFERENCES

1. Winkle JM, Legome EE 2020. Initial evaluation and management of penetrating thoracic trauma in adults. Grayzel J (Ed.)UpToDate. Retrieved February 1, 2017, Available at https://www.uptodate.com/contents/initial-evaluation-and-management-of-penetrating-thoracic-trauma-in-adults?search=thorax%20trauma&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3 [18.01.2021]
2. . Karamustafaoğlu YA, Yavaşman İ, Kuzucuoğlu M, Mammedov R, Yener Y 2009. Penetran Travmalı Olgularda 13 Yıllık Deneyimimiz. Trakya Univ Tip Fak Derg, 26(3):232-6.



3. .Bilgin M, Akçalı Y, Kahraman C, Oğuzkaya F, Şahin A 1998.Toraks Travmaları Tanı ve Tedavisinde Video-Assisted Torakoskopi Kapadokya Deneyimi. Turk Gogus Kalp Dama 6(4):347-50.
4. Kurnaz M, Çobanoğlu U, Yalçınkaya İ 2004. Eşzamanlı Bilateral Torakotomi Uygulanan İki Hemotoraks Olgusu. Van Tıp Derg 11(3):102-4.

INTENSITY-MODULATED RADIOTHERAPY FOR LUNG CANCER
AKCİĞER KANSERİNDE YOĞUNLUK AYARLI RADYOTERAPİ

Gökçen İNAN

Dr., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr., Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

Osman Vefa GÜL

Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

Hamit BAŞARAN

Öğr. Üye., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

Mürsel DÜZOVA

Uzm. Dr., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

ABSTRACT

Radiation therapy plays an important role in the treatment of locally advanced lung cancer. The aim of this study was to investigate dosimetric advantages for lung doses using three dimensional conformal radiotherapy (3 DCRT) and intensity-modulated radiation therapy (IMRT) plans. 10 patients with sequential locally advanced lung cancer LALCa (Stage-IIIb) were selected. 3 DCRT and IMRT plans were created using Varian with the Eclipse treatment planning system (TPS). Plans were normalized in terms of planning target coverage with a standard dose of 60 Gy in 2-Gy fractions. The dose distribution of planning target volume (PTV) and total lungs for 3 DCRT and IMRT plans were compared. Paired samples T test was performed for statistical analyses. There was a statistically significant difference maximum doses for PTV when IMRT plans were compared with 3 DCRT ($p=0.018$). The total lung volume receiving 5 to 10 Gy was significantly lower for the 3 DCRT plans compared to IMRT ($p=0.000$ and $p=0.001$). However, V_{20} for the total lung were significantly lower in the IMRT plans compared with 3 DCRT (0.024). Similar results were found for total lung in volume-based criteria V_{30Gy} , V_{45Gy} and V_{60Gy} . IMRT had dosimetric advantages over 3D-CRT in terms of the total lung doses. IMRT can be useful radiotherapy method with better plan quality.

Keywords: Lung Cancer, Intensity-Modulated Radiotherapy, 3-Dimensional Conformal Radiotherapy

ÖZET

Radyasyon tedavisi, lokal olarak ilerlemiş akciğer kanserinin tedavisinde önemli bir rol oynar. Bu çalışmanın amacı, radyoterapi tedavisinde üç boyutlu konformal radyoterapi (3 BKRT) ve yoğunluk ayarlı radyoterapi (YART) planları karşılaştırılarak akciğer dozlarının dozimetrik avantajlarını araştırmaktır. Lokal ilerlemiş akciğer kanseri (Evre-IIIB) olan 10 hasta seçildi. Eclipse tedavi planlama sistemi (TPS) kullanılarak Varian cihazında 3 BKRT ve YART planları oluşturuldu. 2 Gy'lik fraksiyonlarda standart 60 Gy'lik doz ile hedef kapsama planlaması açısından planlar normalleştirildi. 3 BKRT ve YART planları için planlama hedef hacmi (PTV) ve D_{mak} , D_{ort} , V_{5Gy} , V_{10Gy} , V_{20Gy} , V_{30Gy} , V_{45Gy} and V_{60Gy} kriterlerinde akciğerlerin dozları karşılaştırıldı. İstatistiksel analizler için paired samples T testi yapıldı. Araştırmanın sonucuna göre, YART planları 3 BKRT ile karşılaştırıldığında PTV için maksimum dozlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p = 0,018$). V_5 ila V_{10} Gy alan toplam akciğer hacmi, YART planlarına kıyasla 3 BKRT planlarında anlamlı olarak daha düşüktü ($p = 0.000$ ve $p = 0.001$). Bununla birlikte, toplam akciğer için V_{20} , YART planlarında 3 BKRT'ye göre anlamlı ölçüde daha düşüktü ($p=0.024$). V_{30Gy} , V_{45Gy} ve V_{60Gy} kriterlerine bakıldığında YART planlarının 3 BKRT planlarından daha iyi koruduğu sonucu bulundu. YART planlarının toplam akciğer dozları açısından 3 BKRT'ye göre dozimetrik avantajları vardır. YART tekniği, daha iyi plan kalitesine sahip faydalı bir radyoterapi yöntemi olabilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, Yoğunluk Ayarlı Radyoterapi, 3- Boyutlu Konformal Radyoterapi

INTRODUCTION

Treatment of lung cancer remains one of the major challenges for radiotherapy (1). Radiotherapy (RT) is the standard treatment for patients with locally advanced non-small cell lung cancer (2). The delivery of an adequate dose to intrathoracic tumors while minimizing dose to critical organs in the chest is a significant challenge for clinicians. Three-dimensional conformal radiation therapy (3D-CRT) is currently the most commonly used modality, but it has a limited ability to shield critical normal structures when they lie in close proximity to target volumes (3). Intensity-modulated radiotherapy (IMRT) is an advanced form of 3DCRT that modifies the intensity of the radiation across each beam in complex ways, sculpting the high-dose volume around the site of disease and thereby sparing adjacent organs at risk (4-6). In recent years, IMRT has become widely adopted for the treatment of lung cancer because of its ability to achieve a highly conformal dose distribution (7-9). IMRT are widely used for the treatment of advanced stage nonsmall cell lung cancer (NSCLC) and small cell lung cancer (SCLC) because of the superior target dose conformality compared to three-dimensional conformal radiotherapy (10-11). In this study, we evaluated whether differences

in planned dose distributions between IMRT and 3DCRT affected lung dose in lung cancer patients.

MATERIAL AND METHOD

Ten thorax cancer patients who underwent radiotherapy were retrospectively selected for this study. Patients were immobilized in a supine position and a chest board was used to rest their arms over their heads and CT scans were generated using a CT scanner with a 3 mm slice thickness. Clinical target volumes (CTV), planning target volume (PTV) and OARs, including the lungs, heart and spinal cord were contoured using The Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) atlases (12). For each treatment 3 DCRT, IMRT were generated using Varian DHX linear accelerator. The prescribed dose, which was defined as the mean dose in the PTV, was 60 Gy in 30 fractions at 2 Gy per fraction. For 3 DCRT plans were performed using four coplanar fields and the weights were manually created. 3 DCRT plans were created using 18 MV photon. For the IMRT plans were generated with 6-7 coplanar fields using 6 MV photon. According to the ICRU 83 evaluation of plans were performed based on the DVH derived from plans dose distributions. D_{max} , D_{mean} , V_{5Gy} , V_{10Gy} , V_{20Gy} , V_{30Gy} , V_{45Gy} and V_{60Gy} for the total lungs were compared. Paired sample T test was used for comparisons.

RESULTS

The PTV and lungs parameter results for 3 DCRT and IMRT plans were listed in Table 1. For the PTV mean doses were 59.93 ± 0.47 and 60.38 ± 0.35 Gy, and max doses were 64.31 ± 0.59 and 63.86 ± 0.65 for 3DCRT and IMRT, respectively. Significant differences observed 3 DCRT and IMRT plans for max doses for teh PTV ($p: 0.018$). The mean dose values to lungs were 16.34 ± 3.10 and 15.32 ± 1.86 Gy for 3 DCRT and IMRT plans, respectively. The results showed that 3DCRT and IMRT treatment plans give similar results of mean and max dose for the total lungs. The total lung volume receiving 5 to 10 Gy was significantly lower for 3 DCRT compared to IMRT plans ($p=0.000$ and $p=0.001$). When two plans compared to each other, IMRT plans were significantly lower than 3 DCRT for the V_{30} , V_{45} and V_{60} of the total lung.

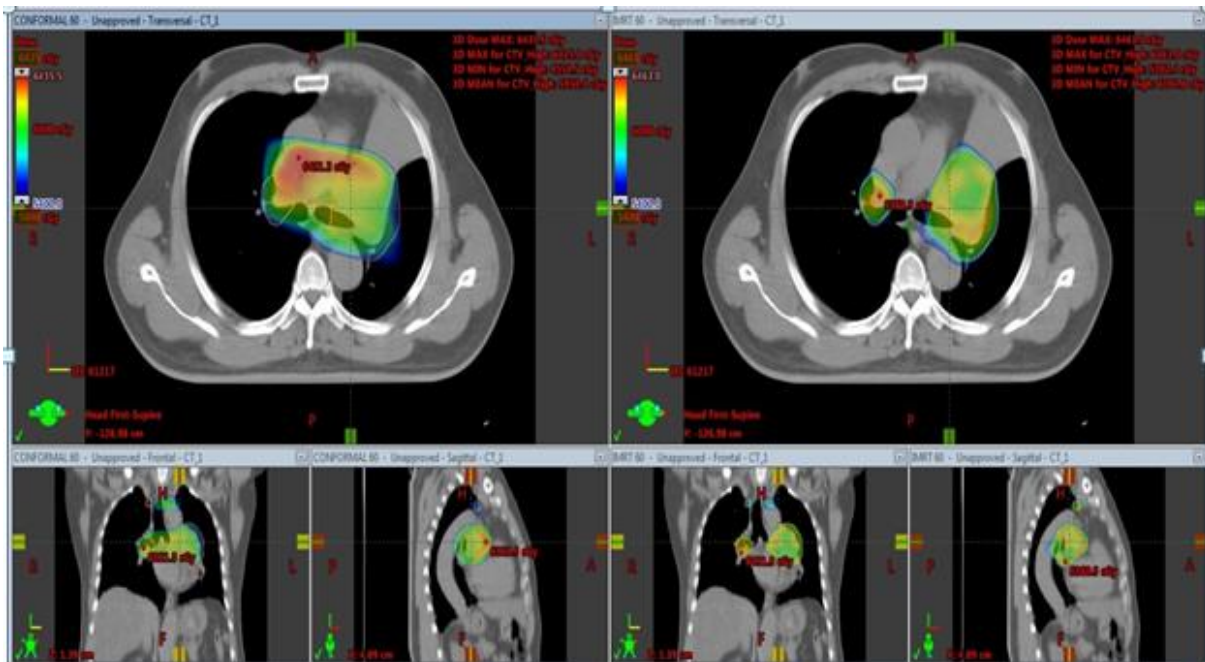


Figure 1. The comparison of dose distribution between 3 DCRT plan with IMRT plan

Table 1. Comparison for planning target volume and organs at risk

Parameters	3 DCRT (Mean±SD)	IMRT (Mean±SD)	Δ Mean±SD (3DCRT-IMRT)	p
PTV _{max}	64.31±0.59	63.86±0.65	0.44±1.04	0.018
PTV _{mean}	59.93±0.47	60.38±0.35	0.45±0.49	0.207
Total Lungs				
D _{max} (Gy)	63.11±0.87	62.92±1.28	0.18±1.33	
D _{mean} (Gy)	16.34±3.10	15.32±1.86	1.01±3.36	0.664
V ₅	55.96±6.34	64.74±7.75	8.78±3.82	0.364
V ₁₀	39.57±8.66	52.01±6.70	12.44±7.90	0.000
V ₂₀	28.73±8.22	30.92±4.42	2.18±7.69	0.001
V ₃₀	23.02±6.16	16.98±3.83	6.03±7.02	0.392
V ₄₅	9.03±5.39	7.19±2.97	1.84±3.73	0.024
V ₆₀	1.23±1.29	0.76±0.75	0.46±1.54	0.153
				0.363

DISCUSSION

In this study, we investigated 3DCRT and IMRT plans for lung doses in locally advanced lung cancer. Although using IMRT technique has been increasing, 3 DCRT technique continues the standart treatment for the lung cancer treatment (14). Incidental radiation exposure to intrathoracic organs leads to significant morbidity and even mortality. (15). The V_5 and V_{10} of normal lung for 3 DCRT plans were significantly lower than IMRT plans. However, IMRT resulted in statistically reductions starting from in V_{30} Gy. Woodford et al. compared the risk of cardiac toxicity with esophageal-sparing intensity modulated radiotherapy for locally

advanced lung cancers (16). They found that IMRT significantly reduced the dose to the esophagus and heart compared with 3D-CRT and there was no improvement in mean lung dose or V20 Gy with IMRT. This study reported that IMRT can influence plan quality using of dose constraints. Kristensen et al. (17) explained that V10 were vital factors for the fatal lung toxicity. In this study, V5 and V 10 lung doses were found to be lower for the 3 DCRT plans. Liu et. al. and Chan et. al. reported that for the lung doses an additional reduction of the >5-Gy and >10-Gy volume was more difficult with IMRT (18-19). IMRT is provide more highly conformal dose to a target volume. According to the results from this study indicated that IMRT enables with respect to vital lung volume while protecting lung doses within tolerance dose limits.

REFERENCES

1. Zhao N, Yang R, Wang J, Zhang X, Li J. An IMRT/VMAT Technique for Nonsmall Cell Lung Cancer BioMed Research International 2015 Volume 2015, Article ID 613060.
2. Clara Chan C, Lang S, Rowbottom C, Guckenberger M, Faivre-Finn C. Intensity-Modulated Radiotherapy for Lung Cancer: Current Status and Future Developments. Journal of Thoracic Oncology 2014; 9(11) 1598-1608.
3. Boyle J, Ackerson B, Gu L, Kelsey CR. A Dosimetric advantages of intensity modulated radiation therapy in locally advanced lung cancer. Advances in Radiation Oncology (2017) 2, 6-11.
4. Bree Id, van Hinsberg MG, van Veelen LR. High-dose radiotherapy in inoperable nonsmall cell lung cancer: comparison of volumetric modulated arc therapy, dynamic IMRT and 3D conformal radiotherapy. Med Dosim 2012;37:353–357.
5. Cattaneo GM, Dell’oca I, Broggi S, et al. Treatment planning comparison between conformal radiotherapy and helical tomotherapy in the case of locally advanced-stage NSCLC. Radiother Oncol 2008;88:310–318.
6. Chan OS, Lee MC, Hung AW, Chang AT, Yeung RM, Lee AW. The superiority of hybrid-volumetric arc therapy (VMAT) technique over double arcs VMAT and 3D-conformal technique in the treatment of locally advanced non-small cell lung cancer—a planning study. Radiother Oncol 2011;101:298–302.
7. Kim YJ, Song SY, Jeong SY, et al. Definitive radiotherapy with or without chemotherapy for clinical stage T4N0-1 non-small cell lung cancer. Radiat Oncol J. 2015;33(4):284–293.
8. Shirvani SM, Jiang J, Gomez DR, Chang JY, Buchholz TA, Smith BD. Intensity modulated radiotherapy for stage III non-small cell lung cancer in the United States: predictors of use and association with toxicities. Lung Cancer. 2013;82(2):252–259.
9. Mell LK, Mehrotra AK, Mundt AJ. Intensity-modulated radiation therapy use in the U.S., 2004. Cancer. 2005;104(6):1296–1303.

10. Christian JA, Bedford JL, Webb S, Brada M (2007) Comparison of inverse-planned three-dimensional conformal radiotherapy and intensity-modulated radiotherapy for non-small-cell lung cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 67: 735-741.
11. Bezjak A, Rumble RB, Rodrigues G, Hope A (2012) Intensity-modulated radiotherapy in the treatment of lung cancer. *Clin Oncol* 24: 508-520.
12. Kong FM, Ritter T, Quint DJ, et al. Consideration of dose limits for organs at risk of thoracic radiotherapy: atlas for lung, proximal bronchial tree, esophagus, spinal cord, ribs, and brachial plexus. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2011;81(5):1442-1457.
13. ICRU Report 83: Prescribing, recording, and Reporting Photon Beam Intensity Modulated Radiation Therapy(IMRT). *J ICRU* 2010;10:1 106.
14. Ettinger DS, Wood DE, Akerley W, et al. Nonesmall cell lung cancer, version 6.2015. *J Natl Compr Canc Netw*. 2015;13:515-524.
15. John Boyle MD, Brad Ackerson MD, Lin Gu MS , Chris R. Kelsey MD Dosimetric advantages of intensity modulated radiation therapy in locally advanced lung cancer *Advances in Radiation Oncology* (2017) 2, 6-11
16. Woodford K, Panettieri V, Ruben JD, Senthil S. Limiting the risk of cardiac toxicity with esophageal-sparing intensity modulated radiotherapy for locally advanced lung cancers *J Thorac Dis*. 2016 May; 8(5): 942–949.
17. Wu Q, Mohan R, Morris M, Lauve A, Schmidt-Ullrich R. Simultaneous integrated boost intensity modulated radiotherapy for locally advanced head and neck squamous cell carcinomas. Dosimetric results. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003;56:573-85.
18. Liu HH, Wang X, Dong L, et al. Feasibility of sparing lung and other thoracic structures with intensity-modulated radiotherapy for non-small-cell lung cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2004;58:1268-79.
19. Chan OS, Lee MC, Hung AW, Chang AT, Yeung RM, Lee AW. The superiority of hybrid-volumetric arc therapy (VMAT) technique over double arcs VMAT and 3D-conformal technique in the treatment of locally advanced non-small cell lung cancer: a planning study. *Radiother Oncol* 2011;101:298-302.

**DOSIMETRIC EFFECTS OF CALCULATION GRID SIZE ON INTENSITY-
MODULATED RADIATION THERAPY**
GRİD BOYUTUNUN YOĞUNLUK AYARLI RADYOTERAPİ ÜZERİNE DOZİMETRİK
ETKİLERİ

Gokcen INAN

Dr., Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine, Selcuk University

ORCID NO: 0000-0003-2995-0256

Osman Vefa GUL

Öğr. Gör., Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine, Selcuk University

ORCID NO: 0000-0002-6773-3132

ABSTRACT

The select of grid size can affect the displayed dose and dose values used to evaluate the planning target volume (PTV) and organs at risk. The aim of this study is to investigated the effect of the grid size on the dosimetric accuracy of intensity-modulated radiation therapy (IMRT) prostate plans. 10 patients with prostate cancer were retrospectively selected. Seven fields step-and-shoot IMRT plan was used to performed for 10 prostate IMRT patients using the dual-energy DHX linear accelerator (Varian Medical System, Palo Alto, CA, USA). IMRT plans were created for each patients with different grid sizes (1-3-5 mm) to calculate dose using Varian DHX Eclipse treatment planning system (TPS) version 15.1. Treatment plans were compared with respect to the PTV, the organ at risk volumes including rectum, bladder, right femur and left femur, the dose homogeneity index (DHI), conformity indexes (CI) and total monitor unit counts (MU). Paired sample T test was used for statistical analyses. There wasn't any significant difference with respect to mean doses of the PTV. Concerning the calculated HI values for 5 mm grid plans gave significant results than other plans ($p=0.013$). For 1 mm and 2.5 mm grid techniques deliver fewer MUs compared to 5 mm grid technique ($p=0.024$). When compared to the differences each grid size for OARs doses, there wasn't any significant difference. For the treatment of prostate cancer, based on our findings, the plans calculated with 1mm 3 mm and 5 mm grid size did not affect critical organ doses.

Keywords: Grid Size, İntensity-Modulated Radiotherapy, Prostate Cancer.

ÖZET

Radyoterapi tedavisinde tedavi planları oluşturulurken bilgisayarlı tomografi kesitleri üzerinde birim hesaplama alanını belirleyen "grid" boyutları bulunmaktadır. Grid boyutunun seçimi, planlama hedef hacmini ve risk altındaki organları değerlendirmek için kullanılan doz değerlerini etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, yoğunluk ayarlı radyoterapi (YART) tekniği kullanılarak oluşturulan prostat planlarında grid boyutunun dozimetrik sonuçlar üzerine etkisini araştırmaktır. Çalışmada kullanılmak üzere tedavisi tamamlanmış 10 prostat kanseri olan hastaların tomografileri seçilmiştir. Çift enerjili DHX lineer hızlandırıcı (Varian Medical

System, Palo Alto, CA, ABD) kullanılarak 10 prostat hastasına yedi alanlı dur ve ışınla tekniği ile YART planları oluşturulmuştur. Her bir hastanın tedavi planlamasında Eclipse tedavi planlama sistemi (TPS) sürüm 15.1 kullanılarak dozu hesaplamada farklı grid boyutları (1-3-5 mm) kullanılmıştır. Tedavi planları, planlama hedef hacim, rektum, mesane, sağ femur ve sol femur gibi riskli organlar, doz homojenite indeksi (DHI), konformite indeksi ve toplam monitör birimi (MU) açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analizler için paired sample T testi kullanıldı. Çalışmanın sonuçlarına göre hedef hacmin ortalama dozları açısından önemli bir fark yoktur. 5 mm grid boyutlarında planlar için hesaplanan HI değerleri ile ilgili olarak diğer planlara göre önemli sonuçlar elde edildi ($p = 0.013$). 1 mm ve 3 mm grid boyutlarına sahip planlar, 5 mm grid boyutlarına sahip planlara göre daha az MU sağladı. ($p = 0.024$). Her bir grid boyutu için kritik organ dozları karşılaştırıldığında, önemli bir fark bulunmadı. Bulgularımıza göre prostat kanseri tedavisi için 1 mm 3 mm ve 5 mm grid boyutu ile hesaplanan planlar kritik organ dozlarını etkilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Grid Boyutu, Yoğunluk Ayarlı Radyoterapi, Prostat Kanseri.

INTRODUCTION

Intensity modulated radiation therapy (IMRT) is widely used in radiotherapy clinics. IMRT utilizes a linear accelerator (linac)-mounted multi-leaf collimator (MLC) to shape the radiation beam into multiple segments per beam angle, creating fluence maps of varying intensity (1). Dosimetric variations from inaccurate dose calculations have a marked impact on dose-volume histograms (DVHs) (2,3). IMRT is used to create high-dose gradients to spare organs at risk. A 4 mm grid increment may be sufficient for conventional pelvic radiotherapy (4), but controversy over the optimal grid increment for IMRT persists because most theoretical evaluations of grid resolution assume low-dose gradients (5,6). This study aim to evaluate the effect of grid on Organ at Risk (OARs) dose volume histograms (DVH) calculations in the IMRT plan for prostate cancer.

MATERIALS AND METHODS

Ten consecutive prostate cancer patients who were treated with IMRT for localized prostate were selected. Patients were scanned in the supine position and the planning computed tomography (CT) scans were performed using a CT scanner with a 3 mm slice thickness at appropriate set-up conditions (rectum empty, full of bladder). The CT images were transferred to the Eclipse TPS, version 15.1 (Varian Medical Systems, Palo Alto, CA), for target delineation and treatment planning. The planning target volume (PTV) was defined and normal tissues including the rectum, bladder and bilateral femurs were contoured as organs at risk (OAR). For each IMRT plan, a standard coplanar 7-field setup with equally spaced gantry angles with 6-MV photons was used to deliver 78 Gy to PTV in 39 fractions. Step-and-shoot IMRT technique was used to deliver these plans on a Varian DHX linear accelerator (Varian Medical System) equipped with a 80-leaf multileaf collimator. Treatment plans were created

with different grid sizes as 1, 3 and 5 mm for each patient. Mean and maximum dose were compared for the PTV. HI and CI was also calculated as the ratio of tissue volume receiving prescribed dose to the PTV. For OAR, the values of V_{50} , V_{60} , V_{70} and V_{75} for rectum, bladder, mean for femur heads.

RESULTS

The PTV parameter results for the grid size of 1 mm, 3 mm and 5 mm plans were listed in Table 1. For the PTV mean doses were 79.00 ± 0.80 , 78.90 ± 0.94 , 78.31 ± 0.18 Gy, and max doses were 83.75 ± 0.77 , 82.90 ± 0.68 and 80.88 ± 9.18 for the grid size of 1 mm, 3 mm and 5 mm, respectively. Significant differences observed 5 mm grid size plans for max doses for the PTV ($p=0.000$). Figure 1. was showed the evaluation of the 1 mm plan with 5 mm plan. 5 mm grid size plans provided more homogeneous dose distribution to PTV ($p=0.013$). The MU counts for 1 mm, 3 mm and 5 mm grid size plans were 797 ± 63 , 797 ± 63 and 911 ± 67 , respectively. 5 mm grid size technique deliver more MUs when compared to another plans ($p=0.024$). The results showed that for the grid size of 1 mm, 3 mm and 5 mm plans gave similar results of V_{50} , V_{60} , V_{70} and V_{75} for rectum, bladder, mean for femur heads.

Table 1. Dose statistic comparison for planning target volume

Parameters	1 mm	3 mm	5 mm	p
PTV D_{98}	76.01 ± 0.63	76.17 ± 0.59	75.80 ± 1.14	0.774
PTV D_{50}	79.07 ± 0.59	79.17 ± 1.22	78.93 ± 0.27	0.915
PTV D_2	81.22 ± 0.72	80.45 ± 1.02	78.54 ± 0.34	0.031
PTV _{max}	83.75 ± 0.77	82.90 ± 0.68	80.88 ± 9.18	0.000
PTV _{mean}	79.00 ± 0.80	78.90 ± 0.94	78.31 ± 0.18	0.429
CI	0.95 ± 0.24	0.87 ± 0.26	0.72 ± 0.25	0.444
HI	0.58 ± 0.009	0.05 ± 0.007	0.03 ± 0.001	0.013
MU	797 ± 63	797 ± 63	911 ± 67	0.024

Table 2. Dose statistics comparison for organs at risk

Parameters	1 mm	3 mm	5 mm	p
Bladder V_{50}	41.41 ± 6.82	35.48 ± 10.07	35.48 ± 10.10	0.515
Bladder V_{60}	26.17 ± 8.40	26.17 ± 8.42	26.16 ± 8.39	1.000
Bladder V_{70}	19.51 ± 6.70	18.99 ± 6.41	18.19 ± 6.13	0.948
Bladder V_{75}	15.77 ± 5.40	14.73 ± 5.06	13.41 ± 4.73	0.767
Rectum V_{50}	42.47 ± 5.90	43.40 ± 6.14	44.98 ± 6.24	0.806
Rectum V_{60}	30.55 ± 5.80	30.37 ± 5.70	30.30 ± 5.97	0.998
Rectum V_{70}	18.97 ± 4.60	17.56 ± 4.61	15.97 ± 4.63	0.604
Rectum V_{75}	10.91 ± 2.81	9.03 ± 3.15	7.05 ± 3.10	0.173
RT Femural head D_{mean}	22.52 ± 3.84	22.51 ± 3.82	22.61 ± 3.80	0.999
RT Femural head D_{mean}	23.52 ± 4.52	23.50 ± 4.50	23.48 ± 4.43	1.000

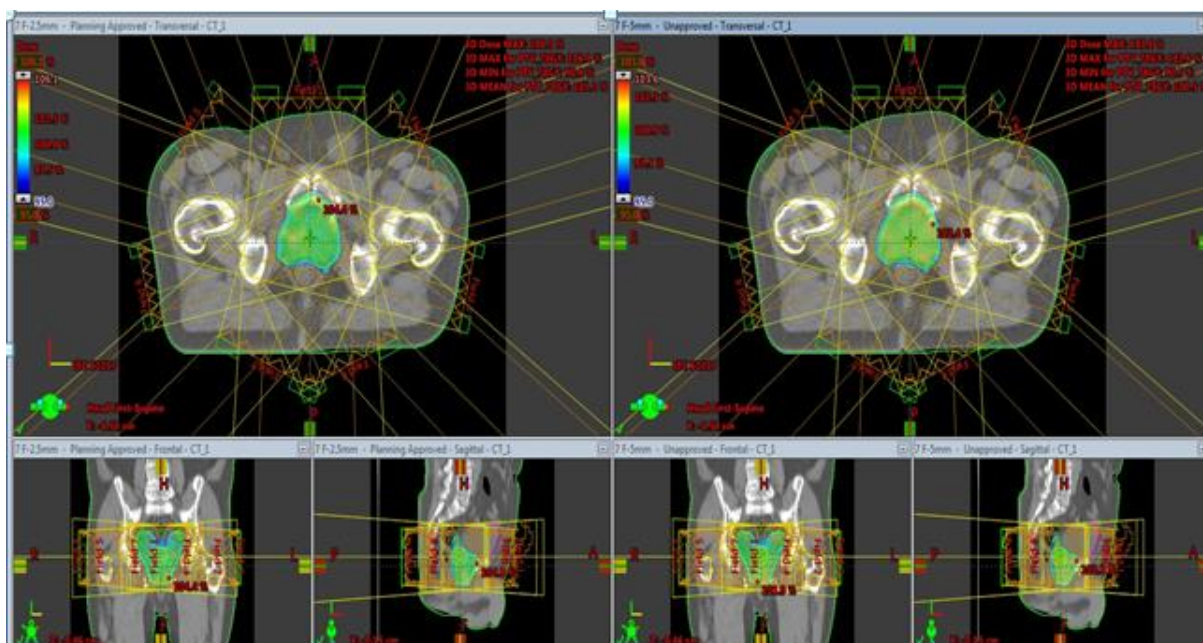


Figure 1. The comparison of dose distribution between the grid size of 1 mm and 5 mm plans

DISCUSSION

The choice of grid size can affect the displayed dose and dose values used to evaluate the target volume and OARs. Particularly in areas of high dose gradients and small structures, the placement of the grid relative to the structure is an important part of how the dose displayed and what percentage of the dose lies in the high dose gradient (7). Chung et al. compared the calculation grid sizes of 1.5, 2, 3 and 4 mm and three clinical cases were also evaluated (8). They found that when comparing varying calculation grid sizes and measurements, the variation of the dose difference histogram was insignificant, but a local effect was observed in the dose difference map. They reported that similar results were observed in the case of the deep target and the three clinical cases also showed results comparable to those from the phantom study. In the previous reported studies, the use of a 2.5 mm grid should be recommended to reduce the dose distribution error, and 2 mm should be recommended at least in high dose gradients (9,10). Varying the calculation grid size can change the results of dose-volume and radiobiological parameters in a treatment plan, and therefore has an impact on the treatment planning quality assurance. Chow et al. compared IMRT plans acquired using calculation grid sizes of 1–5 mm. They found that for OARs, the rectal wall showed a larger dose-volume variation than the rectum. However, similar dose-volume variation due to grid size change was not found in the bladder, bladder wall and femur (11).

CONCLUSION

When the grid size was changed in the range of 1–5mm, DVH of the rectum, bladder and femur heads were not affected.

REFERENCES

1. Tonigan, Jacqueline R., Evaluation Of Intensity Modulated Radiation Therapy (Imrt) Delivery Error Due To Imrt Treatment Plan Complexity And Improperly Matched Dosimetry Data (2011). UT GSBS Dissertations and Theses 181.
2. Drzymala, R. E., Mohan, R., & Brewster, L., et al. (1991). Dose-volume histograms. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 21, 71–78.
3. Bentzen, S. M., Bernier, J., & Davis, J. B., et al. (2000). Clinical impact of dosimetry quality assurance programmes assessed by radiobiological modelling of data from the thermoluminescent dosimetry study of the European Organization for Research and Treatment of Cancer. *Eur J Cancer* 36, 615–620.
4. Smith, C. W., Morrey, D., & Gray, K. (1990). The influence of grid size on accuracy in radiotherapy dose plotting. *Med Phys* 17, 135–136.
5. AAPM (2004). Tissue inhomogeneity corrections for megavoltage photon beams (pp. 107). American Association of Physicists in Medicine. Madison: Medical Physics Publishing.
6. Niemierko, A., & Goitein, M. (1989). The use of variable grid spacing to accelerate dose calculations. *Med Phys* 16, 357–366.
7. Snyder KC, Manju Liu M, Zhao B, Huang Y, Wen N, Chetty IJ, M. Salim Siddiqui MS. Investigating the dosimetric effects of grid size on dose calculation accuracy using volumetric modulated arc therapy in spine stereotactic radiosurgery. *Jour. of Radiosurgery and SBRT*, Vol. 4, pp. 303-313.
8. Chung H, JinH, Palta J, Suh TS, Siyong Kim S. Dose variations with varying calculation grid size in head and neck IMRT (2006). *Physics in Medicine & Biology*, Vol 51(19).
9. Chung H, Jin H, Palta J, Suh TS, Kim S. Dose variations with varying calculation grid size in head and neck IMRT. *Physics in Medicine & Biology*. 2006; 51(19):4841. 39.
10. Dempsey JF, Romeijn HE, Li JG, Low DA, Palta JR. A Fourier analysis of the dose grid resolution required for accurate IMRT fluence map optimization. *Medical physics*. 2005; 32(2):380–8.
11. Chow CLJ, Jiang R and Daniel Markel D. Dosimetric variations in calculation grid size in prostate VMAT: a dose-volume histogram analysis using the Gaussian error function. *Journal of Radiotherapy in Practice* (2018) 17, 162–170.

BEAM ANGLE OPTİMIZATION OF PROSTATE IMRT PLANS

Osman Vefa GÜL

Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

ORCID NO: 0000-0002-6773-3132

Gökçen İNAN

Dr., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr., Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

ORCID NO: 0000-0003-2995-0256

ABSTRACT

Background: The quality of intensity-modulated radiotherapy (IMRT) depends on the optimization algorithm and beam orientations chosen by the medical physicist during the treatment planning phase. In this study, dosimetric comparison of manuel optimization (MO) and beam angle optimization (BAO) techniques used in IMRT planning was aimed.

Materials and Methods: In this retrospective study, *computed tomography* (CT) data sets of 15 prostate cancer patients treated with IMRT were selected. IMRT plans were made for each patient with MO and BAO techniques. 6 MV photon energy and coplanar arrangement were used for two different IMRT techniques. For the MO technique, 7 fields in 0°, 52°, 104°, 156°, 204°, 256° and 308° gantry angles were determined. In the BAO technique, the most appropriate gantry angles for treatment were determined by the treatment planning system (TPS) algorithm. Dose-volume histograms (DVHs) of MO and BAO plans were compared for each of the 15 patients. In addition, monitor units (MUs), homogeneity index (HI) and conformity index (CI) values for the two planning techniques were compared.

Results: When the DVHs produced by the two planning techniques were compared, it was seen that the BAO technique protected organ at risk (OARs) better than the MO technique. HI and CI values were almost the same for the two planning techniques. We observed that the mean MU value of IMRT plans made with the BAO technique was lower than the mean MU values of IMRT plans made with the MO technique.

Conclusions: BAO technique provides better protection for OARs and average MUs are lower. Therefore, it has been concluded that BAO should be used in IMRT planning..

Keywords: Beam Angle Optimization, Manuel Optimization, İntensity-Modulated Radiotherapy.

INTRODUCTION

Cancer continues to be a major health problem in this century. In radiotherapy (RT) applications, while applying radiation at a dose that will control the tumor, it is aimed that healthy tissues and risky organs around or near the tumor receive as little radiation dose as possible. The use of new RT techniques allows the application of high RT doses by reducing toxicity (1). Intensity Modulated Radiotherapy (IMRT) is a method that can make dynamic dose changes within the treatment volume and increase the tumor dose without giving too much dose to tissues other than target tissues. IMRT has become an often preferred technique for treating patients with head and neck, prostate, glioblastoma and bladder cancers (2,3,4). IMRT optimization is performed iteratively to achieve the desired goal and involves a complex process. This requires selection of the appropriate beam energy, segment number and intensity level (5). In IMRT's current treatment planning systems (TPS), after the beam energy and angles are determined, fluency maps can be calculated with reverse planning optimization algorithms. The most suitable beam angles are found by medical physicist trial and error method. However, previously experienced beam angle combinations may be preferred (6,7,8,9,10). In addition, the optimization of beam angles should take into account the spatial distribution of relevant anatomical structures for an improved dose quality of the IMRT plan (11). Selection of gantry, collimator, and couch angles for a given set of constraints for the target volumes and the OAR are manually adjusted. Innovative and comprehensive algorithm techniques such as coplanar and non-coplanar beam angle optimization (BAO) should be addressed with the IMRT optimization process. BAO methods have contributed to the development of innovative IMRT optimization processes and to improve the quality of treatment. During the BAO process, the use of the coplanar technique contributed to the determination of appropriate angles for treatment. In the non-coplanar BAO technique, it significantly increases the quality of plan dose distribution by determining the appropriate table, collimator and gantry angles for treatment.

In this study, we aimed to compare two different radiotherapy techniques as MO and BAO with respect to the doses received by the organs at risk (OAR) including the bladder, rectum, penile bulb and femoral heads for the treatment.

MATERIALS AND METHODS

Fifteen definitive prostate patients were evaluated. Computed tomography (CT) images of 15 randomly selected prostate cancer patients were scanned with 3 mm section intervals and transferred to the treatment planning system (TPS) (Varian Medical Systems, version 15.1). Using these CT images, target structures and critical organs were identified. While the target volume (Gross Tumor Volume-GTV) was created without giving any margin to the prostate, the Clinical Target Volume (CTV) was created by giving a margin of 1 cm to the GTV volume from all directions, and by giving a 0.5 cm margin to prevent the dose increase in the rectum

wall only from the posterior direction. The mean dose intended to be given for planning target volume (PTV) was total 78 Gy from 2 Gy per fraction. IMRT plans were created with MO and BAO techniques for each patient separately. The same beam energies and priority were used for both MO and BAO. The seven field IMRT plan was generated for MO techniques with gantry angles of 0°, 52°, 104°, 156°, 204°, 256° ve 308°. The coplanar technique was used for BAO and all angles were determined by TPS. The prioritys used for the MO and BAO techniques were the same. For each patient two techniques were compared with respect to the doses received organ at risk (OAR) including rectum dose (V50, V60, V70 and V75), bladder dose (V50, V60, V70 and V75), penile bulb mean dose and femoral heads mean dose. D98 D50, D2, Dmean and Dmax values for PTV were compared for the two techniques. Additionally, monitor unit (MU), delivery time, homogeneity index (HI) and conformity index (CI) values were compared. The HI was defined according to the International Commission on Radiation Units (ICRU) and Measurements Report 83 (12).

$$HI = (D_{2\%} - D_{98\%}) / (D_{50\%})$$

In this formula D_{98} is the maximum dose absorbed in those 2% of the PTV least irradiated, D_2 is the minimum dose absorbed in those 2% of the PTV most irradiated. The sliding window technique was used for IMRT delivery. The final dose was calculated both for the plan MO and plan BAO with a grid size of $2.5 \times 2.5 \text{ mm}^2$ including inhomogeneity correction. A paired two-tailed Student's t-test was used for data analysis. The threshold for statistical significance was $p < 0.05$.

RESULTS

Dose distributions and dose-volume histograms (DVH) generated using plan MO and plan BAO were compared for each patient. It is clear from Figure 1a and b that BAO IMRT plan exhibits more confirmed dose distribution in axial CT slice over MO IMRT plan with the dose shades covered by 98% of the prescribed dose. The mean volumes and standard deviations (SD) of the PTV and OAR are listed in Table 1 and Table 2. Average mean doses for PTV were 78.12 ± 0.17 and 78.02 ± 0.04 for BAO, MO plans, respectively. There was no statistically significant difference for BAO and MO techniques for mean and maximum doses. ($p = 0.115$, $p = 0.291$, respectively). HI, CI, delivery time, MU and D2 were found to be significant by comparing BAO and MO techniques ($p < 0.05$). Statistically significant differences for BAO and the MO techniques were found for bladder, rectum, penile bulb and femoral heads doses ($p < 0.05$).

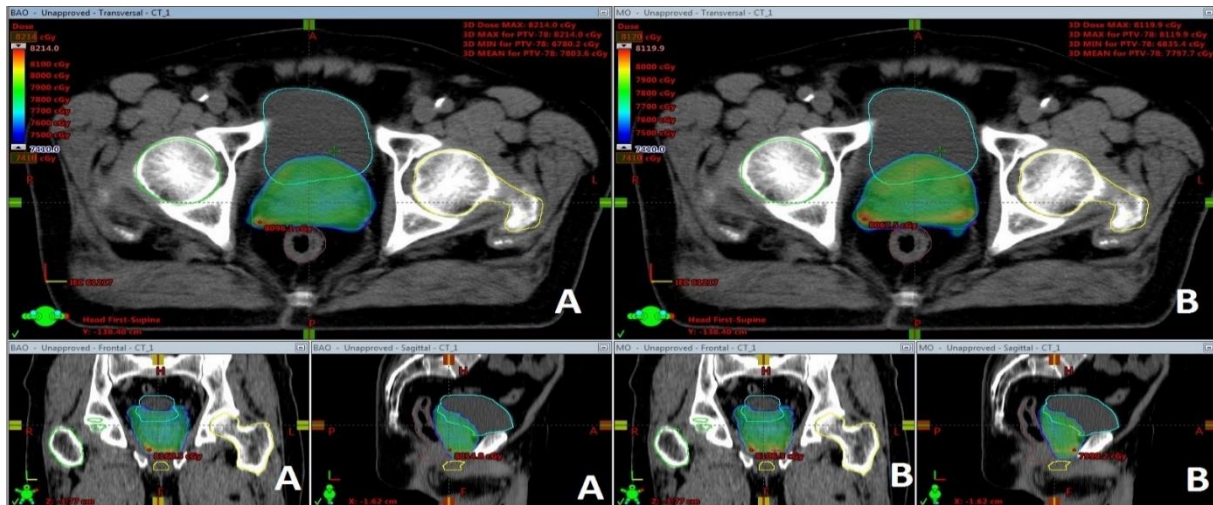


Figure 1. Dose coverage for different sections A: Beam angle optimization, B: Manual optimization

Table 1. Dose statistic comparison for planning target volume

Parameters	BAO (Mean±SD)	MO (Mean±SD)	Δ Mean±SD (BAO-MO)	p
PTV D ₉₈	74.85±1.23	75.42±0.49	0.58±1.14	0.143
PTV D ₅₀	78.19±0.24	78.10±0.22	0.09±0.27	0.327
PTV D ₂	80.45±0.42	79.96±0.18	0.49±0.34	0.001
PTV _{max}	79.57±9.61	82.82±1.84	3.25±9.18	0.291
PTV _{mean}	78.12±0.17	78.02±0.04	0.10±0.18	0.115
CI	0.06±0.03	0.16±0.26	0.09±0.25	0.253
HI	0.07±0.01	0.05±0.01	0.01±0.01	0.024
MU	690.40±95.23	759.50±117.84	69.10±75.27	0.018
Delivery Time	2.80±0.35	3.20±0.42	0.40±0.39	0.010

Table 2. Dose statistics comparison for organs at risk

Parameters	BAO (Mean±SD)	MO (Mean±SD)	Δ Mean±SD (BAO-MO)	p
Bladder V ₅₀	29.55±4.18	30.92±3.57	1.37±1.44	0.015
Bladder V ₆₀	20.80±3.20	21.56±2.79	0.76±0.73	0.010
Bladder V ₇₀	14.12±2.65	14.70±2.17	0.48±0.62	0.016
Bladder V ₇₅	6.95±2.32	9.10±1.53	2.16±1.40	0.001
Rectum V ₅₀	25.80±1.82	29.47±1.56	3.67±1.88	0.000
Rectum V ₆₀	13.86±1.70	17.30±2.11	3.44±1.36	0.000
Rectum V ₇₀	5.12±1.93	8.44±2.31	3.32±1.69	0.000
Rectum V ₇₅	2.14±2.10	2.90±2.00	0.76±1.37	0.114
Penile bulb D _{mean}	14.15±4.93	16.10±4.77	1.95±0.59	0.000
RT Femoral head D _{mean}	12.40±1.14	10.50±1.79	1.91±1.92	0.012
RT Femoral head V ₂₀	19.86±9.26	21.54±7.80	1.67±9.71	0.599
RT Femoral head V ₃₀	5.74±5.23	5.67±4.61	0.07±1.41	0.874
LT Femoral head D _{mean}	13.20±1.49	11.76±1.80	1.44±1.39	0.010
LT Femoral head V ₂₀	24.13±8.61	23.82±7.08	0.31±5.52	0.864
LT Femoral head V₃₀	7.56±5.21	5.14±9.68	2.42±9.64	0.447

DISCUSSION

The dose distribution of MO and BAO IMRT plans for the treatment of prostate cases is shown in figure 1. BAO technique is superior to MO technique in terms of OARs. The lower MUs will be a potential advantage for breath-control radiotherapy and adaptive therapy. However, the reduction of MUs will reduce the overall treatment time for each patient treated with the IMRT technique and therefore increase patient efficiency. Srivastava et al. reported that IMRT with BAO is superior to MO in patients with head and neck and prostate cancer (13). In this study, it was found that BAO IMRT protects OARs better compared to MO IMRT.

CONCLUSIONS

The present dosimetric study clearly reveals the advantages of BAO IMRT over MO IMRT plans for prostate radiotherapy using sliding window technique. Homogeneous results were obtained, although there were small statistical differences and small standard deviations between values. The BAO plans exhibit better sparing to OARs and reduction in radiation MU as compared to MO plans. The significant reduction in MUs was directly related to the improvement of delivery efficiency and treatment delivery time. The results can help the physicist who will prepare the plan for which technique can be selected in treatment plans.

REFERENCES

1. Agulnik M, Puataweepong P, (eds). Advanced Radiation Therapy for Head and Neck Cancer: A New Standard of Practice. 1st Edition. Thailand Intech Press, 2012;232-235.
2. Webb S. Intensity modulated radiation therapy. Bristol and Philadelphia: Institute of Physics Publishing; 2001. p. 1-34.
3. Yu CX, Amies CJ, Svatos M. Planning and delivery of intensity - modulated radiation therapy. *Med Phys* 2008;35:5233-41.
4. IMRT Documentation Working Group; Holmes, T.; Das, R.; et al. American Society of Radiation Oncology recommendations for documenting intensity-modulated radiation therapy treatments. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 74:1311-18; 2009.
5. Samuelsson, A.; Johansson, K.A. Intensity modulated radiotherapy treatment planning for dynamic multileaf collimator delivery: Influence of different parameters on dose distributions. *Radiother. Oncol.* 66:19-28; 2003.
6. Bortfeld T, Schlegel W. Optimization of beam orientation in radiation therapy: some theoretical considerations. *Phys Med Biol* 1993;38:291-304.
7. Crooks SM, Pugachev A, King C, Xing L. Examination of the effect of increasing the number of radiation beams on a radiation treatment plan. *Phys Med Biol* 2002;47:3485-501.
8. Pugachev A, Li JG, Boyer AL, Hancock SL, Le Q-T, Donaldson SS, Xing L. Role of beam orientation optimization in intensity-modulated radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2001;50:551-60.

9. Djajaputra D, Wu Q, Wu Y, Mohan R. Algorithm and performance of a clinical IMRT beam-angle optimization system. *Phys Med Biol* 2003;48:3191–212.
10. Gokhale P, Hussein EMA, Kulkarni N. Determination of beam orientations in radiotherapy planning. *Med Phys* 1994;21:393–400.
11. Das S, Cullip T, Tracton G, Chang S, Marks L, Anscher M, Rosenman J. Beam orientation selection for intensity-modulated radiation therapy based on target equivalent uniform dose maximization. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003;55:215–24.
12. The International Commission on Radiation Units and Measurements Report 83: prescribing, recording and reporting photonbeam intensity modulated radiation therapy (IMRT). *J ICRU* 2010; 10: 1-106.
13. Srivastava SP, Das IJ, Kumar A, Johnstone PA. Dosimetric comparison of manual and beam angle optimization of gantry angles in IMRT. *Med Dosim* 2011;36:313-6.

GANTRY DEPENDENCE OF EPID MEASUREMENTS FOR IMRT TREATMENT
VERIFICATION

Osman Vefa GÜL

Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

ORCID NO: 0000-0002-6773-3132

Gökçen İNAN

Dr., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr., Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology

ORCID NO: 0000-0003-2995-0256

ABSTRACT

Background: Intensity- modulated radiation therapy (IMRT) is a complex treatment application, so pre-treatment quality controls are required. The aim of this study is to investigate the effect of gantry angle on *electronic portal imaging device* (EPID) measurements applied before IMRT treatment.

Materials and Methods: Ten prostate IMRT plans were generated for our study with gantry angles; seven different gantry angles using 6MV photon energies. Gamma index pre-treatment evaluations were performed for portal angles and zero-degree portal angles for ten patients on a machine for actual treatment. Percentage difference (i th) for each treatment field within the limits of acceptance criteria was calculated by subtracting the percentage found with the actual treatment angles ($G_{non\ 0i}$) from the percentage obtained by combining all treatment fields at zero degree (G_{0i}).

Results: . In the criteria of 3%/3 mm the average pass rate for G_{0i} and $G_{non\ 0i}$ were 99.43 and 98.69, respectively. There was no significant difference between the angle dependent gamma indexes of G_{0i} and $G_{non\ 0i}$ for 0°, 52° and 308°. A significant difference was found in the comparison between the two techniques for 104°, 156°, 204° and 256° were $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.041$ and $p=0.000$, respectively.

Conclusions: Quality assurance (QA) of patient-specific IMRT plans should be done prior to initial fractionation therapy. Performing QA at actual gantry angles gives more convincing results. For EPID measurements, the difference between the actual gantry angles and the zero degree combined gantry angles is minimal.

Keywords: IMRT, EPID, QA.

INTRODUCTION

Radiation therapy is a highly successful treatment option in cancer treatment. Intensity-modulated radiation therapy (IMRT) is widely preferred for current radiation therapy. In the IMRT treatment process, multileaf collimators (MLC) is in motion during the light and high MU is used. Quality control is required before the application of this complex treatment. The most important of these controls is patient-specific quality assurance (QA) tests. [1, 2]. Each patient-specific QA should be performed prior to initial therapy function. For these QAs, all fields with various gantry angles are combined by the TPS at zero gantry angle. As a result of this combination, the dose fluence map is created. As a result of these processes, treatment planning system (TPS) and *Electronic Portal Imaging Device* (EPID) dose fluence maps are compared. [3, 4]. EPID makes pre-treatment QA faster and easier than other detectors. EPIDs provide two-dimensional data with high resolution quality. In addition, this system does not require any other equipment for setup or storage. [5, 6, 7, 8]. Theoretically, no variation is to be expected since the dose delivery is the same at all gantry angles. Theoretically, no change is expected as the dose delivery is the same at all gantry angles, but the sag of the MLC, collimator and EPID too may increase due to gravity in gantry rotation [9, 10]. When the collimator is rotated, gravity increases the friction between the MLCs. These effects may increase during IMRT, which is very sensitive to the position of each leaf and directly affects the quality of treatment. [11].

The aim of this study is to compare the EPID measurements obtained with two different techniques for quality assurance of prostate IMRT plans. Two different EPID measurement techniques; one is taken at the actual gantry angles and the other is obtained by combining the treatment fields at zero degrees. Gamma analysis was used to compare EPID measurements.

MATERIALS AND METHODS

All measurements were performed using Varian DHX linac and attached amorphous silicon aS500 EPID (Varian Medical Systems, Palo Alto, CA). The EPID system can move with the robotic arm in the x, y and z axes to the desired extent. [12]. Linac contains 6 and 18 MV photon beams as well as millennium 80 dynamic MLC. Ten prostate IMRT plans were generated for our study with gantry angles; 0°, 52°, 104°, 156°, 204°, 256° and 308°. Varian Eclipse v.n.15.1 treatment planning system was used to create the plans, where analytical anisotropic analytical algorithm (AAA) is available for the optimization [13]. The prescribed dose for planning target volume (PTV) was defined as 78 Gy Gy, 5 days a week at 39 fractions. Dose fluence maps generated by TPS and EPID were compared between them. All IMRT EPID measurements were taken with the detector 100 cm from the target. EPID has a 40×30 cm² detecting surface area with an dark field to correct the background signal. For each IMRT treatment, the QA source-to-detector distance (SDD) was created to be 100 cm. TPS generates these QA using a

portal dose calculation (PDC) algorithm, it does not need an additional phantom during this process. [14,15]. These QA procedures were repeated before the first fraction for each IMRT treatment plan and dose fluence maps were compared for each treatment field. Two sets of verification plans were created, one by combining the actual gantry angles selected for treatment and the other by combining the zero gantry of all fields. These sets were compared with the treatment plans created from TPS with EPID metered dose fluence maps. In low gradient regions; the difference between TPS and EPID measurements should not be more than 3% of the prescribed dose. In addition to this requirement, the distance to compromise in the high gradient region should not be more than 3 mm. This was the default setting for the QA created before the first fraction for IMRT plans at our institute. We have also used these assumptions in our current research. For the gamma index evaluation, EPID measurements were taken for ten prostate patients in a linac at the actual treatment angles and combining all areas at zero degrees. The same criteria were used to compare the EPID measurements obtained from the original treatment gantry angles and the zero-combined gantry angles. According to the basic evaluation criteria we determined in our study, the gamma analysis results above 95% were determined as the main target. The percentage of points satisfying the above passing criteria was found by comparing the 2-dimensional dose fluence map created by TPS with the 2-dimensional dose fluence map provided by EPID at zero and actual gantry angles. Percentage difference (i th) for each treatment field within the limits of acceptance criteria was calculated by subtracting the percentage found with the actual treatment angles ($G_{non\ 0i}$) from the percentage obtained by combining all treatment fields at zero degree (G_{0i}). All statistical analysis were performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 25.1. (SPSS, Illinois Chicago, USA). Paired-Samples T test was used for statistical comparison. A p value of <0.05 was considered to be significant.

RESULTS

Dose fluence maps created with TPS and dose fluence maps obtained using EPID dosimetry were compared for each treatment area. The gamma index values obtained from both the zero order gantry and the actual gantry angles were satisfactory. The difference in two values (ΔPi) was calculated by subtracting the percentage found with the actual treatment angles ($G_{non\ 0i}$) from the percentage obtained by combining all treatment fields at zero degree (G_{0i}). The calculated percentage difference is shown in Table 1. In the criteria of 3%/3 mm the average pass rate for G_{0i} and G_{non-0i} were 99.43 and 98.69, respectively. There was no significant difference between the angle dependent gamma indexes of G_{0i} and G_{non-0i} for 0° , 52° and 308° . A significant difference was found in the comparison between the two techniques for 104° , 156° , 204° and 256° were $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.041$ and $p=0.000$, respectively. The difference between G_{0i} and G_{non-0i} is shown in Figure 1.

Table 1. G_{0i} : Zero degre gantry angle , G_{non-0i} : actual gantry angle, standart deviation $p < 0.05$

Fields	G_{0i}	G_{non-0i}	$\Delta Pi(\%) \pm SD$ ($G_{0i} - G_{non-0i}$)	p
0°	99.37±0.73	99.34±0.51	0.03±0.39	0.817
52°	99.37±1.19	99.57±0.40	-0.20±0.88	0.488
104°	99.39±1.03	98.92±1.18	0.47±0.24	0.000
156°	99.46±0.99	97.77±1.22	1.69±0.93	0.000
204°	99.55±1.18	98.70±1.68	0.85±1.12	0.041
256°	99.39±0.93	97.35±1.64	2.04±1.17	0.000
308°	99.48±0.79	99.17±1.06	0.31±1.32	0.475

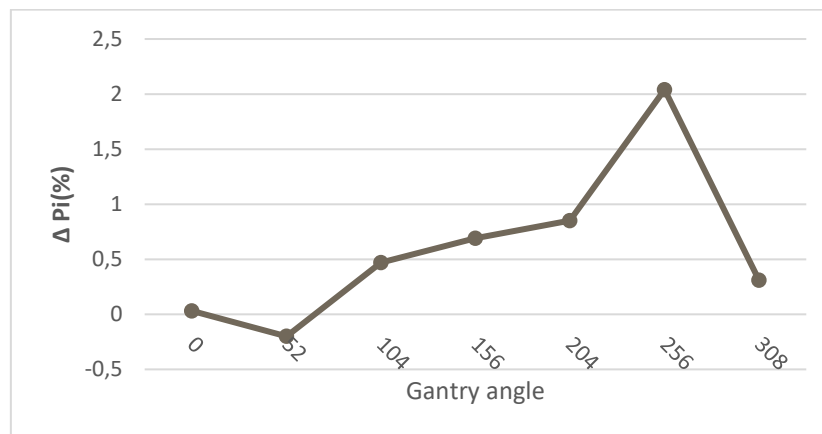


Figure 1. $\Delta Pi(\%)$: Difference in gamma index values zero degre gantry angle obtained by merging all gantry and individual gantry angle

DISCUSSION

Patient-specific dosimetric verification IMRT pre-treatment is performed in most centers by combining the actual treatment fields at gantry zero. EPID integrated into the gantry allows measurement at the actual gantry angles created for treatment, but this is affected by gravity during the measurement. It is recommended to check the gravity effects of the port system to obtain reasonable results from the pretreatment QA of the user-selected gantry angle. These controls contribute greatly to IMRT quality and QA. The sagging of the gantry from gravity should be controlled periodically. Monti et al. [16] investigated the dependence on gantry in the quality control of patient-specific IMRT plans. They found that the gantry dependent collimator, MLC, and EPID are affected by gravity. Our results were similar to Monti et al. work. In our study, it was observed that the effect of gravity was reflected in the gamma values as the angle increased in the EPID measurements obtained with real gantry angles. We observed that the biggest difference occurred at 256. More quality assurance detectors may be consulted to improve the quality of treatment plans.

CONCLUSIONS

Performing quality assurance measurements specific to each patient that needs to be done before IMRT treatment at the actual gantry angles gives more realistic gamma index values. If there is an EPID system in treatment centers, QA measurements should be made at the actual gantry angles. However, such a requirement is not absolutely mandatory. In IMRT EPID measurements, the difference between actual gantry angles and zero degree gantry angle is minimal. Therefore, zero degree gantry angle can be used in busy centers.

REFERENCES

1. D. A. Low, S. Mutic, J. F. Dempsey et al., "Quantitative dosimetric verification of an IMRT planning and delivery system," *Radiotherapy and Oncology*, vol. 49, no. 3, pp. 305–316, 1998.
2. S. C. Vieira, M. L. P. Dirkx, B. J. M. Heijmen, and H. C. J. de Boer, "SIFT: a method to verify the IMRT fluence delivered during patient treatment using an electronic portal imaging device," *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, vol. 60, no. 3, pp. 981–993, 2004.
3. M. van Zijtveld, M. Dirkx, M. Breuers, H. de Boer, and B. Heijmen, "Portal dose image prediction for in vivo treatment verification completely based on EPID measurements," *Medical Physics*, vol. 36, no. 3, pp. 946–952, 2009.
4. A. S. Ali, M. L. P. Dirkx, R. M. Cools, and B. J. M. Heijmen, "Accurate IMRT fluence verification for prostate cancer patients using "in-vivo" measured EPID images and in room acquired kilovoltage cone-beam CT scans," *Radiation Oncology*, vol. 8, pp. 211–218, 2013.
5. P. E. Engstrom, P. Haraldsson, T. Landberg, H. S. Hansen, S. A. " Engelholm, and H. Nystrom, "In vivo dose verification of IMRT " treated head and neck cancer patients," *Acta Oncologica*, vol. 44, no. 6, pp. 572–578, 2005.
6. P. B. Greer and C. C. Popescu, "Dosimetric properties of an amorphous silicon electronic portal imaging device for verification of dynamic intensity modulated radiation therapy," *Medical Physics*, vol. 30, no. 7, pp. 1618–1627, 2003.
7. M. van Zijtveld, M. L. P. Dirkx, H. C. J. de Boer, and B. J. M. Heijmen, "Dosimetric pre-treatment verification of IMRT using an EPID; clinical experience," *Radiotherapy and Oncology*, vol. 81, no. 2, pp. 168–175, 2006.
8. L. N. McDermott, M. Wendling, B. van Asselen et al., "Clinical experience with EPID dosimetry for prostate IMRT pretreatment dose verification," *Medical Physics*, vol. 33, no. 10, pp. 3921–3930, 2006.
9. Clarke MF, Budgell GJ. Use of an amorphous silicon EPID for measuring MLC calibration at varying gantry angle. *Phys Med Biol* 2008;53:473e85.

10. Menon Geetha V, Sloboda Ron S. Quality assurance measurements of a-si epid performance. *Med Dosim* 2004; 29:11e7.
11. LoSasso T. IMRT delivery performance with Varian multileaf collimator. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008;71: S85e8.
12. Van Esch A, Depuydt T, Huyskens DP. The use of an aSi- based EPID for routine absolute dosimetric pre-treatment verification of dynamic IMRT fields. *Radiother Oncol* 2004; 71:223e34.
13. W. Ulmer, J. Pyyry, and W. Kaissl, "A 3D photon superposition/ convolution algorithm and its foundation on results of Monte Carlo calculations," *Physics in Medicine and Biology*, vol. 50, no. 8, pp. 1767–1790, 2005.
14. Sharma DS, Mhatre V, Heigrujam M, Talapatra K, Mallik S. Portal dosimetry for pretreatment verification of IMRT plan: a comparison with 2D ion chamber array. *J Appl Clin Med Phys*. 2010;11(4):238–48.
15. Varian Medical Systems. Eclipse Algorithm Reference Guide, P/N B500298R01C. Palo Alto, CA: Varian Medical Systems; 2007.
16. Monti AF, Berlusconi C, Gelosa S. Gantry angle dependence in IMRT pre-treatment patient-specific quality controls. *Phys Med*. 2013;29(2):204-7.

**SELF-EFFECTIVENESS AND INTERNAL STIGMATIZATION IN INDIVIDUALS
WITH CHRONIC MENTAL DISEASE**

Melike ERTEM

Izmir Katip Çelebi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Izmir, Turkey.

ORCID NO: 0000-0002-7039-3650

ABSTRACT

The concept of self-efficacy expresses the perception of an individual to be able to do a behavior, individual motivation and his belief in his capacity to do it successfully. Self-efficacy protects individuals from negative behaviors that harm health and helps individuals gain positive behaviors that improve health. It is effective in the individual's awareness of his / her own capacity by controlling the behavioral process and increasing the perception of performing a behavior. It is stated that self-efficacy is related to mental state. The concept of stigmatization, on the other hand, is defined as attribution by other individuals in the society in a way that reduces the social rights and individual prestige of the person due to the characteristics accepted as "abnormal". Stigmatization of individuals with mental illness; It is known to cause incompliance with treatment, deterioration in interpersonal relationships, decrease in self-esteem, isolation, accommodation difficulties, and professional and academic problems. Therefore, the perception of abstinence and attitudes and beliefs towards stigmatization of the patients are important in terms of affecting the care to be given. This study was planned as a relational screening model in order to determine the perception of abstinence and stigmatization of patients who received care in the psychiatry wards of a hospital in Izmir, applied to psychiatry outpatient clinics, and received service from the Community Mental Health Center between July and December 2018, and to evaluate the relationship between them. 123 patients meeting the criteria of the study were included in the study. Research data; The Socio-Demographic Information Form was collected using the Self-Efficacy Scale and the Internalized Stigma Scale. Participants' median age was between 36 ± 10.25 (17-65 years), 58.5% were male, 43.9% were married, 59.3% were not working, 11.4% were university graduates. A statistically significant relationship was not found between the total score of the abstraction scale and the total scores of the internalized stigmatization scale. It was determined that there is a significant difference between the stigma perception of the patients and education, marital, employment, disease diagnosis, doctor control and regular medication use. In the light of these results; It is of great importance that psychiatric nurses, who are in close and long-term contact with patients within the professional healthcare team, determine the perception of abstinence and stigmatization of individuals diagnosed with psychiatric disease and plan appropriate interventions in cooperation with the patient and their family.

Keywords: Mental Illness, Psychiatric Nursing, Stigma, Self-Efficacy.

INTRODUCTION

Mental illnesses significantly affect the individual's quality of life, physical health, social and economic well-being (Lawrence et al., 2010). Mental diseases that can be detected in one out of every four people during their lifetime can lead to disability in more than one area (Murray et al., 2010). Social, cultural, political, economic and environmental interventions are gaining importance day by day in improving mental health. Combating stigma and discrimination against mental illnesses constitutes an important step in this matter. Stigmatization can be defined as accepting mental illness or the harms it brings as a dignity-reducing label (Çam & Çuhadar, 2010). According to the social cognitive model, stigmatization occurs through a multi-stage process in which stereotypes reveal prejudices and prejudices cause discrimination (Corrigan & Kosyluk, 2014). Stigmatized people believe that the society will devalue and reject individuals with mental health problems and, in connection with this, experience many negative consequences such as demoralization, decreased self-esteem, deterioration in social relations, unemployment, loss of income, and impaired compliance with psychiatric and physical treatment (Tel & Pinar, 2012; Pearl et al. 2016). Three types of stigmatization have been defined in the literature: Social stigma, Self-stigma, Avoiding labeling. Social stigma occurs when the general public approves of stereotypes about mental illness and discrimination occurs. Another type, self-stigma, the patient's development of discrimination against himself by internalizing prejudice; It is the distancing itself from society with negative feelings such as worthlessness and shame. It is also referred to as internalized stigma. Avoiding labeling means a weakening of the need for psychiatric help. In this case, stigmatized individuals may choose not to seek psychiatric help or to discontinue the treatment they have started (Corrigan & Kosyluk, 2014). Internalized stigmatization is used by clinicians as an easily accessible and measurable goal in researches on understanding stigmatization for mental illness (Corrigan & Watson, 2002). It has been previously reported that internalized stigmatization may be affected by personal variables such as education level, being unmarried and living alone, unemployment, and factors such as disease diagnosis and severity, quality of life and functionality (Corrigan & Kosyluk, 2014; Alonso et al. 2009). In addition, the perception of stigma was reported as a predictor of impairment in social functionality and discontinuing treatment (Pyne et al. 2009). The concept of self-efficacy is based on "Social Cognitive Theory" created by Albert Bandura (Bandura, 2012). According to the theory, people only try jobs they believe they can achieve. They don't try jobs that they see as personal threats and believe they will fail. In the presence of self-efficacy, which is a strong perception, the individual feels strong and capable of accomplishing even tough jobs by not avoiding the planned work (Bandura, 1998). When considered as a concept, self-efficacy refers to an individual's perception of doing a behavior, individual motivation, and his belief in the capacity to do it successfully (Lamarche et al., 2018). Self-efficacy belief consists of four processes: cognitive, motivational, emotional and selection processes. These processes are effective in determining how individuals feel, what they think, and in what way they motivate, choosing and adopting the appropriate behavior, starting the

behavior and maintaining the acquired behavior (Bandura, 2012). An individual determines the positive and negative aspects of a behavior before adopting and turning it into action. After the decision to turn into action, individuals with a high level of self-efficacy struggle to achieve their goals more than individuals with low self-efficacy perception, and they recover more quickly when there is a negative course (Scholz et al., 2002). It is stated that individuals with high self-efficacy perception will be more prone to make decisions and put them into practice in case of any problems (Bandura, 2004). It is stated in the literature that individuals with high self-efficacy are more prone to make the decision to solve the problem. There is a positive relationship between increased self-efficacy and the behavior desired by the individual (Bağ, 2007). Self-efficacy protects individuals from negative behaviors that harm health and helps individuals gain positive behaviors that improve health (Aksayan & Gözüm, 1998). In addition, it is effective in the individual's awareness of his / her own capacity by controlling the behavioral process and increasing the perception of performing a behavior (Bandura, 1998). Therefore, it is important to determine the level of selfishness and internalized stigmatization of individuals with mental illness, since it is in question that they have high levels of selfishness and protect them from negative attitudes that may be displayed due to the perception of stigma. It is thought that the results to be obtained will guide the professionals working in the field of mental health and especially the nurses who are in longer contact with the patient within this team.

MATERIALS AND METHODS

It was planned as a relational screening model in order to determine the perception of abstinence and stigmatization of patients who received care in the psychiatry services of a hospital in Izmir, applied to psychiatry outpatient clinics, and received service from the Community Mental Health Center between July and December 2018, and to evaluate the relationship between them. 123 patients meeting the criteria of the study were included in the study. Research data; The Socio-Demographic Information Form was collected using the Self-Efficacy Scale and the Internalized Stigma Scale. SPSS 22.0 package program was used to evaluate the data. In the evaluation of the data, number, percentage, Independent-Samples T test for comparison of two independent groups, One-Way Analysis of Variance (One Way Anova) to determine the significance of the difference between three or more independent means in a normally distributed series, and Pearson correlation test to determine the relationship between scales.

Socio-Demographic Information Form; The questionnaire prepared by the researchers consists of 18 questions that include socio-demographic characteristics (age, gender, education, profession, etc.) of the participants.

Self-Efficacy Scale (SCS); The Self-Efficacy-Efficacy Scale, developed by Sherer et al. And adapted into Turkish by Gözüm and Aksayan in 1999, is a 5-point Likert type self-assessment

scale. In the 23-item scale, for each item; 1- "does not describe me at all", 2- "describes me a little", 3- "I am indecisive", 4- "describes me well", 5- "It defines me very well" is asked to be selected. The score given for each item is based on. But 2,4,5,6,7,10,11,12,14,16,17,18, 20,22. items get points in the opposite direction. Thus, a minimum of 23 and a maximum of 115 points can be obtained from the scale. The high total score obtained from the scale indicates that the individual has a good level of ATTE perception.

Internalized Stigma Scale (ISMI); Ritsher et al. (2003) and Turkey improved by Wayne et al. (2007), the "Internalized Stigmatization Scale in Mental Illnesses" (ISMI) is a self-report scale that evaluates internal stigmatization and consists of 29 items. Your scale; 1. "alienation" (6 items), 2. "endorsement of stereotypes" (7 items), 3. "perceived discrimination" (5 items), 4. "social withdrawal" (6 items) and 5. "against stigmatization" (5 items). It has five subscales, namely "resistance" (5 items). The items in ISMI's are a four-point Likert type: "I definitely do not agree" (1 point), "I do not agree" (2 points), "I agree" (3 points), "I absolutely agree" (4 points). answered on the scale. The items of the "resistance to stigma" subscale are scored inversely. The total ISMI score obtained by adding the scores of the five subscales ranges from 4 to 91 points. Higher scores in ISMI mean that the person's internalized stigmatization level is negative and more severe.

RESULTS

The median age of participants' was between 36 ± 10.25 (17-65 years), 58.5% of them were male, 50% were living in the city center, 43.9% were married, 59.3% were not working, 11.4% were university graduates. It has been determined that 28% of the participants have schizophrenia in terms of the diagnosis of the disease, and 41.5% of them consult a doctor when they experience symptoms.

A statistically significant relationship was not found between the total score of the abstraction scale and the total scores of the internalized stigmatization scale.

Table 1. The Relationship Between Self-Efficacy Scale and Total Scores of Internalized Stigma in Mental Illnesses Scale

		ISMI Total Score	SCS Total Score
ISMI Score	Total Pearson Correlation	1	,151
	Sig. (2-tailed)		,095
	N	123	123
SCS Score	Total Pearson Correlation	,151	1
	Sig. (2-tailed)	,095	
	N	123	123

While there was no statistically significant difference between the total score of the participants' self-efficacy scale and sociodemographic variables, it was determined that there was a significant difference between the internalized stigma perception and education, marital, employment, disease diagnosis, doctor control and regular medication use.

Table 2. Difference Between ISMI Total Score and Sociodemographic Variables

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Educational Status	Between Groups	119,991	47	2,553	1,815	,010
	Within Groups	105,489	75	1,407		
	Total	225,480	122			
Marital Status	Between Groups	57,001	47	1,213	2,064	,002
	Within Groups	44,072	75	,588		
	Total	101,073	122			
Occupational Status	Between Groups	42,281	47	,900	2,137	,002
	Within Groups	31,572	75	,421		
	Total	73,854	122			
Diagnosis	Between Groups	451,785	47	9,612	1,862	,008
	Within Groups	387,256	75	5,163		
	Total	839,041	122			
Living place	Between Groups	47,277	47	1,006	1,915	,006
	Within Groups	39,406	75	,525		
	Total	86,683	122			
Socioeconomic Status	Between Groups	43,253	47	,920	1,238	,202
	Within Groups	55,739	75	,743		

	Total	98,992	122			
Clinic Control	Between Groups	411,652	47	8,759	2,254	,001
	Within Groups	291,389	75	3,885		
	Total	703,041	122			
Regular Use of Treatment	Between Groups	39,887	47	,849	3,087	,000
	Within Groups	20,617	75	,275		
	Total	60,504	122			

DISCUSSION

This study was conducted to determine the level of selfishness and internalized stigmatization of individuals with mental illness and to determine the relationship between them. In this study, the participants; The median age was found to be 36 ± 10.25 (17-65 years). Similarly, in a similar study conducted in Samsun where the sample of psychotic patients receiving inpatient treatment was determined, the average age of the patients was found to be 37.9 ± 12.11 (Tankaya et al. 2012). In another study conducted in Adana, where the sample of schizophrenia patients receiving inpatient treatment was determined, the mean age of the patients was determined as 31.57 ± 6.85 (Bozdoğan & Dündar, 2009). Differences in data such as age and year of illness in studies conducted with different samples can be considered as an expected finding. It was determined that there was a significant difference between the internalized stigma perception of the participants and education, marital, employment, disease diagnosis, doctor control and regular medication use. Watson et al. (2007) stated that variables such as disease duration, disease level, socioeconomic status, and service use affect self-stigmatization / internalized stigmatization, and high self-esteem is a supportive factor, similarly, Struch et al. (2008) deals with the effects of opportunities and economic status of the individual. Brown et al. In the study conducted by (2010), most of the sample consisted of patients with high education level and moderate economic status, and internalized stigma scores were found to be 65.5 ± 11.2 on average. In the study conducted by Ergün and Ertem (2016), the difference between the sociodemographic data of the patients such as age, education, gender, economic and marital status and the internalized stigma level was not found to be significant. Muñoz et al. (2011), when the level of internalized stigma was compared with sociodemographic variables, no significant difference was found.

CONCLUSION

In the fight against stigmatization in mental illnesses, family and patient education programs are also of great importance in addition to healthcare professionals and public education initiatives. As patients become able to cope with psychiatric illness, as their functionality, self-confidence, self-esteem levels and socialization opportunities increase, their level of

hopelessness and hospitalizations decrease, the level of internalized stigmatization is thought to decrease, and at this point, psychiatric rehabilitation services are of great importance.

REFERENCES

- Aksayan S., Gözüm, S. (1998). Olumlu sağlık davranışının Başlatılması ve Sürdürülmesinde Öz-Etkililik (Kendini Etkileme) Algısının Önemi., Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2(1), 35-41.
- Alonso J, Buron A, Rojas-Farreras S, et al. (2009). Perceived stigma among individuals with common mental disorders. *J Affect Disord* 127: 85-94.
- Bağ E. (2007). Hemodiyaliz Uygulanan Hastalarda Öz Bakım Gücü ve Öz Yeterliliğin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, TC Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Sivas.
- Bandura, A. (1998). İnsan Davranış Ansiklopedisi. (V.S. Ramachaudran., H. Friedman Çev. Ed.). Öz-yeterlik. New York: Akademik Basın. 4:71-81.
- Bandura, A. (2004). Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education&Behavior*, 31 (2): 143-164.
- Bandura, A. (2012). On the Functional Properties of Perceived Self-Efficacy. Revisited. *Journal of Management*, 38(1):9-44.
- Bozdoğan S, DüNDAR Y. (2009). Farklı tedavi düzeylerindeki şizofreni hastalarının benlik saygısı ve kendini damgalama düzeyleri. 4-6 Haziran 2009, 3. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi Bildiri Özet Kitabı, p:167-70.
- Brown C, Conner KO, Copeland VC, Grote N, et al. (2010). Depression stigma, race, and treatment seeking behavior and attitudes. *J Community Psychol* 38:350-68.
- Çam O, Çuhadar D. (2011). Ruhsal hastalığa sahip bireylerde damgalama süreci ve içselleştirilmiş damgalama. *Journal of Psychiatric Nursing* 2: 136-140.
- Corrigan PW, Kosyluk KA. (2014). Mental illness stigma: Types, constructs, and vehicles for change. In: Corrigan PW (Editors). *The Stigma of Disease and Disability: Understanding Causes and Overcoming Injustices*. 1st Edition, Washington: American Psychological Association, p: 35-56.
- Corrigan PW, Watson AC. (2002). Understanding the impact of stigma on people with mental illness. *World Psychiatry* 2002; 1: 16-20.
- Ergün S., Ertem MY. (2016). Internalized Stigma States of Patients with Psychiatric Disease. *IOSR Journal of Nursing and Health Science* Volume 5, Issue 4 Ver. III (Jul. - Aug. 2016), pg:77-81.
- Lamarche, L., Tejpal, A. ve Mangin, D. (2018). Self-Efficacy For Medication Management: A Systematic Review Of Instruments. *Patient Preference and Adherence*.12, 1279–1287.
- Lawrence D, Kisely S, Pais J. (2010). The epidemiology of excess mortality in people with mental illness. *Canadian Journal of Psychiatry* 55: 752-760.

- Muñoz M, Sanz M, Pérez-Santos E, Quiroga Mde L. (2011). Proposal of a sociocognitive-behavioral structural equation model of internalized stigma in people with severe and persistent mental illness. *Psychiatry Re* 186:402-8.
- Murray CJ, Vos T, Lozano R, et al. (2012). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990– 2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet* 380: 2197-2223.
- Pearl RL, Forgeard MJ, Rifkin L, Beard C, Björgvinsson T. (2016). Internalized Stigma of Mental Illness: Changes and Associations with Treatment Outcomes. *American Psychological Association* 2: 1-14
- Pyne JM, Kuc EJ, Schroeder PJ, et al. (2004). Relationship between perceived stigma and depression severity. *Journal of Nervous and Mental Disease* 192: 278-283.
- Scholz, U., Dona, B.G., Sud, S. ve Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct? Psychometric Findings from 25 Countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 3(18), 242-521.
- Struch N, Levav I, Shereshevsky Y, Baidani-Auerbach A, et al. (2008). Stigma experienced by persons under psychiatric care. *Isr J Psychiatry Relat Sci* 45:210-8.
- Tankaya O, Gönen AG, Çevik M. (2012). Toplum ruh sağlığı merkezinde takibi yapılan ve ruh sağlığı hastanesinde yatarak tedavi gören psikotik bozukluk tanılı hastalarda içselleştirilmiş damgalanma: Bir karşılaştırma çalışması. 9-1 Ekim 2012, 48. Ulusal Psikiyatri Kongresi, Poster Bildiri No: 25.
- Tel H, Pınar ŞE. (2012). Ayaktan izlenen psikiyatri hastalarında içselleştirilmiş damgalama ve benlik saygısı. *Journal of Psychiatric Nursing* 3: 61-66.
- Watson AC, Corrigan P, Larson JE, Sells M. (2007). Self-stigma in people with mental illness. *Schizophr Bull* 33:1312-8.

COVID-19 VE EMZİRME
COVID-19 AND BREASTFEEDING

Fatma BAŞAR

Doç. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı
*Kutahya Health Sciences University, Faculty of Health Sciences, Department of Obstetrics and Gynecology
Nursing*

ORCID NO: 0000-0003-4288-9111

ÖZET

COVID-19 enfeksiyonu tüm dünyayı etkisi altına almış önemli bir pandemidir. Enfeksiyonun gebeler ve fetüse olan etkileri tam olarak bilinmemekte ve emzirme dönemi hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. COVID-19'un anne sütü ile bulaşı konusu tam olarak bilinmemektedir. COVID-19 tanısında emzirmenin devamlılığı da büyük bir endişe yaratmaktadır. Çünkü emzirme ile ilgili farklı görüşler olmasına rağmen genellikle beslenmenin anne sütü ile olması yönündedir. Anne sütünde bebeği koruyan birçok antikor mevcut olup, annelerin emzirmeye teşvik edilmesi son derece önemlidir. İtalyan Ulusal Sağlık Enstitüsü, anne sütünün koruyucu potansiyel olmasına vurgu yapmış, uygun klinik koşullar altında ve annenin arzusu doğrultusunda COVID-19 enfeksiyonundan şüphelenilen veya kesin tanı bir kadının, doğrudan veya sağıarak emzirmeye devam etmesi gerektiğini açıklamıştır. DSÖ emzirmeyi güvenli kabul etmiş ve emziren ebeveynin maske takması, göğüs ve el hijyenini sağlaması gerekliliğini vurgulamıştır. DSÖ önerisi şüpheli, olası veya kesin tanı COVID 19 ile enfekte anne, bebeğiyle ten tene temas uygulayabilir ve çocuğunu emzirebilir şeklindedir. Emzirme Tıp Akademisi de doğrudan emzirmeye alternatif olarak, anne sütünü sağmanın ve bebeği beslenmenin güvenli bir prosedür olduğunu açıklamıştır. Annelere, emzirmenin faydalarının, olası bulaşma risklerinden önemli ölçüde daha ağır bastığı konusunda bilgilendirilmelidir. COVID-19'un biyolojik özellikleri tam olarak bilinmediğinden, anneden bebeğe bulaşın mümkün olup olmadığı belirsizdir ve bu nedenle yenidoğan enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrolü için yeterli kanıt bulunmamaktadır. Şu an, birçok kuruluş tarafından gereken önlemlerin alınarak anne sütü ile beslenmenin teşvik edilmesi ve sürdürülmesi önerilmektedir. Ancak, bu önerilerin hızla ortaya çıkan yeni araştırmalar ve bu doğrultuda geliştirilen kılavuzlarla değişebileceği unutulmamalıdır. Bu bağlamda COVID-19 pandemi sürecinde anne sütünün koruyucu fonksiyonları ve güvenliği ile ilgili gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu derlemede COVID-19 salgını sürecinde emzirmeye ilişkin bilgilerin literatür doğrultusunda verilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Emzirme, Covid 19, Anne Sütü.

ABSTRACT

COVID-19 infection is an important pandemic that has affected the whole world. The effects of the infection on the pregnant women and the fetus are not known exactly and there is not enough data about the breastfeeding period. The issue of transmission of COVID-19 through breast milk is not fully known. Continuity of breastfeeding is also a major concern in the diagnosis of COVID-19. Because although there are different opinions about breastfeeding, it is generally that nutrition is with breast milk. There are many antibodies in breast milk that protect the baby, and it is extremely important to encourage mothers to breastfeed. The Italian National Institute of Health emphasized the protective potential of breast milk and declared that under appropriate clinical conditions and in accordance with the mother's desire, a woman with a suspected or definite diagnosis of COVID-19 infection should continue to breastfeed directly or by expressing it. WHO has accepted breastfeeding as safe and emphasized the need for breastfeeding parents to wear a mask and ensure breast and hand hygiene. The WHO recommendation is that the mother infected with suspected, probable or definite COVID 19 can apply skin-to-skin contact with her baby and breastfeed her child. The Breastfeeding Medical Academy has also announced that expressing breast milk and feeding the baby is a safe procedure as an alternative to direct breastfeeding. Mothers should be informed that the benefits of breastfeeding significantly outweigh the potential risk of transmission. Since the biological characteristics of COVID-19 are not fully known, it is uncertain whether it is possible for mother-to-baby transmission and therefore there is not enough evidence for the prevention and control of neonatal infections. It is currently recommended by many organizations to encourage and maintain breastfeeding by taking the necessary measures. However, it should not be forgotten that these suggestions may change with new researches emerging and guidelines developed in this direction. In this context, future studies are needed on the protective functions and safety of breast milk during the COVID-19 pandemic process. In this review, it is aimed to provide information on breastfeeding during the COVID-19 outbreak in line with the literature.

Keywords: Breastfeeding, Covid 19, Breast Milk.

GİRİŞ

Çin’de 2019 aralık ayında başlayan SARS-CoV-2 virüsünün ve COVID-19 olarak tanımlanan hastalığın neden olduğu salgın, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2020 Mart ayında küresel pandemi olarak ilan edilmiştir. Salgının kaynağı net olarak açıklanamamıştır. Virüsün hayvanlar üzerinde mutasyona uğrayarak insandan insana bulaşma özelliği kazandığı düşünülmektedir. COVID-19 enfeksiyonu tüm dünyayı etkisi altına almış önemli bir pandemidir. Enfeksiyonun gebeler ve fetüse olan etkileri tam olarak bilinmemekte ve emzirme dönemi hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. COVID-19’un anne sütü ile bulaşma konusu tam olarak bilinmemektedir. Bu bağlamda COVID-19 tanısında emzirmenin devamlılığı da büyük

bir endişe yaratmaktadır. Emzirme ile ilgili farklı görüşler olmasına rağmen genellikle beslenmenin anne sütü ile olması yönündedir. Anne sütünde bebeği koruyan birçok antikör mevcut olup, annelerin emzirmeye teşvik edilmesi son derece önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesini ve emzirmenin en az iki yaşına kadar devam ettirilmesini önermektedir. Benzer şekilde, Amerikan Pediatri Akademisi de bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesini, 6. aydan sonra en az 1 yaşına kadar bebeklere tamamlayıcı beslenme ile birlikte anne sütü verilmesini önermektedir. COVID-19'un anne sütü ile besleme yoluyla bulaştığı konusunda mevcut bir kanıt bulunmamaktadır. Ancak hastalık yeni olduğu için, bu kanıt sınırlı çalışmalara dayanmaktadır. COVID-19'un biyolojik özellikleri tam olarak bilinmediğinden, anneden bebeğe bulaşın mümkün olup olmadığı belirsizdir ve bu nedenle yenidoğan enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrolü için yeterli kanıt bulunmamaktadır. Şu an, birçok kuruluş tarafından gereken önlemlerin alınarak anne sütü ile beslenmenin teşvik edilmesi ve sürdürülmesi önerilmektedir. Ancak, bu önerilerin hızla ortaya çıkan yeni araştırmalar ve bu doğrultuda geliştirilen kılavuzlarla değişebileceği unutulmamalıdır. Bu bağlamda COVID-19 pandemi sürecinde anne sütünün koruyucu fonksiyonları ve güvenliği ile ilgili gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu derlemede COVID-19 salgını sürecinde emzirmeye ilişkin bilgilerin literatür doğrultusunda verilmesi amaçlanmıştır.

BULGULAR

Çin'in Wuhan kentinde COVID-19 tanısı alan 9 gebe ile yapılan bir çalışmada, 6 gebeden sezaryen doğum sonrası amniyotik sıvı, kordon kanı, anne sütü ve yenidoğarlardan boğaz sürüntüsü alınmış, alınan tüm örneklerde COVID-19 için yapılan testlerin negatif olduğu saptanmıştır. Otuz haftalık gebenin takibinin yapıldığı bir olgu raporunda, doğum sırasında COVID-19 testleri için amniyotik sıvı, plasenta, kordon kanı, mide suyu ve boğaz bezlerinden örnekler alınmış ve tüm sonuçlar negatif olarak tespit edilmiştir. Virüsün doğumdan sonra solunum damlacıkları yoluyla anneden yenidoğana geçip geçemeyeceği endişe konusudur. COVID-19'lu yenidoğan vakalarının az olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle COVID-19'un fetusu nasıl etkileyebileceği açık olmamakla birlikte virüsün doğum sırasında fetüse geçip geçemeyeceği de net değildir. İlk laktasyondan sonra annelerden alınan anne sütü örneklerinde COVID-19 virüsü tespit edilmemiştir.

Şu anda da, virüsün anne sütü yoluyla bulaşıp bulaşmayacağı belirsizdir; viral bulaşma konusundaki anlayışımız sınırlıdır ve anne sütünde virüsün izlerini bulamadıkları birkaç rapora dayanmaktadır. Ayrıca literatürde doğrulanmış COVID-19 hastalarında emzirme yönetimi arasında bazı anlaşmazlıklar vardır, Wang ve arkadaşları şüpheli vakalarda, tedavi edilmemiş vakalarda ve lopinavir / ritonavir tedavisi alırken emzirmeyi önermemiştir. Ek olarak, SARS-CoV 2 enfeksiyonundan şüphelenilen veya doğrulanmış yenidoğarlarda neonatal izolasyon

önerilmiştir. Öte yandan, Avrupa Neonatal ve Perinatal Dernekleri Birliği, asemptomatik COVID-19 annelerde sıkı enfeksiyon kontrolü önlemleri altında doğrudan emzirmeyi önermektedir, ancak anneler çok hasta olduğunda, yenidoğanlar ayrı olarak taze sağılmış anne sütü ile yönetilecektir. Covid-19'lu altı annenin katıldığı küçük bir çalışmada da, anne sütü örnekleri toplandı ve ilk laktasyondan sonra test edildi. Örnekler, tüm testlerin negatif olduğunu gösteren sonuçlar ile qRT-PCR kullanılarak Covid-19 için test edildi. Başka bir çalışmada da dikkat çekici bir şekilde, ikinci trimesterde ciddi bir SARS vakası geçiren gebe bir kadının anne sütü SARS PCR için negatifti, ancak enfeksiyon başlangıcından 130 gün sonra SARS'a karşı antikolar içeriyordu.

Özetle, WHO, şüpheli veya doğrulanmış COVID19'u olan annelerin bebeklerinden ayrılmaması gerektiği sonucuna varmıştır, bu nedenle deri teması ve emzirmeye doğumdan itibaren, başta annenin bulaşıcı solunum salgılarıyla temas yoluyla virüsün bebeğine yayılmasını önlemek için önlemler alınırken başlanmalıdır. DSÖ'nün Enfeksiyon Önleme ve Kontrol (IPC) ile ilgili tavsiyeleri, şüpheli, muhtemel veya doğrulanmış COVID-19'u olan annelere, bebekleriyle temas sırasında damlacık ve temas önlemleri konusunda danışmanlık verilmesidir. DSÖ emzirmeyi güvenli kabul etmiş ve emziren ebeveynin maske takması, göğüs ve el hijyenini sağlaması gerekliliğini vurgulamıştır. DSÖ önerisi şüpheli, olası veya kesin tanı COVID 19 ile enfekte anne, bebeğiyle ten tene temas uygulayabilir ve çocuğunu emzirebilir şeklindedir. İtalyan Ulusal Sağlık Enstitüsü, anne sütünün koruyucu potansiyel olmasına vurgu yapmış, uygun klinik koşullar altında ve annenin arzusu doğrultusunda COVID-19 enfeksiyonundan şüphelenilen veya kesin tanı bir kadının, doğrudan veya sağıarak emzirmeye devam etmesi gerektiğini açıklamıştır. Emzirme Tıp Akademisi de doğrudan emzirmeye alternatif olarak, anne sütünü sağmanın ve bebeği beslemenin güvenli bir prosedür olduğunu açıklamıştır. Annelere, emzirmenin faydalarının, olası bulaşma risklerinden önemli ölçüde daha ağır bastığı konusunda bilgilendirilmelidir. Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı emzirmenin, bebeğin büyümesi ve gelişmesi için öncelikli olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle annenin bebeğini emzirmeye devam etmesini, ancak anne hasta olduğu dönemde, bebeğinin bakımını yaparken ve emzirirken bütün izolasyon kurallarına uyması gerektiğini bildirmiştir. Ayrıca annenin bebeğini emzirmeden önce ellerini yıkamasın ve maskesini takmasını önermiştir. Sonrasında bebeğini güvenle emzirebileceğini duyurmuştur. Eğer Koronavirüs nedeniyle ilaç kullanıyor ise bebeğini emzirmemesi gerektiğini önermiştir. Annenin ilaç kullandığı süre içinde sütünü sağmasını ve dökmesini; ilaç tedavisi bittikten sonra emzirmeye devam etmesini belirtmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 salgını, gebe kadınlar ve yenidoğanların yönetimi hakkında bir takım soruları gündeme getirmiştir. Çoğu uluslararası ajans ve ulusal kuruluş tarafından yayınlanan kılavuz ilkeler, odaya alma ve doğrudan emzirmeyi tavsiye etmektedir. Bu pandeminin ilk günlerinde, emzirme uygulamaları hem ebeveynler hem de sağlık çalışanları arasında korkudan zorlanmış ve bazen anne-yenidoğan ayrılmasına neden olmuş olabilir. Ancak yenidoğan ile anne arasındaki ayrılık anne-çocuk ilişkisini olumsuz etkileyebilir ve önemi tartışılmaz olan emzirmeyi bozabilir. Son kılavuzlar, neredeyse evrensel olarak, COVID-19 kadınlarından doğan yenidoğanların odaya alınmasını ve doğrudan emzirilmesini desteklemektedir. COVID-19 hakkında daha fazla bilgi edindikçe, SARS-CoV-2'nin emzirme yoluyla bulaşabilirliği hakkında daha fazla veri toplanacaktır. Virüsün gebelik ve doğumdaki komplikasyonları ve sonuçları hakkında sınırlı bilgi ve artan çalışma sayısı göz önüne alındığında, COVID-19'dan etkilenen veya şüphelenilen anneler için küresel ve bölgesel süreçlere ve kılavuzlara göre güncel bakım sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- American Academy of Pediatrics AAP updates guidance on newborns whose mothers have suspected or confirmed COVID-19. Available at: <https://www.aappublications.org/news/2020/05/21/covid19newborn052120>. Accessed June 3, 2020
- Chen, D., Yang, H., Cao, Y., Cheng, W., Duan, T., Fan, C., et al.(2020). Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 149(2), 130- 136.
- Chen, H., Guo, J., Wang, C., Luo, F., Yu, X., Zhang, W., et al. (2020). Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*, 395(10226), 809-81
- Cochrane Pregnancy and Childbirth COVID-19 Review of national clinical practice guidelines for key questions relating to the care of pregnant women and their babies. Available at: https://pregnancy.cochrane.org/sites/pregnancy.cochrane.org/files/public/uploads/covid_pcg_powerpoint_results_final_0.pdf. Accessed June 3, 2020
- Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. Breastfeeding and coronavirus disease-2019. Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies. *Matern Child Nutr* 2020;16(03):e13010PubMed
- Dong L, Tian J, He S, et al. Possible vertical transmission of SARSCoV- 2 from an infected mother to her newborn. *JAMA* 2020;323 (18):1846–1848

- Li Y, Zhao R, Zheng S, et al. Lack of vertical transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, China. *Emerg Infect Dis* 2020;26(06):1335–1336
- Robertson CA, Lowther SA, Birch T, et al. SARS and pregnancy: a case report. *Emerg Infect Dis* 2004;10(02):345–348
- T.C. Sağlık Bakanlığı Covid 19 Bilgilendirme Sayfası. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-75255/25-koronavirus-hastasi-anneden-emzirirken-bebegine-hastalik-bulasir-mi.html>.
- Wang SS, Zhou X, Lin XG, et al. Experience of clinical management for pregnant women and newborns with novel coronavirus pneumonia in tongji hospital, China. *Curr Med Sci* 2020;40(02): 285–289
- World Health Organization (WHO). Breastfeeding advice during the COVID-19 outbreak. 2020. [cited 2020 Jul 4]. Available from: <http://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-infocus/breastfeeding-advice-during-covid-19-outbreak.html>.
- World Health Organization Implementation guidance: Protecting, promoting, and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised baby-friendly hospital initiative. Available at: <https://www.who.int/nutrition/publications/infant-feeding/bfhi-implementation-2018.pdf>. Accessed April 11, 2020
- World Health Organization; UNICEF Global strategy for infant and young child feeding. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42590/9241562218.pdf;jsessionid=AD0A2B493593BC84602EDA9F0BE74DA7?sequence=1>. Accessed April 11, 2020
- Wu Y, Liu C, Dong L, et al. Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding. *BJOG* 2020;127(09):1109–1115

MEDICAL WASTE MANAGEMENT IN HEALTH INSTITUTIONS

SAĞLIK KURUMLARINDA TIBBİ ATIK YÖNETİMİ

Nilgun ULUTASDEMİR

Assoc. Prof. Dr., Gümüşhane University, Faculty of Health Science, Gümüşhane

ORCID NO: 000-002-2231-5236

ABSTRACT

Medical wastes originating from health institutions are considered in the special waste group due to the fact that they contain pathological, chemical, radiological materials and their negative effects on public health and environmental health with cutting and piercing tools. These wastes need to be treated separately in minimization, collection, transportation, separation for recycling and disposal. The purpose of this study is to reveal how waste management should be done in health institutions and its importance. Various types of wastes are generated as a result of administrative services, diagnostic procedures, medical researches and treatment processes in health institutions. These wastes; wastes are classified according to their source, shape, harmful or harmless nature. Waste management in health institutions is carried out within the framework of the regulations published by the Ministry of Environment and Urbanization. The most important feature of the wastes originating from health institutions is that these wastes do not only contain domestic waste or packaging waste, but also contain hazardous waste, radioactive waste and medical waste that can harm the environment, the environment, people. Combustion method can be applied to provinces with more than 10 tons of medical waste per day in Turkey, which is less than 10 tons of medical waste. Medical waste disposal provinces are capable of using the method of sterilization. Medical waste sterilization facility in Edirne, Trabzon, Kayseri, Aydın, Konya, Bursa, Zonguldak, Kocaeli, Afyonkarahisar, Sakarya, Van, Çorum, Erzurum, Gaziantep, Eskişehir, Isparta and Samsun while medical wastes are disposed by incineration in Istanbul and Kocaeli are available. Except for the different incineration of medical wastes, all other methods are rendering harmless. After this de-harming process, final disposal must be made by regular storage method. The success of medical waste management depends on safe management and eco-friendly disposal factors during resource segregation, disinfection, transport in or out of the facility. Different types of medical wastes should be collected separately, transported to the area to be treated and processed in separate channels. These waste channels should not be mixed with each other, as each waste channel requires the disposal of waste by different methods. Collection, storage and disposal should be carefully planned and should be in a quality to prevent air pollution and threats to human health. In the period from the generation of medical wastes to their disposal, a medical waste management plan should be implemented by healthcare professionals in accordance with the legislation, considering the environment and human health.

Keywords: Medical Waste, Medical Waste Management, Health Institutions.

ÖZET

Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıklar patolojik, kimyasal, radyolojik maddeleri içinde bulundurması ve kesici ve delici aletler ile halk sağlığı ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı özel atık grubunda değerlendirilirler. Bu atıkların minimizasyon, toplama, taşınma, geri dönüşüm için ayrıştırma ve bertaraf işlemlerinde ayrı muamele görmeleri gerekir. Bu çalışmanın amacı, sağlık kurumlarında atık yönetiminin nasıl yapılması gerektiği ve önemini ortaya koymaktır. Sağlık kuruluşlarında idari hizmetler, teşhis işlemleri, tıbbi araştırmalar ve tedavi işlemleri sonucunda farklı türde çeşitli atıklar meydana gelmektedir. Bu atıklar; atıkların kaynağına, şekillerine, zararlı veya zararsız oluşlarına göre sınıflandırılmaktadır. Sağlık kurumlarında atık yönetimi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının yayınlamış olduğu yönetmelikler çerçevesinde yürütülmektedir. Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atıkların en önemli özelliği ise bu atıkların sadece evsel atık ya da ambalaj atık değil aynı zamanda doğaya çevreye insana zarar verebilecek ölçüde tehlikeli atık, radyoaktif atık ve tıbbi atık içermesidir. Türkiye’de günde 10 tondan fazla tıbbi atığı olan iller yakma yöntemini uygulayabilmekte, 10 tondan az tıbbi atığı olan iller ise sterilizasyon yöntemini kullanarak tıbbi atıklarını bertaraf edebilmektedirler. İstanbul ve Kocaeli’de tıbbi atıklar yakma yöntemiyle bertaraf edilirken Edirne, Trabzon, Kayseri, Aydın, Konya, Bursa, Zonguldak, Kocaeli, Afyonkarahisar, Sakarya, Van, Çorum, Erzurum, Gaziantep, Eskişehir, Isparta ve Samsun’da tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmaktadır. Tıbbi atıkların farklı şekilde yakılması hariç diğer yöntemlerin tamamı zararsız hale getirme işlemidir. Bu zararsız hale getirme işleminden sonra mutlaka düzenli depolama yöntemiyle nihai bertarafı gerekmektedir. Tıbbi atık yönetiminin başarısı kaynak ayrıştırması, dezenfeksiyon, tesis içine veya dışına taşıma esnasında güvenli idare ve eko-dost bertaraf unsurlarına bağlıdır. Farklı türde tıbbi atıklar ayrı ayrı toplanıp işlem yapılacak alana taşınmalı ve ayrı kanallarda işleme tabi tutulmalıdır. Her bir atık kanalı atıkların farklı metotla bertarafını gerektirdiği için bu atık kanalları birbiriyle karıştırılmamalıdır. Toplama, depolama ve imha dikkatlice planlanmalı hava kirliliğini ve insan sağlığını tehdit edecek unsurları önleyecek nitelikte olmalıdır. Tıbbi atıkların oluşumundan bertarafına kadar geçen sürede çevre ve insan sağlığı göz önünde tutularak mevzuata uygun bir şekilde sağlık çalışanları tarafından tıbbi atık yönetim planı uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi Atık, Tıbbi Atık Yönetimi, Sağlık Kurumları.

GİRİŞ

Günümüzde endüstriyel gelişmeler, insan nüfusundaki artış, değişen ve artan tüketim alışkanlıkları, plansız kentleşme ve doğal kaynakların ölçsüz kullanılması gibi nedenlerle çevre kirliliği gittikçe artmakta, ekolojik denge bozulmaktadır. Çevre kirliliğini oluşturan nedenlerin başında atıklar gelmektedir. Nüfus artışının plansız kentleşmeyle birleşmesi ciddi

bir atık sorununun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sınırlı olan doğal kaynaklar, atıkların çevreye bilinçsiz bir şekilde bırakılmasıyla geri dönüşü olmayan şekilde tahrip edilmektedir. Doğal kaynakların hızla tüketilmesi ve kirletilmesi, aynı zamanda diğer canlıların hayatını da tehdit etmektedir (Tavzar, 2014).

Sağlık kuruluşlarında idari hizmetler, teşhis işlemleri, tıbbi araştırmalar ve tedavi işlemleri sonucunda farklı türde çeşitli atıklar meydana gelmektedir. Bu atıklar atıkların kaynağına, şekillerine, zararlı veya zararsız oluşlarına göre sınıflandırılmaktadır. Sağlık kuruluşundan kaynaklanan atıklar içerik bakımından iki grupta incelenir; a) Genel atıklar ya da tehlikeli olmayan atıklar; kan, vücut sıvıları ya da diğer enfekte materyallerle temas etmemiş, kauçuk eldiven, kağıtlar, kumaş parçaları, camlar, yiyecek atıkları ve taşıyıcıları gibi atıklardır. b) Tehlikeli atıklar; sağlık kuruluşlarından kaynaklanan biyolojik ve kimyasal materyallerle kirlenmiş olan atıklar tehlikeli olarak değerlendirilmektedir. Bunlar yaklaşık tüm atıklar içinde %10-25' i tehlikeli atık olarak ayrılmaktadır (World Health Organization, 2000).

Atık yönetimi, sistemli bir yaklaşımla ele alınması gereken bir konudur. Burada önemli olan atık yönetiminin oluşum, toplama, işleme ve uzaklaştırma gibi temel ögeler yanında, çevre koruma, kaynakların korunması ve verimlilik artışı gibi konularla bütünlük içinde ele alınmasıdır. Yani, atıkların sadece insan çevresinden uzaklaştırılması değil, çevre ve insan sağlığının korunarak geliştirilmesiyle birlikte ekonomik kalkınmanın sağlanmasına da katkı sağlamasıdır (Cansaran, 2010).

Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıklar patolojik, kimyasal, radyolojik maddeleri içinde bulundurması ve kesici ve delici aletler ile halk sağlığı ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı özel atık grubunda değerlendirilirler. Bu atıkların minimizasyon, toplama, taşınma, geri dönüşüm için ayrıştırma ve bertaraf işlemlerinde ayrı muamele görmeleri gerekir (Akköse, 2015).

Dünyadaki teknolojik ilerlemelerle birlikte önemli gelişim gösteren sektörlerden biride sağlık sektörüdür. Bu sektörde meydana gelen ilerlemeler beraberinde atık çeşitlerinde ve miktarlarında önemli artışlara sebep olmuştur (Ege, 2009). Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıklar patolojik, kimyasal, radyolojik maddeleri içinde bulundurması ve kesici ve delici aletler ile halk sağlığı ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı özel atık grubunda değerlendirilirler. Bu atıkların minimizasyon, toplama, taşınma, geri dönüşüm için ayrıştırma ve bertaraf işlemlerinde ayrı muamele görmeleri gerekir (Akköse, 2015). Bu

çalışmanın amacı, sağlık kurumlarında atık yönetiminin nasıl yapılması gerektiği ve önemini ortaya koymaktır.

TIBBİ ATIK YÖNETİMİ

Sağlık kuruluşlarında oluşan atıkların evsel, ambalaj, tıbbi ve tehlikeli atık olarak farklı kategoriler içerisinde ayrıştırılarak depolanması gerekir. Atıkların tipleri farklı olduğu zaman her biri yeniden kullanım, geri dönüşüm, dezenfeksiyon, uygun imha, muamele etme ve işleminden geçirme şekline göre uygun olarak da ayrılmalıdır. Dolayısı ile sürdürülebilir bir atık yönetim planı hazırlamak için atıkların ayrılması işlemi ön koşuldur (Akkaya, 2015).

Tıbbi atık yönetiminde atıkların kaynağında etkin ayrılması önemli bir yer arz etmektedir. Bu konuda tüm personelin bilinçli ve sorumluluk sahibi olması gereklidir. Personel bilgi ve davranış bakımından gerekli şekilde eğitilmeli ve bilinçlendirilmelidir. Tıbbi atıklar, başta doktor, hemşire, ebe, veteriner, diş hekimi, laborant ve diğer tüm ilgili sağlık personeli tarafından oluşum aşamasında kaynağında diğer atıklar ile karıştırılmadan ayrı olarak biriktirilmelidir (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2017). Evsel ve geri dönüşümü olanlar, kesici-deliciler, tıbbi atıklar, ayrı toplanmalıdır. Bu atıklar uygun olan farklı renkli torba ve plastik kaplarda toplanmalıdır. Tıbbi atık torbası plastik kapları gibi ekipmanlar atığın özelliğine göre ve oluştuğu yere en yakın olacak şekilde ve uygun sayıda konulmalıdır. Konulduğu yerde personel ve hastaneye gelen diğer kişilerce dikkat edilmesini sağlamak amacıyla üzerlerinde uyarıcı yazılar ve mesajlar olmalıdır (Akköse, 2015).

Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı, orijinal orta yoğunluklu polietilen hammaddeden sızdırmaz, çift taban dikişli ve körüksüz olarak üretilen, çift kat kalınlığı 100 mikron olan, en az 10 kilogram kaldırma kapasiteli, üzerinde görülebilecek büyüklükte ve her iki yüzünde “Uluslararası Biyotehlike Amblemi” ile “Dikkat Tıbbi Atık” ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılır (Güllük, 2013). Torbalar en fazla $\frac{3}{4}$ oranında doldurulur, ağızları sıkıca bağlanır ve gerekli görüldüğü hallerde her bir torba yine aynı özelliklere sahip diğer bir torbaya konularak kesin sızdırmazlık sağlanır. Bu torbalar hiçbir şekilde geri kazanılmaz ve tekrar kullanılmaz. Tıbbi atık torbalarının içeriği hiçbir suretle sıkıştırılmaz, torbasından çıkarılmaz, boşaltılmaz ve başka bir kaba aktarılmaz (Rahman ve ark., 2009).

Genel atıklar, tıbbi, tehlikeli ve ambalaj atıklarından ayrı olarak siyah renkli plastik torbalarda toplanırlar. Ayrı toplanan evsel nitelikli atıklar, ünite içinde sadece bu iş için ayrılmış taşıma araçları ile taşınarak geçici atık deposuna veya konteynırına götürülür ve ayrı olarak geçici depolanırlar. Evsel nitelikli atıklar toplanmaları sırasında tıbbi atıklar ile karıştırılmazlar. Karıştırılmaları durumunda tıbbi atık olarak kabul edilirler. Geri dönüştürülebilir atıklar içinde yer alan yer alan kağıt, karton, plastik ve metal ambalaj atıkları, kontamine olmamaları şartıyla diğer atıklardan ayrı olarak mavi renkli plastik torbalarda toplanırlar. Serum ve ilaç şişeleri gibi cam ambalaj atıkları ise yine kontamine olmamaları şartıyla cam ambalaj kumbaralarında, kumbara olmaması halinde ise diğer ambalaj atıkları ile birlikte mavi renkli plastik torbalarda toplanırlar. Kullanılmış serum şişeleri ayrı toplanmadan önce, uçlarındaki lastik, hortum, iğne gibi hasta ile temas eden kontamine olmuş materyallerden ayrılırlar (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2017).

Kesici ve delici özelliği olan atıklar diğer tıbbi atıklardan ayrı olarak delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya ve patlamaya dayanıklı, su geçirmez ve sızdırmaz, açılması ve karıştırılması mümkün olmayan, üzerinde “Uluslararası Biyotehlike Amblemi” ile “Dikkat! Kesici ve Delici Tıbbi Atık” ibaresi taşıyan plastik veya aynı özelliklere sahip lamine kartondan yapılmış kutu veya konteynırlar içinde toplanır. Bu biriktirme kapları, en fazla $\frac{3}{4}$ oranında doldurulur, ağızları kapatılır ve kırmızı plastik torbalara konur. Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, boşaltılmaz ve geri kazanılmaz (Gün, 2013).

TIBBİ ATIKLAR HAKKINDA YASAL MEVZUAT

Ülkemizde tıbbi atık sorununun önlenmesi amacıyla 11.08.1983 tarih ve 2872 sayılı “Çevre Kanunu” gereğince hazırlanan ve Çevre Bakanlığı tarafından yayımlanan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (TAKY) 20.05.1993 tarih ve 21586 sayılı Resmi Gazete de yayımlanarak yürürlüğe girmiş, 22.07.2005 tarih 25883 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nin 56. maddesi ile yürürlükten kaldırılmıştır. 22.07.2005 tarihinde yayımlanan TAKY ise 26.03.2010 tarih ve 27533 sayılı 03.12.2011 tarih 28131 sayıyla revize edilmiş ve en son olarak 25.01.2017 tarih 29959 sayılı Resmi Gazete ile tekrar revize edilmiştir. Yönetmeliğin amacı, tıbbi atıkların üretiminden bertarafına kadar; çevreye ve insan sağlığına zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı bir biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesi, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden kaynağından ayrı olarak toplanması, ünite içinde

taşınması, geçici depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesine yönelik prensip, politika ve programlar ile hukuki, idari ve teknik esasların belirlenerek uygulanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2017).

Sağlık kurumlarında atık yönetimi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının yayınlamış olduğu yönetmelikler çerçevesinde yürütülmektedir. Atık yönetmeliklerindeki amacın atıkların bertaraf edilmesini sağlamak olduğunu düşünürsek, bu konuda hazırlanan ve uygulanan yönetmeliklerde önemli olan unsur hiç şüphesiz insan ve çevreye zarar vermemektir. Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atıkların en önemli özelliği ise bu atıkların sadece evsel atık ya da ambalaj atık değil aynı zamanda doğaya, çevreye, insana zarar verebilecek ölçüde tehlikeli atık, radyoaktif atık ve tıbbi atık içermesidir (Kaymak, 2014).

DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE TIBBİ ATIK YÖNETİMİ

Dünya’da tıbbi atıklar; yakma, sterilizasyon, mikrodalga ışınlama, kimyasal dezenfeksiyon, enkapsülasyon, inertizasyon, termal arıtım prosesi ve düzenli depolama yöntemiyle bertaraf edilmekte iken Türkiye’de Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (TAKY)’nin 33. maddesine göre günde 10 tondan fazla tıbbi atığı olan iller yakma yöntemini uygulayabilmekte, 10 tondan az tıbbi atığı olan iller ise sterilizasyon yöntemini kullanarak tıbbi atıklarını bertaraf edebilmektedirler (Akcan, 2012).

İstanbul ve Kocaeli’de tıbbi atıklar yakma yöntemiyle bertaraf edilirken Edirne, Trabzon, Kayseri, Aydın, Konya, Bursa, Zonguldak, Kocaeli, Afyonkarahisar, Sakarya, Van, Çorum, Erzurum, Gaziantep, Eskişehir, Isparta ve Samsun’da tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmaktadır (Akkaya, 2015). Tıbbi atıkların farklı şekilde yakılması hariç diğer yöntemlerin tamamı zararsız hale getirme işlemidir. Bu zararsız hale getirme işleminden sonra mutlaka düzenli depolama yöntemiyle nihai bertarafı gerekmektedir (Ege, 2009).

Düzenli depolama, tıbbi atıkların tıbbi atık yönetmeliğindeki şartlar çerçevesinde çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde gerekli her türlü önlemin alındığı tesislerde düzenli depolanması suretiyle yok edilmesini veya zararsız hale getirilmesi işlemidir. Bu atıkların düzenli depolama yolu ile bertaraf edildiği tesislere de düzenli depolama tesisleri denir (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2017). Eğer belediye veya tıbbi otoritelerin, tıbbi atıkları depolamadan önce işleyebilmeleri için gerekli alt yapıları yok ise, bu durumlarda tıbbi atıkların

depolama sahalarında gömülerek bertaraf edilmeleri kabul edilebilir bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Tutar, 2004).

Tıbbi atıkların hastanelerde veya başka bir yerde toplanmasına müsaade etmek bunların bulaşıcı hastalıkları taşıması açısından belediye depolama sahalarında, (bu sahalar yüksek gelirli ülkelerdeki standartlarda yapılmış olmasalar da) depolanarak bertaraf edilmelerinden çok daha yüksek bir risk taşır. Tehlikeli tıbbi atıkların depolanarak bertaraf edilmelerine karşı temel itirazlar, (özellikle işleme tabi tutulmamış tıbbi atıklar için) kültürel veya dini nedenlerden dolayı olabildiği gibi bunların havaya ve suya patojen yaymasından dolayı da olabilir. Bu itirazlar ayrıca çöplüklerde çalışan hurdacılar veya buralarda başboş olarak dolaşan hayvanların patojenleri yayma tehlikesinden dolayı da yapılabilmektedir (World Health Organization, 1999).

Düzenli depolama tesisleri, karstik bölgelerde, yeraltı yer üstü su koruma bölgelerinde, taşkın riski olan bölgelerde, heyelan, çığ, erozyon bölgelerinde kurulamaz. Yer seçiminde her türlü zemin hareketleri, rüzgâr, trafik durumu dikkate alınır. En yakın yerleşim yerine mesafesi en az 1000m olur. Bakanlık görüşüyle bu mesafe kriterleri sağlaması şartıyla düşürülebilir. Tıbbi atıkların depolandığı alanın depo tabanı teşkili ve sızıntı suyunun toplanması Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne göre yapılır. Depolama alanına tıbbi atıklar sıkıştırılmadan doldurulur. Günlük olarak atıkların üzeri önce kireç daha sonra 30 cm toprak ile örtülür. Tıbbi atık depolama alanlarının dolması itibarı ile 20 yıl süreyle denetlenir ve 50yıl süre boyunca da iskâna açılmasına izin verilmez (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 2017).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tıbbi atık yönetiminde başarılı olmak için kaynaklar ayrıştırmalı, dezenfeksiyon uygulanmalı, tesis içine veya dışına güvenli taşınmalıdır. Farklı tıbbi atıklar ayrı ayrı toplanıp alana taşınmalı, ayrı kanallarda uygulamaya geçirilmeli ve birbiriyle karıştırılmamalıdır. Toplama, depolama ve imha titizlikle planlanmalı hava kirliliğini ve halk sağlığını tehdit edecek durumları önlemeye yönelik olmalıdır. Tıbbi atıkların oluşumundan bertarafına kadar geçen sürede çevre ve halk sağlığı göz önünde tutularak sağlık personeli tarafından mevzuata uygun bir şekilde tıbbi atık yönetim planı uygulanmalı ve değerlendirilmelidir. Tüm sağlık çalışanlarına yönelik tıbbi atıklar konusunda hizmet içi eğitim ve seminer düzenlenerek bilgi düzeyleri artırılmalı, hastane yönetimi tarafından tıbbi atık konusunda idari yaptırım uygulamalıdır.

KAYNAKLAR

- Akcan, A. (2012). Samsun'da tıbbi atık yönetiminin incelenmesi ve maliyet bileşenleri. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Akkaya, S.E. (2015). Samsun ili tıbbi atık yönetimi. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Akköse, N. (2015). Sağlık kurumlarında tıbbi atık yönetimi (Denizli Serinhisar ve Çardak İlçeleri Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Cansaran, D.D. (2010). Çevre-sağlık ilişkisi ekseninde tıbbi atık yönetimi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Güllük, E. (2013). Tıbbi atıkların toplanması, bertarafı ve depolanması ile buharın bakteriler üzerine etkilerinin incelenmesi; Afyonkarahisar Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Gün, O. (2013). Artvin ilinde tıbbi atık yönetiminin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Kaymak, G. (2014). Sağlık kurumlarında tıbbi atık yönetimi (Kocaeli ili, Kamu Hastaneleri örneği). Yüksek lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Rahman, S., Açıık, Y., Gülbayrak, C., Erhan, D., Nazlıer, K., Devenci, S.E. (2009). Sağlık kuruluşlarının tıbbi atık toplama, depolama ve bertaraf etme yöntemleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 4(11): 3-14.
- Tavzar, İ. (2014). Tıbbi atık harcamalarında etkinlik: Eskişehir İli hastanelerinde bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. (2017). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı. T.C. Resmi Gazete Tarih: 25.01.2017, Sayı: 29959.
- Tutar, D.Y. (2004). Tıbbi atık yönetimi için yeni bir yaklaşım ve Ankara örneği. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- World Health Organization (1999). Safe management of wastes from health-care activities, Geneva [online:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/en/>]. Accessed 10 November 2020.
- World Health Organization. (2000). MDI/EIP marketing and dissemination, wastes from health care activities, Geneva [online: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/en/>]. Accessed 10 November 2020.

**THE IMPORTANCE OF ENTERTAINMENT IN NURSING STUDENTS
HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE ATILGANLIĞIN ÖNEMİ**

Sevda UZUN

Research Assist., Gümüşhane University, Faculty of Health Science, Gümüşhane

ORCID NO: 0000-0002-5954-717X

Nilgun ULUTASDEMİR

Assoc. Prof. Dr., Gümüşhane University, Faculty of Health Science, Gümüşhane

ORCID NO: 000-002-2231-5236

ABSTRACT

Assertiveness; It is a way of presenting one's thoughts, feelings and beliefs directly, honestly, in appropriate ways and by observing the rights of others, while protecting the rights of the individual. Assertiveness is a form of communication. If the ability of people to convey their emotions is not enough, they cannot meet their needs. For this reason, they are often filled with anger or inadequacy anxiety. Others shrink, ignore or break others in order to get their desires. There is assertiveness between these two behaviors. Assertiveness is often confused with aggression. To show it on a line, assertiveness is in the middle of the extreme aggression and timidity. Individuals in some professions are more assertive, while others are less. Nursing falls under the less assertive profession. Assertiveness gives its place to passive behavior in women, while men are at the forefront of assertiveness. The tendency to display assertive behavior increases as the education level, socioeconomic level and self-esteem increase. It also affects the individual's personality traits. Individuals with antisocial personalities can sometimes confuse assertiveness with aggression. In order to establish strong and therapeutic relationships with the patient, students must have a positive self-image and professional identity in advance. In addition, students are expected to have high self-confidence, to be able to make their own decisions, to knowingly implement and defend their decisions. Effective care requires high self-esteem. Nursing students must have assertiveness to provide effective care. The ability of individuals who work/will work in the health sector to develop strong and therapeutic relationships with the people they serve is closely related to their high level of assertiveness. Because health workers who have assertive behavior characteristics; It is believed that they can defend not only their own rights but also the rights of their patients in a correct and fair way. First of all, students with low self-esteem and assertiveness in nursing education should undergo necessary training programs. Continuity of issues such as assertiveness, stress and coping methods should be ensured in the education programs with the interpersonal relations course in the nursing education program. Supporting the participation of students in social activities will contribute to the increase of students' assertiveness levels. Assertiveness training should be given to nurses by their colleagues who are experts in assertiveness. It is predicted that the

assertiveness training program given by experts will improve the interpersonal skills of nurses and help them cope effectively with stress.

Keywords: Assertiveness, Nursing, Student.

ÖZET

Atılganlık; bireyin haklarını korumada, düşüncelerini, duygularını ve inançlarını doğrudan, dürüst, uygun yollarla ve başkalarının haklarını gözetererek ortaya koyma biçimidir. Atılganlık bir iletişim biçimidir. Kişilerin duygularını iletme becerisi yeterli değilse gereksinimlerini karşılayamazlar. Bu nedenle çoğu kez öfkeyle ya da yetersizlik kaygısıyla doludurlar. Bazıları ise isteklerini elde etmek için başkalarını küçültür, dikkate almaz veya kırarlar. İşte bu iki davranışın tam arasında ise atılganlık bulunmaktadır. Atılganlık ile saldırganlık çoğunlukla karıştırılır. Bir doğru üzerinde göstermek gerekirse atılganlık en uçlarda yer alan saldırganlık ve çekingenliğin tam ortasında yer alır. Bazı meslek grubundaki bireyler daha atılganken bazıları daha az atılgandır. Hemşirelik, daha az atılgan meslek grubuna girmektedir. Atılganlık kadınlarda yerini pasif davranışa bırakırken erkekler atılganlıkta ön sıralarda yer almaktadır. Eğitim seviyesi, sosyoekonomik düzey, benlik saygısı artıkça atılgan davranış gösterme eğilimi artmaktadır. Ayrıca bireyin kişilik özellikleri de etkilemektedir. Antisosyal kişiliğe sahip bireyler bazen atılganlıkla saldırganlığı karıştırabilirler. Öğrencilerin hastayla güçlü ve terapötik ilişkiler kurmak için önceden olumlu benlik imajı ve mesleki kimliğe sahip olması gerekmektedir. Ayrıca eğitim sürecinde öğrencinin özgüveninin yüksek olması, kendi kararlarını verebilmesi, yaptığı uygulamayı bilerek yapması ve kararlarını savunabilmesi beklenir. Etkili bakım yüksek benlik saygısını gerektirir. Hemşirelik öğrencilerinin etkili bakım sunabilmesi için atılganlık özelliğine sahip olması gerekmektedir. Sağlık sektöründe çalışan/çalışacak bireylerin hizmet verdiği kişilerle güçlü ve terapötik ilişkiler geliştirebilmeleri, atılganlık düzeylerinin yüksek olmasıyla oldukça yakından ilişkilidir. Çünkü atılgan davranış özelliklerine sahip olan sağlık çalışanlarının; sadece kendi haklarını değil, hastalarının haklarını da doğru ve adaletli bir şekilde savunabilecekleri düşünülmektedir. Öncelikle hemşirelik eğitiminde benlik saygısı ve atılganlık düzeyi düşük olan öğrencilerin gerekli eğitim programlarından geçirilmesi gerekmektedir. Hemşirelik eğitim programında yer alan kişilerarası ilişkiler dersi ile atılganlık, stres ve baş etme yöntemleri gibi konuların eğitim programları içindeki sürekliliği sağlanmalıdır. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılımının desteklenmesi öğrencilerin atılganlık düzeylerinin artmasına katkı sağlayacaktır. Hemşirelere atılganlık konusunda uzman meslektaşlarınca atılganlık eğitimi verilmelidir. Uzman kişilerce verilen atılganlık eğitimi programının, hemşirelerin kişilerarası ilişki becerilerini geliştireceği ve stresle etkin baş etmeye yardım edeceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atılganlık, Hemşirelik, Öğrenci.

GİRİŞ

Atılganlık kavramını ilk kez Wolpe (1973); duygularını anksiyetesiz ifade edebilme, etkin olma arkadaşlık olarak ifade etmiştir (Kutlu, 2009). Atılganlık; bireyin haklarını korumada, düşüncelerini, duygularını ve inançlarını doğrudan, dürüst, uygun yollarla ve başkalarının haklarını gözeterek ortaya koyma biçimidir. Atılgan bir kişi etkin bir biçimde dinler, tartışır ve başkalarında işbirliği içinde olma isteği uyandırır (Cüceloğlu 1991; Köroğlu, 2002).

Atılgan Davranış Nasıldır?

- * Kişi, kendisinin ve başkalarının haklarına saygılıdır.
- * Kendisine olan güveni ve benlik saygısı yüksektir.
- * Başkalarının duygu ve düşünceleri ile ilgilenir.
- * Kişinin verdiği mesaj: “ ben önemliyim, sen de önemlisin” dir (Kutlu, 2009).

Atılganlık bir iletişim biçimidir. Kişilerin duygularını iletme becerisi yeterli değilse gereksinimlerini karşılayamazlar. Bu nedenle çoğu kez öfkeyle ya da yetersizlik kaygısıyla doludurlar. Bazıları ise isteklerini elde etmek için başkalarını küçültür, dikkate almaz veya kırarlar. İşte bu iki davranışın tam arasında ise atılganlık bulunmaktadır. Atılgan davranmak kendinizi güvende hissetmemize, güvenmemize, günlük olaylarda kontrolü elimizde buldurmamıza ve ileriye yönelik olaylarda doğru kararlar verebilmemize yardımcı olur ki burada da yaşamdaki başarılarla olumlu bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz (Kutlu, 2009).

Atılganlık ile saldırganlık çoğunlukla karıştırılır. Bir doğru üzerinde göstermek gerekirse atılganlık en uçlarda yer alan saldırganlık ve çekingenliğin tam ortasında yer alır (Adana ve ark., 2010). Atılgan davranışın stresle olan ilişkisi ihtiyaçların karşılanmamasında yatmaktadır (Kutlu, 2009). Genel olarak atılgan değilseniz ihtiyaçlarınız karşılanamıyor demektir. Bu da sizin için stres kaynağıdır. Saldırgansanız ihtiyaçlarınız karşılanır fakat bu seferde bazı ilişkiler stres kaynağıdır (Adana ve ark., 2009). Atılgan insan, her insanın temel haklara sahip olduğu düşüncesini savunur (Kutlu, 2009). Atılganlık kişilik özelliği ise; “başkalarını küçük görmeden, onların haklarını yadsımadan kişinin kendi hakkını koruyabilme yolu olarak geliştirilen bir çeşit bireyler arası ilişkiler biçimi” olarak tanımlanır (Koçak ve ark., 2014).

Atılganlığı Etkileyen Faktörler

Atılganlık evrensel bir özellik değildir. Kişiye ve duruma göre değişmektedir. Bireysel farklılıklar ve kültürel özellikler atılgan davranmakta önemli olmaktadır. Kendini ifade etmek insanın temel gereksinimi olmasına karşın, bazı kaynaklarda atılgan davranışın batı kültürünün özelliği olduğu belirtilmektedir (Koçak ve ark., 2014).

- * Meslek
- * Cinsiyet
- * Eğitim seviyesi
- * Sosyokültürel düzey
- * Kişinin benlik saygısı
- * Ailesel ve çevresel faktörler
- * Kişilik özellikleri gibi faktörler atılğan olmayı etkiler (Kutlu, 2009) .

Bazı meslek grubundaki bireyler daha atılğanken bazıları daha az atılğandır. Hemşirelik, daha az atılğan meslek grubuna girmektedir. Atılğanlık kadınlarda yerini pasif davranışa bırakırken erkekler atılğanlıkta ön sıralarda yer almaktadır. Eğitim seviyesi, sosyoekonomik düzey, benlik saygısı artıka atılğan davranış gösterme eğilimi artmaktadır. Ayrıca bireyin kişilik özellikleri de etkilemektedir. Antisosyal kişiliğe sahip bireyler bazen atılğanlıkla saldırganlığı karıştırabilirler.

Atılğan Bireyin Özellikleri

- * Konuşurken karşısındakiyle göz göze gelmekten kaçınmaz.
- * Kendinden emin ve dik durur.
- * Konuştuğu kişiden fazla uzakta durmaz.
- * Yüz ifadesine dikkat eder.
- * Ses tonuna dikkat eder ne çok kısık ne çok bağırarak konuşur.
- * Konuşması akıcıdır (Kutlu, 2009).

Atılğan Olmamak Nedir?

Atılğan olmamak kendinizi ve kendi yasal haklarınızı kullanmamak demektir. Kendinizi ifade ederken açık konuşmamak ya da ne istediğinizi oldukça dolaylı, anlaşılmaz bir biçimde dile getirmek atılğan olmamayı ifade eder (Adana ve ark., 2009). Atılğan olmayan davranış kişinin kendi duygularını, gereksinimlerini, düşüncelerini inkâr etmesi, kendi haklarına önem vermemesi veya başkalarının onun haklarını ihlal etmesine izin vermesidir (Dinçer ve Öztunç, 2009). Atılğan olmayan kişiler kendilerini bastırmaya ve başkalarının kendileri adına karar vermesine izin verirler (Adana ve ark., 2009). Stres karşısında verilen tepkiler, heyecanları bastırma, benlik değerinin düşük olması, rol model eksikliği, olumlu güçlendirmede eksiklik,

atılganlık öğrenme fırsatlarının eksikliği kişilerin atılgan davranmamasına sebep olabilir (Kutlu, 2009).

Hemşirelerde Atılganlık

1970’li yıllardan bu yana hemşirelikte atılganlık konusu araştırılmaya ve “ Hemşireliğin atılgan davranışa gereksinimi var mı?” sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır (Kutlu, 2009). Ayrıca girişken davranışın hemşire-hasta arasındaki iletişimde gerekli olduğu ve güveni arttırdığı, ayrıca profesyonel mesleki gelişim açısından hemşireyi kararlarında daha özgür ve etkin kıldığı belirtilmiştir (Timmins ve McCabe, 2005; İbrahim ve ark., 2013).

Hemşirelik Öğrencilerinde Atılganlık

Öğrencilerin hastayla güçlü ve terapötik ilişkiler kurmak için önceden olumlu benlik imajı ve mesleki kimliğe sahip olması gerekmektedir. Ayrıca eğitim sürecinde öğrencinin özgüveninin yüksek olması, kendi kararlarını verebilmesi, yaptığı uygulamayı bilerek yapması ve kararlarını savunabilmesi beklenir. Etkili bakım yüksek benlik saygısını gerektirir. Hemşirelik öğrencilerinin etkili bakım sunabilmesi için atılganlık özelliğine sahip olması gerekmektedir (Dinçer ve Öztunç, 2009).

Hemşirelikte Atılganlığı Etkileyen Faktörler

Hemşireler mesleğin çalışma yaşamında karşılaştığı sorunların yanında, hastane çevresinin yarattığı bir takım sorunlarla da karşılaşmaktadır. Bu sorunlar yoğun ve gerilimli ortamlar, hasta ve ölümcül bireylerle uğraşma, hastane çalışanlarıyla iletişim sorunları vb. şekilde belirtilmektedir (Timmins ve McCabe, 2005).

Bununla birlikte, hemşirelerle yapılan bir çalışmada, hemşirelerin çoğunluğunun kadın olmasının ve hemşirelik eğitiminin çekingenliği artırdığı belirtilmekte ve hemşirelik eğitiminde girişkenlik eğitiminin önemi vurgulanmaktadır (Buzlu, 1999). Buna karşın hastane yönetimi ve hemşirelerin meslektaşları tarafından girişkenlik davranışını olumsuz karşıladığı da belirtilmektedir (Timmins ve McCabe, 2005).

Hemşirelikte Atılganlığın Önemi

Sağlık sektöründe çalışan/çalışacak bireylerin hizmet verdiği kişilerle güçlü ve terapötik ilişkiler geliştirebilmeleri, atılganlık düzeylerinin yüksek olmasıyla oldukça yakından ilişkilidir. Çünkü atılgan davranış özelliklerine sahip olan sağlık çalışanlarının; sadece kendi

haklarını değil, hastalarının haklarını da doğru ve adaletli bir şekilde savunabilecekleri düşünülmektedir (Hoşgör ve ark., 2016)

Bir hemşire olarak birincil rollerimizden biri hastamızın haklarının savunmaktır. Bize sık sık hasta hakkında sorular sorulur ve hastamız için en iyisini yapmaya çalışırız. Fakat bazen hemşirelerin bu rolle ilgili sorunları olabilir (Dinçer ve Öztunç, 2009) Tepkisinden korktuğu için hekimle konuşmaktan kaçınan girişken davranış sergileyemeyen pek çok hemşire vardır (Kutlu, 2009)

Aslında birçoğumuzun mesleğimize dair yeterli eğitim ve deneyimi vardır. Fakat bu yeterli değildir ve hastanın savunuculuğunu yapmak atılganlık gibi önemli bir özelliğe sahip olmamız gerekir (Dinçer ve Öztunç, 2009).

Atılganlığın Hastalar Açısından Önemi

Atılgan davranış hemşirelerin diğer ekip üyeleri ile işbirliğini ve bağlılığını arttıracak, hasta bakım kalitesinin gelişmesini sağlayacaktır (Buzlu, 2009). Böylece yoğun ve stresli iş yaşamı nedeniyle ortaya çıkabilen iş memnuniyetsizlikleri ve tükenmişlikler de azalabilecek ve daha olumlu bir iş ortamı yaratılabilecektir. Atılganlık etkili hasta iletişimi için gerekli olmakla birlikte mesleki güvenin gelişmesini de sağlar (Dinçer ve Öztunç, 2009).

Atılganlığın Hemşireliğe ve Hemşirelik Bakımına Katkıları

İletişim becerileri, kişilerarası ilişkilerin yoğun olduğu meslek alanlarında başarı için en önemli öğelerden biridir ve hemşirelik de bu alanlardan biridir. Bu nedenle hemşirelerden iyi bilgi ile donanmış olmalarının yanında, liderlik, değişime açık olma ve değişim yapabilme, planlama yapabilme, araştırmacı bakış açısı, kendini ifade edebilme, eğitim yapabilme, etkili iletişim kurabilme, hasta savunuculuğu yapabilme ve problem çözebilme gibi becerilere sahip olmaları da beklenmektedir (Benton, 1999; Milstead, 1999).

Atılgan davranış özelliği hemşirenin Bower (1999) ve Üstün (1995)'e göre;

- Liderlik özelliğini geliştirir,
- Performansını geliştirir, kendisini tanımasını sağlar,
- iş memnuniyetini artırır, -Değişim için hemşireleri hareketlendirir,
- Kişilerarası ilişkileri geliştirir,
- İç denetim özelliği kazandırır,
- Hasta bakımının gelişmesini sağlar,
- Disiplinlerarası iletişiminin gelişmesini sağlar,

-Duygu, düşünce ve duyguları arasında uyum gelişir,

-Davranışlarının sorumluluğunu alabilmesini sağlar (Bower, 1999; Üstün, 1995).

Hemşirelerde ve Hemşirelik Öğrencilerinde Atılganlığı Artırmak İçin Öneriler

Öncelikle hemşirelik eğitiminde benlik saygısı ve atılganlık düzeyi düşük olan öğrencilerin gerekli eğitim programlarından geçirilmesi gerekmektedir (Buzlu ve Bilgin, 2001). Hemşirelik eğitim programında yer alan kişilerarası ilişkiler dersi ile atılganlık, stres ve baş etme yöntemleri gibi konuların eğitim programları içindeki sürekliliği sağlanmalıdır. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılımının desteklenmesi öğrencilerin atılganlık düzeylerinin artmasına katkı sağlayacaktır (Dinçer ve Öztunç, 2009).

Ekonomik durumu kötü öğrencilerin çeşitli burslarla desteklenmesi, yarım zamanlı iş olanaklarının sağlanması, öğrenciyi aktif tutacak eğitim stratejilerinin geliştirilmesi, eğitimcilerin atılganlık eğitimi programından geçirilmesi önerilmektedir. Hemşirelere atılganlık konusunda uzman meslektaşlarınca atılganlık eğitimi verilmelidir. Uzman kişilerce verilen atılganlık eğitimi programının, hemşirelerin kişilerarası ilişki becerilerini geliştireceği ve stresle etkin baş etmeye yardım edeceği öngörülmektedir (Adana ve ark., 2009).

Ayrıca hemşirelere verilecek atılganlık eğitiminin hemşirelerin duygu ve düşüncelerini uygun yollarla ifade etmelerini sağlayarak kendi hak ve özgürlüklerini korumayı öğrenmelerini, doyumlu, güvenli ve verimli olmalarını sağlar (Dinçer ve Öztunç, 2009). Öz güveni yüksek, duygularını ve düşüncelerini özgürce ifade edebilen, atılgan davranışlar sergileyebilen hemşireler elbette hemşirelikte bakım kalitesini artıracaklardır (Adana ve ark., 2009).

KAYNAKLAR

- Adana, F. (2006). Lise öğrencilerinin atılganlık düzeyi ve benlik kavramı üzerine atılganlık eğitiminin etkisi. İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 56.
- Benton, D. (1999). Assertiveness, power and influence. Nursing Standard. 13: 48-52.
- Bower, S.A. (1999). Assertiveness power: It's very effective at alleviating stress. Bottom Line Health. (13): 5-6.
- Buzlu, S. (1999). Hemşirelerde girişkenlik hakları ve beden dili. Hemşirelik Bülteni. 11(43-44): 339-344.
- Cüceloğlu, D. (1991). İnsan ve Davranışı. 1. basım. Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Buzlu, S., Bilgin, H. (2001). Hemşirelik öğrencilerinde girişkenlik eğitimi dersinin değerlendirilmesi. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. I. Uluslararası V. Ulusal Hemşirelik Eğitimi Kongresi Özet Kitabı, Nevşehir.
- Dinçer, F. Öztunç, G. (2009). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin benlik saygısı ve atılganlık düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 16(2), 22-33.

- Hoşgör, H., Kurtuluş, S.A., Hoşgör, D.G., Söyük, S. (2016). Üniversite öğrencilerinin atılganlık düzeylerinin belirlenmesi: Sağlık Bilimleri Fakültesi Örneği. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. 4(32): 430-441.
- Ibrahim, A.K., Kelly, S.J., Adams, C.E., Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. J Psychiatr Res. 47: 391-400.
- Kelleci, M., Avcı, D., Ata, E.E., Doğan, S., Ata, E. (2011). Kendini tanıma ve girişkenlik dersinin hemşirelik öğrencilerinin atılganlık düzeylerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 4(2): 46-51.
- Kutlu, Y. (2009). Bir grup öğrenci hemşirede atılganlık eğitiminin etkinliği. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2(3): 3-11.
- Koçak, B.T., Ünaldı, N., Tuna, R. (2014). Hemşirelik öğrencilerinde girişkenlik düzeyi ile duygusal emek davranışı arasındaki ilişki. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 1 (3): 123-129.
- Köroğlu, E. (2002). Atılganlık nedir? Güncel Psikoloji. 1. basım, HYB Yayıncılık, Ankara, 30-33
- Lazarus, A.A. (1973). On assertive behavior. Behavior Therapy. 4: 497-499.
- Lin, Y.R., Shiah, I.S., Chang, Y.C., Lai, T.J., Wang, K.Y., Chou, K.R. (2004). Evaluation of an assertiveness training program on nursing and medical students assertiveness, self-esteem, and interpersonal communication satisfaction. Nurse Education Today. 24: 656-665.
- Milstead, J.A. (1999). Basic tools for the orthopaedic staff nurse. Part1: Assertiveness: Orthopaedic Nursing. 15: 23-30.
- Timmins, F., McCabe, C. (2005). Nurses' and midwives' assertive behaviour in the workplace. Journal of Advanced Nursing, 51:138-145.
- Üstün, B. (1995). Hemşirelerin atılganlık ve tükenmişlik düzeyleri. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, S. (2000). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin benlik saygısı ve atılganlık düzeyi arasındaki ilişki. Yüksek lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

**CREATIVE DRAMA ACTIVITIES IN COMPUTERIZED INTERIOR DESIGN
COURSE**

Süleyman DERELİ

Teknik Öğretmen, İnönü Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, İstanbul
Technical Teacher, Inonu Vocational and Technical Anatolian High School, Istanbul

ORCID NO: 0000-0002-3200-4415

Hare KILIÇASLAN

Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Assist. Prof. Dr., Karadeniz Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture

ORCID NO: 0000-0002-6113-7962

ABSTRACT

Every living pursues the goal of building a living space for oneself. Housing zones are areas where communication that people establish with their environment is most intensively experienced. Housing concept lying almost at the heart of human life contains many action spaces such as entrance/hall, kitchen, lounge, and bedrooms. To take up the design of all these action spaces ergonomically, aesthetically, and functionally by using materials suitable for human health has undoubtedly significant impacts on human psychology. Occupational groups such as architects and engineers feature in designing houses as a structure while occupational groups such as interior architects and furniture dealers feature in making a design of indoor action spaces. In the country, there are technical high schools operating in accordance with these purposes and incorporating many areas of profession, one of which is Furniture and Interior Design. The aforesaid area of profession is based on transfer of knowledge and skills which are intended to provide students with in design lessons through computerized drawing programs. However, it is believed that using a computer aided design method is by itself not sufficient to create designs which are unique, innovative and break with tradition. In this regard, the study focuses on using computer aided design and creative drama methods together on the purpose of enabling students to imagine, reinterpret knowledge by leaching by means of their own life filter, and develop new and unique ideas. Within the scope of the study, application examples which are related to design and decoration of “circulation areas (entrance/hall), “lounge”, “kitchen” and “bedroom” are given. It is believed that proposed active learning environment will make a contribution to both transfer of content that is presented to students and developing technical drawings that are defined as outcomes of lesson.

Keywords: Interior Design, House, Computer Aided Design, Creative Drama.

INTRODUCTION

Housing provides the continuance of human beings by maintaining vital activities such as sleeping, resting, and sheltering (Erdem, 2008). The best approach to be followed in designing a place is to find out action fields that belong to the place, to do planning in conformity with these fields, to determine furniture and other accessories which will respond to the actions, and finally to establish a synchronization between their direction, configuration, and mass (Alga, 2005).

The field of Furniture and Interior Design aims to make a place where people simply live into a living space which represent their feelings related to the space by means of warm and coloured designs which it generates by blending aesthetics with art. Knowledge and skills that are intended to provide students with in design courses carried out through computerized drawing programs have been designated by Directorate General for Vocational and Technical Education. Acquirements presented in the Computerized Interior Design Course Information Form are as follows (MEB 2020-ministry of national education):

- To draw a layout plan of furniture,
- To draw and dimension frontal views,
- To draw and dimension clear pictures,
- To figure and shade clear pictures,
- By demonstrating section and detail parts on clear pictures to draw scaled section and detail pictures,
- To scan materials which generate furniture in accordance with the rules for technical drawing in the studies of cross section and detail.

And these studies are conducted in the computerized drawing laboratories. The knowledge and skills arrayed above are prerequisite for carrying out a perfect production. All these studies that are pertain to an action field which will be decorated start with getting students to draw a sketch considering the features of topic. The most critical point here is to stimulate students' imagination by enabling them to think of according to the real living conditions.

As in almost every occupation in today's world, the field of Furniture and Interior Design makes it necessary to accommodate to the necessities of the time by going through applied academic trainings. However, no occupation remains the same as the form that is initially learned, and makes it essential to be renewed consistently in its field, which results in the fact that technical drawings and designs which were once made by hand is today made through computerized drawing programs and processed through computerized machines. Occurrence of design ideas so similar to computer-enhanced design process distinguishes as a situation often observed and mentioned by teachers. Therefore, active learning environments can be set on by way of

benefiting from different methods together instead of separately using teacher-centered techniques such as direct instruction or demonstration-performance method.

Creative drama is enaction of a purpose or a thought based upon life experiences of members generating a group through methods such as role playing by ear. Within this period, instructor is in the leading position in order that the group can find out, develop, and express their emotions and thoughts by means of dramatic representations. In creative drama, groups improvise on various actions and dialogs depending on topic content by attributing a style and a meaning to experiences and using drama items (Adıgüzel, 2015).

This study goes around using creative drama method in conveying matters such as dimensions, colour, materials, and construction of furniture which will be used in a place that will be decorated. It is possible to enrich computerized drawing activities with creative drama method that enables to learn by experience within the process ranging from sketching to producing furniture.

The content presented in this study is prepared so as to encourage 11th and 12th-grade students who study the field of Furniture and Interior Design to develop an idea about furniture design and express their ideas freely. As part of the course of Computerized Interior Design, creative drama activities proposed are generated based on the subject headings including design and decoration of “circulation areas (entrance/hall)”, “lounge”, “kitchen” and “bedroom”.

CREATIVE DRAMA ACTIVITIES FOR ACTION AREAS SUBJECT TO THE COURSE

1. Design and Decoration of Circulation Areas (Entrance/Hall)

Warm-up/Preparation Phase

Activity 1: Students are asked to walk freely. Meanwhile, shoes, slippers, coat, umbrella, shoe spoon, raincoat, bag are placed in different parts of the area. Students circle around the wares put down. Instructor issues the directive “I will start a movement by saying welcome to your friends at my left and right side after making eye contact. Your friends who receive the movement will maintain the movement in the same way by making eye contact and saying welcome to those next to them after making eye contact with me and replying thank you. Two friends of yours who are found at the point where the movement moving on the right and left crosses will improvise on one of the wares here. Those who perform improvisation will take place on my right and left side and get involved in the circle again”. The game continues in this way until all the students improvise.

Activity 2: Students are asked to found two groups by “shoe”-“coat”. The groups queuing move away by the boundary points of area. After taking their places, each group is given closed envelopes in which data cards are put. The instructor issues the directive “There are information

cards in these envelopes. In every tour, an envelope will be opened. The information inside will be whispered into ear by the group members from rear to front. The frontmost member will declare the information loudly. If the group succeeds in transferring the information truly, the member who initially sends the message gives the closed envelopes to the other member just in front of him and goes ahead of the queue. After each correct flow of information, all the group members get a step closer to the other group”. The game starts when the instructor claps his/her hands and goes on till there is no distance between the groups. Some of information contents on the cards are as follows:

- An entrance design starts with a layout plan that is related to architectural project.
- An entrance is the place which enables main entry door to be open to other rooms and spaces of a house.
- Furniture in entrance is usually furniture where casual dresses and shoes are kept.
- The most important factor which determines the width of a coat hanger is architectural dimensions of entrances.
- Clear picture is a measured and scaled drawing of furniture with front, side and top view.

Roleplay Phase

Activity 3: The instructor issues the directive “for what purpose do we use furniture found in the entrance space of a house? What are available/stored in the furniture? Think about that, and write your thoughts on your notepapers and stick the papers on the board.” After the papers are stucked, everyone is supposed to take a look at what has been written.

Activity 4: 4 groups are generated respectively in number 1, 2, 3, and 4. Every group is given a photograph and asked to enact based on what is written on the board and what the given image brings to mind. The following information concerning the initial point of improvisation is given.

Group 1: Represents students who want to move in together,

Group 2: Represents a couple who goes for an interview with a construction company to buy a house,

Group 3: Represents a family who has to move because of job,

Group 4: Represents a design team who gathers in order to present an entrance mode.

After the improvisational theatres are watched, the students are questioned about “What kind of needs for a person does the term of house, as a living space, fulfil? And what information about the user of house gives us?”, and answers from the students are listened.



Figure 7. The plan given to Group 3 (Url-5, 2020)

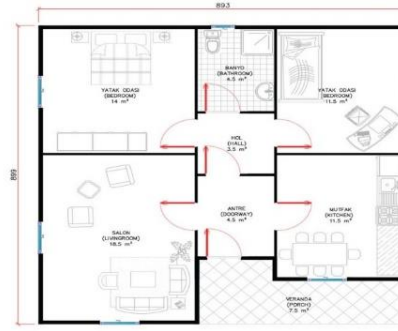


Figure 8. The plan given to Group 4 (Url-6, 2020)

2. Lounge Design and Decoration

Warm-up/Preparation Phase

Activity 1: The students are asked to generate two groups by 1, 2 and each group is asked to line up side to side so as to face with the other group. After taking the place, the groups are said to play the game “camel-dwarf”, and the game rules are announced. The instructor declares that he will issue directives “camel” and “dwarf, and that they have to stand still when “camel” is said and shape their bodies as if they were sitting on a ware when “dwarf” is said and think about what this ware may be. The instructor also announces that students who do not act according to the directives by mistake during the game will get out the game. The game ends when either of the groups decreases in number by half.

Activity 2: Papers on which furniture names such as armchair, television, tv unit, chest of drawers, sideboard, show cabinet, centre table, coffee table, etc., and information about the furniture is sticked on students’ backs. The students walk around freely and ask those with whom they make eye contact “What can you say about me?”. The students who can guess right what furniture they are as a result of the answers they receive go and wait in a free space. The game ends when all the students find out what furniture they are.

Roleplay Phase

Activity 3: Students counts from 1 to 4. Students who say the same number form a group. The groups are given papers on which dramas are written and asked to perform in accordance with these dramas

Group 1: All your family members who live in different cities gather in your grand family’s house in the morning of a bairam day. After exchanging bairam greetings and having a talk, your grandmother invites everybody to the table for breakfast. All the chairs at the table are taken, and just then some guests come home to exchange bairam greetings. The family members have different ideas of inviting them to the table.

Group 2: Your mother niggles so much about armchairs in the lounge that she consistently spreads the cover on them in order that they don't get dirty. After being bought, you haven't even seen the original colour of armchairs until now. Because there are guests who no doubt co-came home on the purpose of asking for your elder sister's hand for their son. After a while, your elder sister serves them coffee. However, prospective groom spills coffee on the armchairs because of being too much excited. Meanwhile, everybody there keeps an eye on your mum!

Group 3: Everybody gathers at your home for dinner tonight. Your mum is so happy to memorialize her mother by using her mother's heirloom dishes that she keeps in the chest of drawers for such dinners. Drawers for such dinners. Guests who came are helping your mum to set the table. Even though your mum says "don't trouble yourself!" one of the guests causes a drawer to displace and drop together with the heirloom plates as a result of pulling it a little bit fast.

Group 4: Your little child is turning the age of 7 today. You are organizing a birthday party for his friends and their families. And now it is time to cut the cake. You decorated the table with ornament for cutting the cake. However, he and his friends want to cut the cake on the centre table. You are trying to find out a way to persuade them.

After the enactment, the students are asked such questions as "What furniture is found in the design of lounge where you watch the enactment? What are the features the furniture has or you think must have?" and their opinions are listened.

Activity 4: The students buddy up. The directive "You have a very big problem. You take order for a TV unit with special design that takes 25 days to be ready for use. You send the crew to assemble the unit. The team who goes home phones and informs you that the part of the unit where TV must be is mounted improperly according to the working drawing. With your partner, you must find a way out. Perform enactment concerning how to settle the matter for us" is issued. After the enactment is watched, the groups share the solutions they find out between each other. The questions "What solutions else could be found out? If that customer who encounter the problem were you, how would you react?" are asked and the students' opinions are listened.

Evaluation-Discussion Phase

Activity 5: The students set up 6 groups by numbering 1, 2, 3, 4, 5, 6. The groups gather in different parts of the place by getting a pencil and a piece of paper. Every group is asked to write down a household good that they agree on considering those which are found in the lounge of a house. A group passes the paper they write down on in to the next group at their right side, and the group who get a new paper write down again another household good that is found in a lounge and that is not written on the paper they get. Until the first paper every group writes down on reaches them again, the cycle is continued in the same way. The groups are given pug

and a A3-sized carton, and are asked to form the furniture written in the list they have by using the pug and place the furniture made from pug on the carton. After the groups do their Works, the products are examined in company with all the students. The students are asked the questions “What did the products you saw inspire in you? What may the materials which were used for the products be? What can you say about the real dimensions of these products? Based on the lounge design of a house, can we put forward an idea about such subjects as social and economic conditions, educational level, lifestyle of those who live in the house?” and their answers are listened.

3. Design and Decoration of Kitchen and Wet Floor Areas

Warm-up/Preparation Phase

Activity 1: The students are said that the game “Pan-Lid” will be played. One of the students is named as “Pan” and another one “Lid”. The other participants stand arm in arm in pairs. While “Pan” is chasing “Lid”, “Lid” takes the one’s arm at the left or right side of a group and joins the group. Meanwhile, the one at the other side of the group becomes the new “Lid” and runs away from “Pan”. If “Pan” succeeds in catching “Lid” while chasing. The roles are switched and the game is continued for a while.

Roleplay Phase

Activity 2: The students buddy up, and every group decides upon who will be A or B between each other. The instructor who tells “You show some samples of door material for kitchen cupboards that you take order for and have a deal with your customer. The company which you send an order concerning materials for production informs you that no products of the same colour are in stock but they can supply you with the ones of a more quality brand with the same colour. And you accept the proposal without getting approval from your customer. When you take the materials to assemble, your customer says that the materials you show as sample are not the same as the materials of furniture delivered” wants them to improvise on this situation. Firstly, the seller of furniture is represented by the A and the customer by the B. The roles are switched, and the improvisation is performed one more time.

Activity 3: The students are divided into 6 groups. The groups are told the situations which will be enacted. These situations include the lives and thoughts of families and furniture companies who exist in different periods of time.

Group 1: Enacts a family’s memory that occurs in the kitchen in 1900s.

Group 2: Enacts a memory that occurs at a furniture company which designs and produces kitchen goods in 1900s.

Group 3: Enacts a family's memory that occurs in the kitchen in 2000s

Group 4: Enacts a memory that occurs at a furniture company which designs and produces kitchen goods in 2000s.

Group 5: Enacts a family's memory that occurs in the kitchen in 2100s

Group 6: Enacts a memory that occurs at a furniture company which designs and produces kitchen goods in 2100s.

Evaluation-Discussion Phase

Activity 4: Two volunteers among the students are selected. The other participants are divided into two groups A and B. These groups stand in a way to form a corridor by coming face to face. The instructor says "The first one we select is a customer who wants to have the furniture designed. The customer tries to decide upon what the kitchen he wants to have is like. For this reason, s/he has a talk with a designer. The designer comes home in order to measure the size and make the final decision about the kitchen. The customer doesn't want to miss out any details and therefore, s/he stops between each couple while walking through the corridor and listens their thoughts and conceivable questions related to the kitchen design. Finally, s/he gets involved in his/her own group at the end of the corridor. The second one we select is a designer. S/he goes to the customer's home in order to measure the size and have an interview about the kitchen design. The designer doesn't want to face any failure to fulfilment, either. For this purpose, s/he stops between each couple and listens to them while walking through the corridor, and makes a list of the kitchen furniture, their dimensions, panel materials and fittings used for the furniture, and white goods used in the kitchen. Finally, s/he joins her/his own group at the end of the corridor". According to these directives, the students speak out their ideas about the kitchen design from the customer's and the designer's point of view just after the activity is over.

Activity 5: The activity is continued in company with the same groups. Both of the groups are given A0-sized white cartons. The groups write down what they say about the kitchen design in the previous activity and draw a sketch of a kitchen design on these cartons. The works are hung on a suitable space in the area. The works are examined in company with whole group.

4. Design and Decoration of Bedroom

Warm-up/Preparation Phase

Activity 1: The students are divided into 3 groups by 1, 2, 3. The groups stand in a circle at different parts of the area by joining hands with other members of the group. The instructor talks about the game, saying “in a little while, one of the groups will try to surround and centre any other group. A group which is centred by other groups will continue the activity by being incorporated into the group by which it is centred”. The game goes on till all the groups unite in a single circle.

Activity 2: The activity is kept on in company with the same groups. The members of a group line up behind the other member, and every group sits in a line at a different part of the area. A pencil and a piece of paper is put in front of every group. The instructor tells “I will show an item picture to the rearmost friend in every group. The friend will try to draw it on the front friend’s back. The friend on whose back the picture is drawn will draw the drawing on the front friend’s back. In this way, drawing will go on until the frontmost friend. Finally, the frontmost friend in every group will draw what is drawn on his/her back on the paper that they have. At the end of the activity, the drawn pictures are examined, and the shown picture and drawn pictures are compared and evaluated. The pictures shown to the groups are as follows:



Figure 9. The picture given to Group 1 (Url-7, 2020)



Figure 10. The picture given to Group 2 (Url-8, 2020)

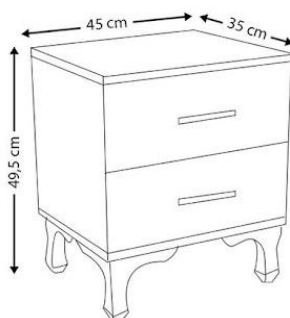


Figure 11. The picture given to Group 3 (Url-9, 2020)

Roleplay Phase

Activity 3: The students are divided into two groups A and B. The group A is asked to form a circle and the group B is asked to form a second circle surrounding the group A. The instructor tells “Those of the inner circle are a material of which furniture is made while those of outer circle are designers who will design and produce the material. The designers will make furniture which is found in their bedrooms by using the material presented, and the materials will take the shape that the designers give them as if they were furniture”. According to the directive, each of the designers starts to form the material given. After the materials are formed, the outer circle members move ahead from one to another member from the right. After examining the furniture in front of them, the members reform it. Thus, the inner circle members are asked to stand still while the outer circle ones are asked to buddy up when the whole circle finishes. The instructor says to those who buddy up “You see furniture available in a furniture shop. Perform an animation based on their forms”. After the binary improvisation is watched, the students share their opinions about furniture and furniture designers with the group.

Activity 4: The students are divided into two groups A and B. The groups line up laterally so that a B stands in front of every A. The instructor says “You can’t move furniture upstairs because the stairwell of the house where you go for the installation of bedroom suite is too narrow. It seems that the only way is to put the products inside home through the balcony. However, the customer takes a dim view of the idea because the house is rented”. It is declared that the A is asked to impersonate the customer while the B impersonates the seller of furniture. Every time the instructor claps the hands, those who buddy up respectively come into view and perform their impersonation.

Evaluation-Discussion Phase

Activity 5: The students are asked to be divided into 3 groups in bedstead, bedside table, and chest of drawers. The groups are given crayons, A1-sized cartons, and pencils. They are asked to prepare a presentation poster for a bedroom design that belongs to a different age group. For the presentation, the groups are asked to make a design, sketch, and write the data introducing of the sketched products:

- Description
- Dimensions
- Materials
- Furniture accessories required for the designs.

After the sufficient time given to prepare the presentations, the works are hung on a suitable place in the area and examined in company with the whole group.

IN LIEU OF CONCLUSION

The course of Interior Design among the branch courses of Furniture Interior Painting which is a branch of Furniture and Interior Area is taught in computerized drawing classes for 12 course hours weekly in Anatolian Vocational Program and 12 course hours weekly in Anatolian Technical Program. Owing to the course content, students learn how to draw a scaled layout plan of furniture of area subjected to design, how to draw clear pictures and frontal view of furniture, how to dimension all these drawings, how to notice and draw section and detail parts through clear pictures by figuring and shading, and how to scan by means of proper scanning ways. For all the aforesaid drawings, the relevant knowledge is given to the students through course modules and expressions by teachers, and the students are asked to lay the groundwork by carrying out free-hand drawing for the works they will get involved in before starting computerized drawing. However, the students occasionally find it so hard to be on the computer for 12 course hours, which may decrease their attention to the course and also motivation. When it is considered that the course is taught through such teacher-centered methods as direct instruction or demonstration-performance, it is believed that this situation accounts for the reason why the students are not good enough at coming up with a new idea and putting a new complexion on their present knowledge about design and furniture.

The content presented in this study focuses on;

- Expression of knowledge concerning to the design of entrance and hall as areas where the first contact with a space intended for housing is made and the furniture found in the design, and reflection upon what the term of house means for users,
- Recognition of the term of lounge as a living space and furniture, discussion of in what aspects user properties changing economically, socially and culturally exert an influence on lounge designs,
- Introduction of furniture forming the kitchen part of a house, their dimensions and materials, electrical devices used in the kitchen, products such as counter and wall tile,
- Exploration of technical information relating to bedroom furniture, impacts colours have on design, what kind of differences all these components make depending on different age groups,

It is believed that even for the courses of Technical Drawing, Computer-Enhanced Drawing, Interior Basic Design which are among the major area courses of Furniture and Interior Design and also comprise a basis for the courses of Computerized Design, similar practices carried out through creative drama method will make the courses more comprehensible and enjoyable. However, instructors who will determine the acquirments, design and form the lesson plans, guide the students and direct the process need to have both specific content knowledge about Furniture and Interior Design and sufficient knowledge and experience about the field of creative drama in order that these lessons can be taught through creative drama method.

* This paper is fictionalized based on a graduation Project titled “Use of Creative Drama as a Method in Teaching the courses of Computerized Interior Design” prepared as part of MEB Özel Doğaç Creative Drama Leadership/Training Program.

REFERENCES

- Adıgüzel, Ö 2015. Eğitimde yaratıcı drama (7. basım). Ankara: PegemA Yayınları.
- Alga, R 2005. Yaşam döngüsüne bağlı olarak konut tasarımını etkileyen faktörler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erdem, E 2008. Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisi kuramına göre konutların swot analizi ile değerlendirmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- MEB, 2020. <http://meslek.eba.gov.tr/dbf.htm> [16.12.2020]
- Url-1 2020. <https://onedio.com/haber/kotu-kokulu-ayakkabi-koklama-fetisi-oldugu-icin-70-cift-ayakkabi-caldiktan-sonra-yakalanan-adam-860784> [20.06.2020]
- Url-2 2020. <https://tr.pinterest.com/pin/661536632751974925/> [20.06.2020]
- Url-3 2020. <https://www.pinterest.at/pin/424253227399960005/> [20.06.2020]
- Url-4 2020. <https://homedesigning.tumblr.com/post/186972539814/jewel-tone-colors-in-a-contemporary-two-bedroom> [20.06.2020]
- Url-5 2020. <https://emlaktahaber.com/1-katli-ve-2-katli-ev-projeleri/5399> [20.06.2020]
- Url-6 2020. <http://www.modelprefabrik.com/index.php?prefabrik=urundetay&id=119/G%C3%B6knar80m2-prefabrik-ev-modeli> [20.06.2020]
- Url-7 2020. <https://www.mobilier1.ro/dulapuri/dulap-yn3299.html> [20.06.2020]
- Url-8 2020. <https://www.mobilyahocasi.com/standart-baza-yatak-olculeri/> [20.06.2020]
- Url-9 2020. <http://ahsapteknolojisi.blogspot.com/2011/01/> [20.06.2020]

**THE ROLE OF OPEN GREEN AREAS IN EARTHQUAKE ORIENTED URBAN
PLANNING**

DEPREM ODAKLI KENTSEL PLANLAMADA AÇIK YEŞİL ALANLARIN ROLÜ

Ajar BASKIN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı
Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-4035-2938

Feran AŞUR

Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-9480-5536

ABSTRACT

The planet we live in has an order in which it is impossible to prevent many natural disasters due to its geomorphological structure. On the other hand, natural disasters, are the natural effects that humanity is most desperate for. This paper draws attention to the importance of open green areas in case of an earthquake in our country, which is heavily surrounded by earthquake zones. It is aimed to determine the functions of open green areas in earthquakes and to draw attention to the situation of earthquake parks in the world and in our country, which serve as protection, gathering and shelter areas in disaster situations worldwide.

Even if the earthquake cannot be prevented, there are measures that can be taken to minimize the loss of life and property. These measures can be implemented in three stages: pre-disaster, moment of disaster and post-disaster. It was emphasized that factors affecting the level of accessibility, gathering areas and earthquake parks in case of disaster are of great importance. It undertakes the tasks such as meeting the need for recreation area of the city and increasing the social, aesthetic and ecological values in the city, as the existing open green areas in the cities are also important in terms of landscape architecture under normal circumstances before the disaster. In the study, it is aimed to reveal the importance of transforming open and green areas in cities into an earthquake park with a few interventions during the design phase or afterwards, creating crisis solution points that will be vital in case of disaster. In this context, the criteria should have been focused on the earthquake parking, the examples in the world and Turkey were examined. In the light of the earthquake history in our country and the practices made around the world, it has been seen that it is a very critical point in terms of saving lives, if necessary and sufficient regulations are provided, taking into account the panic experienced by people during the earthquake. The solution to provide all these factors together is earthquake parks. Earthquake parks located in the right places, properly designed and equipped are considered to be life-saving to a large extent.

Keywords: Natural Disasters, Earthquake Parks, Design Criteria.

ÖZET

Yaşadığımız gezegen jeomorfolojik yapısı gereği birçok doğal afetin engellenmesinin olanaksız olduğu bir düzene sahiptir. Doğal afetler ise insanlığın en çaresiz kaldığı doğal etkilerdir. Bu bildiride deprem kuşakları ile yoğun şekilde sarılı olan ülkemizde deprem durumunda açık yeşil alanların önemine dikkat çekmek, açık yeşil alanların depremlerdeki işlevlerini belirlemek ve dünya genelinde afet durumlarında yönelme, korunma, toplanma ve barınma alanları olarak görev yapan deprem parklarının dünyadaki ve ülkemizdeki durumlarına dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Deprem önüne geçilemiyor olsa bile can ve mal kayıplarını en aza indirmek için alınabilecek önlemler vardır. Bu önlemler afet öncesi, afet anı ve afet sonrası olarak üç aşamada yürütülebilir. Afet anında ise Ulaşılabilirlik düzeyini etkileyen faktörler, toplanma alanları ve deprem parkları büyük önem arz ettiği vurgulanmıştır. Kentlerdeki mevcut açık yeşil alanların afet öncesi olağan hallerde peyzaj mimarlığı açısından da önem taşıyan kentin rekreasyon alanı ihtiyacını karşılaması, kentteki sosyal, estetik ve ekolojik değerlerini artırması gibi görevleri üstlenmektedir. Çalışmada kentlerdeki açık ve yeşil alanların tasarım aşamasında veya sonrasında yapılacak birkaç müdahale ile deprem parkına dönüştürülmesi, afet anında hayati önem taşıyacak kriz çözüm noktaları oluşturulması anlamına geldiğinin önemini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu bağlamda deprem parklarının sahip olması gereken kriterler üzerinde durulmuş, Dünyadaki ve Türkiye'deki örnekleri incelenmiştir. Ülkemizdeki deprem geçmişi ve dünya genelinde yapılan uygulamalar ışığında deprem anında insanların yaşadığı panik de dikkate alınarak gerekli ve yeterli düzenlemeler sağlandığı takdirde doğru yönlendirme, bilgi akışı sağlama, toplanma ve barınma ihtiyaçlarının karşılanması hayat kurtarma açısından oldukça kritik bir nokta olduğu görülmüştür. Bütün bu faktörlerin bir arada sağlanacağı çözüm yolu ise deprem parklarıdır. Doğru yerlerde konumlandırılmış, doğru tasarlanmış ve donatılmış deprem parkları büyük oranda hayat kurtarıcı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğal Afetler, Deprem Parkları, Tasarım Kriterleri.

GİRİŞ

Yaşadığımız gezegen jeomorfolojik yapısı gereği birçok doğal afetin engellenmesinin olanaksız olduğu bir düzene sahiptir. Dünyanın insana ayak uydurmasının sağlanması mümkün olmadığına göre insanlık dünyaya uygun şekilde yaşamayı öğrenmek zorundadır. Doğal afetler ise insanlığın en çaresiz kaldığı doğal etkilerdir. O halde doğaya karşı koymaya çalışmak yerine doğa ile uyum içinde yaşamının öğrenilmesi gerekliliğinin bilincine varılması, doğal etkiler karşısında en korunaklı pozisyonda bulunmamızı olanaklı kılacak bir faktördür. Deprem travması yaşamış ülkeler gibi Türkiye'de de yaşanan şiddetli bir depremden sonra insanlar oturdukları binalar zarar görmese bile ev güvenilirlikleri tespit olana kadar günler boyunca

dışarıda, açık alanlarda bulunmayı tercih etmektedirler. Bu nedenle yapı adalarının arasında bulunan deprem ve afet durumunda toplanma, çadır, sağlık hizmetleri ve afet yönetimi gibi acil ulaşım ve stratejik planların yönetilebileceği farklı ölçeklerdeki parklar, spor alanları, mesire yerleri gibi değişik açık-yeşil alanların nüfusla orantılı yeterli, ulaşılabilir ve hazır olmalıdır. Kentlerde bulunan bu alanların deprem öncesi ve sonrasında üstleneceği çeşitli fonksiyonlar dikkate alınarak planlama ölçeğinden başlayan bir tasarım girdisi olarak ele alınması gereklidir (Korgavuş ve Ersoy, 2015).

Bu çalışmada deprem kuşakları ile yoğun şekilde sarılı olan ülkemizde deprem durumunda açık yeşil alanların önemine dikkat çekmek, açık yeşil alanların depremlerdeki işlevlerini belirlemek ve dünya genelinde afet durumlarında yönelme, korunma, toplanma ve barınma alanları olarak görev yapan deprem parklarının dünyadaki ve ülkemizdeki durumlarına dikkat çekmek amaçlanmıştır. Kentlerdeki mevcut açık yeşil alanlar afet öncesi olağan hallerde kentin rekreasyon alanı ihtiyacını karşılamakta, kentteki sosyal, estetik ve ekolojik değerleri artırması gibi görevleri üstlenmektedir. Çalışmada kentteki açık ve yeşil alanların yapılacak birkaç müdahale ile deprem parkına dönüştürülmesi, afet anında hayati önem taşıyacak kriz çözüm noktaları oluşturulması anlamına geldiğinin önemini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu bağlamda belirleyiciliği sağlayabilmek adına afet kavramı ele alınmıştır. Afetler içerisinde depreme yoğunlaşarak deprem ile kentsel açık yeşil alanlar arasındaki ilişki irdelenmiştir. Deprem sonrası acil toplanma ve geçici barınma alanlarına duyulan ihtiyaca değinilmiş ve bu sorunların çözümü noktasında kilit rol üstlenen açık yeşil alanların gerekliliğine dikkat çekilmiştir. Bu incelemeler sonucunda yaşanan afetlerde acil toplanma ve geçici barınma alanları olarak görev yapan deprem parklarının gerekliliğinin önemi ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda deprem parklarının sahip olması gereken kriterler üzerinde durulmuş, dünya ve Türkiye'deki örnekleri incelenmiştir.

KENT, KENTLEŞME, KENT PLANLAMASI

Çetiner kent kavramını; mekanda yerleşmenin, nüfus yoğunluklarının ve bina yüksekliklerinin arttığı, cadde ve sokakların genişlediği, belediye hizmetlerinin bulunduğu, çoğunlukla iskan ve iş alanlarının bulunduğu, kentsel peyzaj alanlar olarak tanımlamıştır (Öztürk, 2004).

Keleş'e göre yaşam içerisinde farklılık gösteren şehirleşme, en kolay ifade ile şehir miktarının yükselmesi ve şehirlerde yaşayan insan sayısının artmasıdır. Şehirleşme sadece insan sayılarının artması olayı değil, aynı şekilde iktisadi ve sosyal yapıda oluşan yeniliklerin de bir sonucudur (Sürün, 2019). Kent planlamasına ilginin artmasını sağlayan temel başlıklar; kent estetiğine ilişkin endişeler, sosyal hizmetlerin üretilmesi, yoksulların konut, eğitim ve sağlık gibi temel ihtiyaçlarının karşılanması zorunluluğu olmuştur. Öte yandan, doğal kaynakların korunması, kirliliğin önlenmesi gibi ekolojik kaygılar kent planlamasına verilen önemi artırmıştır (Görmez, 2001).

-Kentsel Açık Yeşil Alanlar

Kentsel açık ve yeşil alanlar, kentlerin yapısını oluşturan temel elemanlarından olarak rekreasyonel ve ekolojik gibi birçok fonksiyonel özelliklere sahiptir. Bazen kentte yaşayanların fiziksel ve ruhsal gereksinimlerini karşılarken, bazen de çeşitli kentsel kullanımlar arasında tampon bölge oluşturmak gibi birçok işleve sahiptir (Atalay, 2008). Ayrıca yeşil kuşaklarla kentsel gelişmenin denetlenmesinde, kente estetik değer katmasında etkilidir. Kentlilerin aktif ve pasif yeşil alan kullanımından yararlanmaları ile rekreasyon ihtiyaçlarını karşılayıp, fiziksel, ruhsal ve akıl sağlıkları üzerinde önem arz etmektedir (Aksoy, 2001). Kentsel yeşil alanların rekreasyonel, biyoklimatik ve sağlık fonksiyonu, fiziksel çevre koruma fonksiyonu, kenti biçimlendirme ve estetik kazandırma, sirkülasyon işlevi, ekolojik fonksiyonları bulunmaktadır (Atalay, 2008).

-Afet ve Deprem

Kadıoğlu ve Özdamar'a göre bir olayın afet olarak adlandırılabilmesi için, insan toplulukları ve yerleşim yerleri üzerinde kayıplar meydana getirmesi ve insan faaliyetlerini durdurarak ya da kesintiye uğratarak bir ya da daha fazla yerleşim birimini etkilemesi gerekmektedir. Bu tanımlamalardan da anlaşılabilceği gibi afet, olayın kendisinden çok ortaya çıkardığı sonuçlar olarak görülmektedir (Özcan, 2011). Erkoç vd.'e göre depremlerin büyük bir bölümü, yer kabuğunun soğuması ya da başka nedenlerden dolayı meydana gelen şekil değiştirme enerjisinin aniden ortaya çıkmasıyla oluşmaktadır. Yerin yüzeyinden derinlere gidildikçe ısı artmakta ve artan ısı sebebiyle yer kabuğunda gerilmeler meydana gelmekte ve bu gerilmeler sonucunda parçalanmış taş kabuk birçok levhalara bölünmektedir (Atalay, 2008). Sarp'ın tanımına göre afet yönetimi, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılabilmesi amacıyla, afet öncesi, afet sırasında ve afet sonrasında yapılması gereken çalışmaların yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve uygulanabilmesi için toplumun bütün kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu amaç doğrultusunda yönetilmesidir (Uzunçibuk, 2005).

DEPREMİN ETKİLERİNE İLİŞKİN ÖNLEMLER

Atalay'a göre sarsıntının ortaya çıkışından hemen sonra yapıların içerisinde yer alan insanları artçı depremlerden muhafaza etmek ve olabilecek daha büyük bir sarsıntıdan koruyabilmek için içinde yer aldıkları yapılardan uzaklaştırmak gerekmektedir. Bu vaziyette depremzedelerin çıkabilecekleri ilk alan, yapıların yer aldığı sahada bulunan açık alanlar; bahçe, tarlalar olup, bu tarz yerlerin olmaması halinde ise en yakın devlet kurumunda bulunan alanlardır (Sürün, 2019). Afet sırasında ve sonrasında gerek duyulacak bu tür alanlar için dünya genelinde belirlenmiş ve kullanılmakta olan değişik standartlar mevcuttur. Ancak, bu standartların ülkemizin mekansal ve toplumsal koşullarda kullanımının değerlendirilmesi, kendi yerleşme pratiklerimize bağlı olarak yeniden şekillendirilmesi ve ulusal ve uluslararası ölçekte

kullanılabilecek yeni önerilerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer taraftan, kentlerde imar planı kararları ile gerçekleşen uygulamaların İl Afet Müdahale Planları kapsamında değerlendirilebilecek özellikte olması ve imar planı kararları ile afet yönetim sisteminin birbiri ile ilkesel temelde ortaklık kurması gereklidir (Zengin Çelik vd, 2017). Depremi önüne geçilemiyor olsa bile can ve mal kayıplarını en aza indirmek için alınabilecek önlemler vardır. Bu önlemler üç aşamada yürütülebilir (Çavuş, 2013).

A. Afet Öncesi:

Deprem riskleri daha yüksek olan bölgeler için temelde iki ilkedden söz edilebilir bunlar: Arazi kullanımı ve yer seçimi, Depreme dayanıklı yapılar yapmaktır.

B. Afet Anı:

Planlamacının kurtarma ve yardım çalışmaları konusunda yapması gerekenler 3 başlık altında toplanabilir: Bu çalışmalar kapsamında planlıların görevleri,

- Etkin bir kurtarma, yardım ulaştırma ve zorunlu alanların boşaltılabilmesi için yaya ve araç trafiğini seçenekli hale getirmek:
- Deprem sonrasında acil servis ve tıbbi yardım hizmetlerini sağlamanın önemi düşünüldüğünde hem mevcut, hem de yeni yerleşme alanlarında ulaşılabilirliği arttırmak,

planlamacıların başlıca görevleri arasındadır.

Ulaşılabilirlik düzeyini etkileyen faktörler:

- **Yapı Adalarının Büyüklüğü:** Canaran'a göre küçük yapı adalarından oluşan bir çevre hem fiziksel hem de görsel geçirgenlik açısından daha avantajlı olup, daha fazla yol seçeneği sunabilir. Büyük yapılar içeren yüksek bloklar, sokak ve aralık sayılarını azaltmakta, böylece kentin ulaşılabilirlik düzeyini aşağıya çekmektedir (Çavuş, 2013).
- **Yapılaşma Ölçeği:** Sürdürebilir bir gelişme sağlamak için kentsel büyüme sınırlanmalı ve 3-4 kata kadar yerleşim, sürdürülebilir ve ulaşılabilir kentsel çevreler oluşturabilmesi için tercih edilmelidir.
- **Sokak Dokusu Planı:** Bağlantılı dokuların en verimli olan sokak türleri oldukları unutulmamalı ve özellikle çıkmaz sokaklardan kaçınılmalıdır. Çıkmaz sokaklara sahip bir tasarımın en önemli olumsuzluklarından biri, bitişik bölgeler arasında ulaşılabilirliğin azalmasıdır. Ayrıca çıkmaz sokakları ızgara dokularla birleştirmek, ızgara dokular daha fazla seçenek öne sunduğu için, ulaşılabilirliği kesin olarak arttıracaktır.

Daha önceki plan uygulamaları ile paralellik kurularak planda kurgulanmış olan Toplanma Alanları ve Deprem Parklarını gösterebilmek ve planlamak.

Toplanma alanları:

- Merkeze gelen yardımların, araçların, kurtarma ekiplerinin toplanması ve doğru yönlendirilmesi amacıyla kullanılır. Böylece merkezdeki kargaşa ve panikten uzakta doğru bilgi akışı sağlanarak, ihtiyaç duyulan bölgelere yardımların en kısa sürede ulaştırılmasını kolaylaştırır.
- Kriz merkezine gelen yardımların kolay ve süratli bir şekilde araçlardan boşaltılması için yük indirme rampaları yapılmalıdır. Yine bu alanlarda, gelen araçlar için büyük otopark alanları hazırlanmalıdır.
- Toplanma alanlarının elektrik tesisatı, kriz anında jeneratörle aydınlatmaya uygun ve depreme dayanıklı olmalıdır. Aynı şekilde su tesisatı depolar, kuyular veya su sarnıçları ile beslenmelidir. Yapılacak olan tuvaletler depreme dayanıklı olmalıdır.
- Toplanma alanlarının şehir merkezi ve diğer toplanma parklarıyla sürekli irtibat halinde olmasını sağlayacak haberleşme tesisatı hazır bulundurulmalı ve kriz anında girdisi yapılan her türlü bilgiyi kayıt altına tutmak için paket programıyla birlikte bir bilgisayar ağı kurulmuş olmalıdır. Bu alanlarda ayrıca, ilgili kente ait, değişik ölçeklerde birden fazla kent planı bulunmalıdır.
- Kriz merkezlerine acil ulaşım için kullanılan helikopterlerin iniş ve kalkışlar için park alanı dışına bir helikopter pisti yapılmalıdır. Toplanma alanları sayesinde organizasyon ve koordinasyon kriz merkezlerine girmeden, daha şehir dışındayken başlayacak ve böylelikle daha kolay ve sağlıklı bir şekilde yardım ve kurtarma çalışmaları yürütülebilecektir.

Deprem parkları:

Deprem parkları deprem sonrasında insanların depremin yaratacağı olumsuz etkilerden kaçarak sığınma, toplanma ve konutların kullanılamayacağı durumda barınma gibi temel yaşamsal ihtiyaçların karşılanmasına yönelik olarak kullanılabilir açık alanlardır (Koçan & Sürün, 2020). Masoumi'ye göre, parkların ve açık yeşil alanların afet sonrasında kullanımı, yönetimleri, afete açık yerlerde afet parkları oluşturmaya yönlendirmiştir. Bu tür parklar olağan zamanlarda toplumun rekreasyonel gereksinimleri karşılarken afet sonrasında ise afet yönetiminin gerçekleştirildiği bir merkez olarak hizmet etmektedir. Neden açık-yeşil alanların afet sonrasında bir afet yönetim merkezi olarak işlev görmesinin cevabı ise parkların insanları destekleme kapasitesinin başka alanlara göre daha fazla olmasıdır. Parklarda yapısal alanlar daha azdır, daha geniş açık alanlar mevcuttur. Bu sebeple bir parkın yaklaşık %80'i açık bitkisel alan olarak ayrılmalıdır. Ayrıca çoğunlukla kamuya ait olduğundan dolayı geçici yapılar oluşturulabilir bu nedenle izin alma, mülkiyet gibi problemlerle karşılaşmaz (Sarıçam, 2019). Deprem parkı olarak mevcut parklar yeniden düzenlenebileceği gibi, bu konuya özel açık-yeşil alanlar da tasarlanabilir. Bu durumda bir deprem parkı, aşağıdaki olanakları içermelidir (Çavuş, 2013):

- Jeneratör: Bütün deprem parklarında aynı özellikte tesisat ve tek tip jeneratör kullanılması önemlidir.
- Rampalar:
- Çöp Toplama Alanı: Bu alanlar deprem parklarının dışında, park içerisinde kirliliğe yol açmayacak, daha düşük kotta bulunan alanlar olmalıdır.
- Ses Düzeni: Duyuruların ilanı için hazır bulundurulması gereken merkezi ses sistemleridir.
- Spor Tesisleri: Ankrajı yapılmış bir voleybol sahası kriz anında kısa sürede büyük çadırlara ev sahipliği yapabilir.
- Buz Pateni Sahaları: Buz pateni sahalarının yapımının yaygınlaşması ile Gölçük depreminde olduğu gibi bu alanların morg olarak kullanılması mümkün olacaktır.
- Yönetim ve Bilgisayar Merkezi: Kriz anında girdisi yapılan her türlü bilgiyi kayıt altında tutmak için, paket programıyla birlikte bir bilgisayar ağı kurulmuş olan bir yönetim ve bilgisayar merkezi, fiber optik sistem vasıtasıyla haberleşme ve internet erişimini de sağlayacaktır.
- Çamaşır ve Bulaşıkhanesi: Park içerisine yapılacak olan bir alanda çok sayıda çeşme bulundurulması kriz anında çamaşır ve bulaşık yıkama yeri olarak kullanılabilir. Bu alanlarda, kullanılacak makinelerin bağlantıları da göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kayıp Toplanma Alanı:
- Servis Birimleri: Tuvaletlerin yanına banyo için duş odaları yapılmalı ve bunlara kurulan güneş enerjisi sistemlerinden sıcak su sağlanmalıdır. Olası bir kanalizasyon arızasına karşı fosseptikler, vidanjörlerle kolayca boşaltılabilmelidir.
- Otoparklar:
- Helikopter Pisti:
- Flaşörler: Kente egemen yüksek noktalara yerleştirilecek kuvvetli flaşörler kriz anında yön kavramı kalmayan depremedelere yönelme noktası sağlayacaktır (Anonim, 2002; Çavuş, 2013).
- Afet parklarına anayollardan ve ara yollardan olacak şekilde uygun bir erişim sağlanmalıdır. yol genişliği minimum 12 metreden az olmamalıdır. Park büyüklüğü kent içinde minimum 2 da, kent dışında minimum 5 da olmalıdır (Masoumi, 2017).
- Alanın belirli kısmında çadır alanlarının rahat kurulması için geniş açık yeşil alanlar bırakılmalıdır. Ayrıca helikopter pistinin rahat gözükebilmesi için çevresinde bitkilendirme yapılmamalıdır. Kullanılacak bitkiler insanların psikolojilerini düzeltmesi için renkli yapraklı seçilmelidir. Parkın girişlerinde alanı hem vurgulamak amaçlı hem de yeşil olarak gözükmeleri için her dem yeşil bitkiler seçilmelidir. Yürüme yollarında görsel görünüm olarak renkli çiçekli yol ağaçlandırılması yapılmalıdır. Oyun alanlarında çocukların oyun oynarken güneşin altında kalmamaları için geniş yapraklı ağaçlar kullanılmalıdır. Piknik alanlarında her dem yeşil ağaçlar kullanılmalıdır. Zehirli, dikenli bitkiler tercih edilmemelidir.

Deprem parklarında görev alan kişilere periyodik eğitim verilmeli ve tatbikat yaptırılmalıdır. Toplumun bu parkların nasıl kullanılacağı konusunda basın-yayın organlarında düzenli yayınlar yapılmalı, depremle yaşayan gelişmiş ülkelerde olduğu gibi okullarda deprem anı ve deprem sonrası konular içeren eğitimler verilmelidir. Ayrıca deprem parkları içerisine, kriz anında parktaki üniteleri gösteren detaylı planlar asılmalıdır (Çavuş, 2013). Deprem parkları için şehirlerdeki yeşil alanlar, stadyumlar, hastane bahçeleri, okul bahçeleri ve üniversite yerleşim alanları en uygun yerlerdir. Bu parkların depremden hemen sonra çok hızlı bir şekilde organize olabilmesi için uzman personel ve mahalli yetkililerden oluşan bir grubun eğitilerek görev dağılımlarının önceden yapılmış olması gereklidir. Böylelikle aydınlatma ve flaşör sistemleri gibi öncelikli olarak çalıştırılması gereken sistemlerin uzman ekipleri beklemeden çalıştırılması sağlanabilir. Bu sistem ayrıca, iş bölümlerinde yedek eleman bulundurulmasını sağlayacaktır (Çavuş, 2013). Geçici yerleşme alanlarının belirlenerek tasarım ve düzenlenmesinin yapılarak günlük yaşamın gereksinmelerini sağlamaya yardımcı olunması (Prefabrik konutların inşası).

C. Afet Sonrası:

Yaşanan afet sonrası çok sayıda konutun yıkılması veya ağır hasar görmesi sonucu, afetzedelerin barınma sorununun acilen çözülmesi sorunu ile karşı karşıya kalınmaktadır (Çavuş, 2013). Türkiye’de afet sonrası barınma konusu üç aşamada ele alınmaktadır: **Acil yardım süreci** (Çadır, konteyner aşaması), **Rehabilitasyon süreci** (Geçici konut aşaması), **Yeniden yapım süreci** (Kalıcı konut aşaması) (Corburn ve Spence, 1992; Acerel, 1999; Limoncu, 2004). Kolayca depolanabilen, nakledilebilen, çabuk kurulabilen ve deprem sonrası şoklar için emniyet temin eden çadırlar sert zemin yapısı olan alanlarda, eğimi fazla olan arazilerde ve güçlü rüzgarlarda kullanılamamakla birlikte; diğer bütün durumlarda hasar gören konutların yanında veya açık alanlarda kurulabilir (Corbrun ve Spence, 1992).

DEPREM PARK ÖRNEKLERİ

-Dünyada Deprem Park Örnekleri

“The Guardian”da göre 1923 yılı Japonya’da büyük Kanto depreminden sağ kalan Tokyo sakinleri kent merkezinde olan yangın riskinden kaçarak güvenilir alanlar olan tarım ve ormanlar alanlarına sığınmışlardır. Bu depremden sonra kentsel alanlardaki açık yeşil alanlara olan ihtiyaç netleşmiştir. Afet sonrası sığınma parklarının planlanmasına özellikle son yıllarda önem verilmektedir. 2020 yılına kadar Tokyo’da kentin yeşil alanlarının artırılması hedeflenerek 185 ha’lık yeni afet ve yaşamda kalma parkı inşa edilmiştir (Sarıçam, 2019).

Tokyo’nun sığınma parkları, özellikle afet sonrası ortaya çıka kargaşa ve işsizlik dönemlerinde, akıllıca kurgulanarak bir hayatta kalma sığınaklarıdır. Elektrik arızaları durumunda elektrikli bisikletler ve akıllı telefonlar için güneş enerjisi ile çalışan şarj

istasyonları, yemek yapmak için tasarlanan kamusal tezgâhlar yer almaktadır. Tasarlanan parkta, bir felaket sonrası kritik ilk 72 saat için yaşamın devamına yardımcı olacak gıda ve su ihtiyacı için gereken malzemeler, çim tepelerinin ve kiraz ağaçlarının altında depolanmıştır. Bu parkların en bilineni Tokyo Rinkai afet önleme parkıdır (Şekil 1). Şehir için bilgi akışını ve acil servislerini yönlendirebileceği bir karargah durumundadır. Geçici tuvaletler ve ısınma materyalleri bulunan, elektrik prizleri ve LAN bağlantıları olan park 33 dekarlık bir alana sahip, afetle mücadele çalışmaları için bir merkez niteliğindedir (Sarıçam, 2019).



Şekil 1. Tokyo Rinkai Afet Önleme Park Planı (URL – 1, 2020).

Bununla birlikte diğer afet parkları vatandaşların günlük yaşamlarına entegre edilmiştir. 1940 yılında inşa edilen Hikarigaoka Parkı kentlinin rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılarken, afet durumunda 270.000 insanı destekleyebilecek kapasitededir (Şekil 2). Nakano Central Parkı, ofisler, restoranlar ve toplantı noktaları gibi alanların olduğu bölgede afet azaltma özelliği ile entegre olmuş bir başka park örneğidir (Şekil 3). Açık alanının altında afet durumunda kullanılmak üzere gizli bir su deposu ve acil durum malzemelerini içeren bir depo bulunmaktadır (Sarıçam, 2019).



Şekil 1. Hikarigaoka Parkı (URL – 2, 2020).



Şekil 3. Nakano Central Park (URL – 3, 2020).

Japonya’da Hyogo Bölgesinde afet durumunda kullanılacak bir park kurma planı yapılmıştır. Bu park Hyogo bölgesinin tümüne hitap eden çekirdek bir tesistir (Şekil 4). Depremler, seller ve tayfun gibi afetlerden etkilenen insanları kurtarmak, barındırmak için merkezi bir üs olarak işlev görmektedir (Sarıçam, 2019). “Philippine Daily Inquirer”da yer aldığına göre Miki Afet Önleme Parkı olarak adlandırılan bu parkta, paslanmaz çelikte inşa edilmiş, duvarları çimle kaplı, kubbe şeklinde tasarlanmış tenis kortu aynı zamanda acil durum merkezi olarak düşünülmüştür (Sarıçam, 2019).



Şekil 2. Hyogo Bölgesi Miki Afet yönetim parkındaki Tenis kortu ve Acil Durum Hazırlanma Alanı (URL – 4, 2020)

-Türkiye’de Deprem Park Örnekleri

Aykut Barka Deprem Parkı: 18 bin metrekarelik alana konumlandırılmış olan parkta (Şekil 5) helikopter pisti, 350 tonluk su deposu, jeneratör, tenis kortu, basketbol sahası, iki tane çocuk parkı ve bir kafe bulunmaktadır. Tenis ve basketbol sahaları deprem sonrası sahra hastanelerine, çim sulama fiskiyeleleri çeşmelere, kafe ise aşevine dönüştürülecektir (Anonim, 2002).



Şekil 5 Aykut Barka Deprem Parkı

Deniz Gezmiş Deprem Parkı: Afet öncesi eğitim ve kültür merkezi, afet sonrasında ise park içi mobilyaları, donatı elemanları, çadır ve yemek dağıtım alanları ile geçici barınma alanı fonksiyonu yerine getirecek şekilde düzenlenmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Deniz Gezmiş Deprem Parkı (URL-5, 2020)

Topkapı Deprem Parkı: Olası bir deprem anında ve sonrasında iletişim problemlerini çözmek amacıyla bu parkın yapımı düşünülmüştür. Afet odaklı b park 5000 kişilik kapasiteye sahiptir (Şekil 7).



Şekil 7. Topkapı Deprem Parkı (URL-6, 2020)

SONUÇ

Sanayi devrimi sonrasında hızlı bir kentleşme yaşanmıştır. Bu kentleşmenin yanı sıra makineleşmeye bağlı olarak tarımda insana olan ihtiyaç azalmıştır. Köylerde işsiz kalan insanlar yeni gelir kapıları sağlamak amacıyla kentlere göç etmeye başlamışlardır. Bu göçler yıllar boyu devam etmiş ve kentlerde nüfus yoğunluğu giderek artmıştır. Artan nüfusla birlikte konut ve yerleşme ihtiyacı da artmış ancak ne yazık ki gelişmemiş ülkelerde bu ihtiyaç kentsel planlamalar çerçevesinde sağlanmamıştır. Çarpık kentleşmelerin görüldüğü ülkelerde yeşil

alanlar tahrip edilmiş ve sayıları gittikçe azalmıştır. Ancak insanın doğaya olan ihtiyacı hiçbir zaman azalmamıştır ve açık yeşil alanlardaki eksilme bir sorun haline gelmiştir. Türkiye de 1950’li yıllardan sonra kentleşmeye başlamıştır ve günümüze gelindiğinde gelişmekte olan ülkeler arasında sayılan Türkiye’de açık yeşil alan eksikliği büyük bir sorun teşkil etmektedir. Afetlerden sonra insanlar hızlı bir şekilde güvenli alanlara ulaşmak ve daha sonrasında aileleriyle bir araya gelmek istemektedirler. Kentlerde ise çarpık kentleşmeye bağlı olarak güvenli alan bulmak oldukça güçleşmiştir. Ülkemizdeki deprem geçmişi ve dünya genelinde yapılan uygulamalar ışığında görülmüştür ki deprem anında insanların yaşadığı panik de dikkate alınarak gerekli ve yeterli düzenlemeler sağlandığı takdirde doğru yönlendirme, bilgi akışı sağlama, toplanma ve barınma ihtiyaçlarının karşılanması hayat kurtarma noktasında oldukça kritik bir noktadır. Bütün bu faktörlerin bir arada sağlanacağı çözüm yolu ise deprem parklarıdır. Doğru yerlerde konumlandırılmış, doğru tasarlanmış ve donatılmış deprem parkları büyük oranda hayat kurtarıcıdır.

KAYNAKÇA

- Acerel, S. (1999). Afet Konutları Sorunu ve Deprem Örneğinde İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Aksoy, Y. (2001, Haziran). Doktora Tezi. *İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Anonim. (2002). *Radikal*. 1 10, 2021 tarihinde radikal.com.tr: <http://www.radikal.com.tr/turkiye/depreme-hazir-park-624008/> adresinden alındı
- Atalay, H. (2008). Yüksek Lisans Tezi. *Deprem Durumunda Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Kullanımı - Küçükçekmece Cennet Mahallesi Örneği*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Corburn, A., & Spence, R. (1992). *Earthquake Protection*. England: John Wiley and Sons Ltd. Baffins Lane.
- Çavuş, G. (2013). Doktora Tezi. *Deprem Bölgelerindeki Açık Yeşil Alan Sistemi İlke ve Standartlarının Bolu İli Örneğinde İrdelenmesi*. Ankara: Ankara üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Görmez, K. (2001). Büyük Kentlerde Kent Planlaması ve Bazı Sorunları. *G.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 133-140.
- Koçan, N., & Sürün, S. (2020). I. Derece Deprem Kuşağında Yer Alan Balıkesir-Burhaniye Kenti İçin Deprem Parkı Önerisi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1(9), 14-31.
- Korgavuş, B., & Ersoy, M. (2015). Kadıköy İlçesi Kentsel Açık ve Yeşil Alanlarının Olası İstanbul Depreminde Yeterliliğinin İrdelenmesi. *Uluslararası Burdur Deprem ve Çevre Sempozyumu*. Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- Limoncu, S. (2004). Türkiye’de Afet Sonrası Sürdürülebilirlik Barınma Sistemi Yaklaşımı. *Doktora Tezi*. İstanbul: YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı.

- Masoumi, M. (2017). Innovating A New Idea Namely: Disaster Park (Multi Use Park). *Int J Sci Stud*, 5(3), 5-10.
- Özcan, A. Ş. (2011, Mart-Nisan). Afet ve Acil Durum Yönetimi. *İdarecinin Sesi Dergisi*, 11-16.
- Öztürk, B. (2004). Doktora Tezi. *Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıçam, S. (2019). Kentsel Açık-Yeşil Alanların Afet Sonrası İşlevleri. *GSI Journals Serie B: Advancements in Business and Economics*, 1(2), 1-15.
- Sürün, S. (2019). Yüksek Lisans Tezi. *1. Derece Deprem Kuşağında Yer Alan Balıkesir ili Burhaniye İlçesinde Deprem Parkı Tasarımı Üzerine Bir Çalışma*. Bartın: Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- URL-1. (2020). *Good Luck Trip*. Aralık 2020 tarihinde <https://www.gltjp.com/en/directory/item/10120/> adresinden alındı
- URL-2. (2020). *NakanoCentral Park*. Aralık 2020 tarihinde https://office.tatemono.com/nakano-centralpark/english/green_island.html adresinden alındı
- URL-3. (2020). *The Plan*. Aralık 2020 tarihinde <https://www.theplan.it/architettura/slowtecture-m-tennis-dome> adresinden alındı
- URL-4. (2008). 12 10, 2020 tarihinde archdaily: <https://www.archdaily.com/6853/slowtecture-m-shuhei-endo/5010018d28ba0d42220003b5-slowtecture-m-shuhei-endo-image> adresinden alındı

**A RESEARCH ON SUITABILITY OF URBAN PARKS FOR PHYSICAL DISABLED
PEOPLE IN LINE WITH UNIVERSAL DESIGN CRITERIA**
EVRENSEL TASARIM KRİTERLERİ DOĞRULTUSUNDA KENT PARKLARININ BEDENSEL
ENGELLİLERE UYGUNLUĞUNA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Gizem SAĞLAM ETLAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı
Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-4363-9432

Feran AŞUR

Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-9480-5536

ABSTRACT

Urban parks, which are public spaces, play a major role in increasing the quality of urban life with a successful planning, design, implementation process and creation of maintenance conditions. City parks are located in places that users can easily access for daily use, and allow for individual or group activities such as resting, walking, jogging, picnicking, games and similar. The existence of an individual in social life is directly related to his accessibility to common usage areas and how much he can benefit from them. Designing a product or environment that will suit children, the elderly, the disabled, pregnant women and a large number of users is known as universal design. Universal design respects human diversity and encourages the inclusion of all people in all activities of life. With universal design, all individuals take an active part in social life. With the increasing population and the number of disabled people in recent years, the universal design developed for disabled individuals to live like everyone else in their daily life; accessibility is composed of design, equal accessibility and adaptive design concepts. As the importance of these concepts increased, architects, landscape architects and designers included designs and projects that facilitate the lives of disabled individuals and created their projects accordingly.

In this paper, it was emphasized that the needs of disabled users in the process of participation in urban life are different, but they also show similarities with non-disabled users. In the study, it is aimed to draw attention to the need for accessibility and ease of use in the physical environment in order to perceive these individuals as a part integrated with the society and to achieve this integration in the living spaces. Disabled individuals in these groups are those who cannot meet the needs of a normal life, have independent movement restrictions and therefore need special physical conditions in open and closed areas and urban furniture to be able to move independently. Equally accessible and equally usable environment, space, building element equipment and product offering for every situation and all are among the principles of universal

design. The universal design principles that emerged in this direction are the main factor that constitutes the study subject. In the study, TSE 12576 Standards and international standards, which are universal design criteria, are used by ADAAG, the United Nations' Accessibility-Design Manual for Disabled People and the United Nation - Accessibility For The Disabled A Design Manual For Barrier Free Environment. , parking lots, stairs, pedestrian paths and lighting have been analyzed. In this context, the criteria should have been focused on the city park, which is also made in the investigation by giving examples of barrier-free parking around the world and in Turkey according to these criteria.

Keywords: Universal Design Criteria, Accessibility, Physical Disabled.

ÖZET

Kamusal alan olan kent parkları başarılı bir planlama, tasarım, uygulama süreci ve bakım koşullarının yaratılmış olması ile kentsel yaşam kalitesinin artırılmasında büyük rol oynamaktadır. Kent parkları kullanıcıların günlük kullanımlarda rahat erişebilecekleri yerlerde bulunup dinlenme, yürüyüş, koşu, piknik yapma, oyun ve benzeri bireysel ya da grup aktivitelerine olanak sağlamaktadır. Bireyin toplumsal yaşamda var olabilmesi ortak kullanım alanlarına erişilebilirliği ve bunlardan ne kadar yararlanabildiği ile doğrudan ilişkilidir. Çocuklar, yaşlılar, engelliler, hamileler ve çok sayıda kullanıcıya uyacak bir ürün veya çevre tasarlamak evrensel tasarım olarak bilinir. Evrensel tasarım, insan çeşitliliğine saygılıdır ve tüm insanların hayatın tüm faaliyetlerine dâhil edilmesini teşvik etmektedir. Evrensel tasarımla tüm bireyler toplumsal yaşamda aktif olarak yer almaktadır. Son yıllarda artan nüfus ve engelli sayıları ile engelli bireylerin günlük yaşamda herkes gibi yaşayabilmesi için geliştirilen evrensel tasarım; erişilebilirlik tasarım, eşit erişilebilirlik ve uyarlanabilir tasarım kavramları ile oluşmaktadır. Bu kavramların önemi arttıkça mimarlar, peyzaj mimarları ve tasarımcılar projelerini engelli bireylerin yaşamını kolaylaştıran tasarım ve projelere yer vermiş ve bu doğrultuda projelerini oluşturmuşlardır.

Bu bildiride engelli kullanıcıların kentsel yaşama katılım sürecindeki ihtiyaçları, engelli olmayanlarla farklı olmakla birlikte benzerlikler de gösterdiklerine vurgu yapılmıştır. Çalışmada bu bireylerin toplumla bütünleşmiş bir parça olarak algılanması ve yaşanan mekânlarda bu bütünleşmeyi gerçekleştirebilmek için fiziksel çevrede ulaşılabilirlik ve kullanım kolaylığı sağlanması gerekliliğine dikkat çekmek amaçlanmıştır. Bu gruptaki engelli bireyler, normal bir yaşamın gereksinimlerini karşılayamayan, bağımsız hareket kısıtlaması olan ve bu nedenle bağımsız hareket edebilmek için açık ve kapalı alanlarda ve kentsel mobilyalarda özel fiziksel koşullara ihtiyaç duyan kişilerdir. Her durum ve herkes için eşit erişilebilir ve eşit kullanılabilir çevre, mekân, yapı elemanı ekipmanı ve ürün sunulması evrensel tasarımın ilkeleri arasındadır. Bu doğrultuda ortaya çıkan evrensel tasarım ilkeleri, çalışma konusunu oluşturan ana faktördür.

Çalışmada evrensel tasarım kriterleri olan TSE 12576 Standartları ve uluslararası standartları ADAAG, Birleşmiş Milletlerin Özürlüler İçin Erişebilirlik-Engelsiz Çevre İçin Tasarım El Kitabı ve United Nation – Accessibility For The Disabled A Design Manual For Barrier Free Environment kullanılarak engelsiz parklardaki açık alanlar, kent mobilyaları, rampalar, otoparklar, merdivenler, yaya yolları ve aydınlatmalar analiz edilmiştir. Bu bağlamda kent parklarının sahip olması gereken kriterler üzerinde durulmuş, aynı zamanda bu kriterlere uygun olan dünyadaki ve Türkiye’deki engelsiz parklara örnekler verilerek incelenme yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Evrensel Tasarım Kriterleri, Erişilebilirlik, Engelli.

GİRİŞ

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK, 2019) verilerine göre nüfusumuzun %15,3’ü engelli bireylerden oluşmaktadır. Bu oranın %11,1’i erkek , %19,4’ü ise kadın bireylerden oluşmaktadır. Bu verilere göre ülkemizde yaklaşık olarak 12,5 milyon engelli bireyin yaşadığı anlaşılmaktadır. Günümüzde engelli bireyler, geçmişte olduğu gibi çeşitli yönlerden zorluklara ve dezavantajlara maruz kalmaktadır. Engelli bireylere uygun olmayan tasarımlar engelli bireylerin sosyal yaşantılarından soyutlanmasına neden olmakta ve bu soyutlanmanın en önemli nedenlerinden biri ise kentsel planlama uygulamalarıdır (Solidere, 2004). Yeni yerleşim yerlerinin artması, küresel büyümenin, sanayi alanlarının ve endüstrileşmenin de hızlı bir şekilde artması, toplumsal hayatı zorlaştıran faktörler arasında yer almıştır. Engelli bireyler ile normal gelişim gösteren bireyler, kentlerin planlaması ve uygulanmasındaki sorunlar nedeniyle büyük sıkıntılar yaşamaktadır. Bu durum en çok toplumun ayrılmaz bir parçasını kapsayan engelli bireyler, fiziksel engellerin getirdiği eksikliklerden daha çok olumsuz olarak etkilenmektedir.

Artan kentleşme ile ortaya çıkan çevre sorunları, planlı yeşil alan ihtiyacını daha çok ön plana çıkarmıştır. Şehirde yaşayan bireylerin doğaya olan ihtiyaçlarını planlanan yeşil alanlarla karşılanmaya çalışılmaktadır (Özdemir, 2013). Kentler tüm bireyler için erişilebilir ve kullanılabilir olmalıdır. Kentler çeşitli donanımlardan oluşmaktadır. Yeşil alanlar da en önemli donanımlardan biridir. Aksoy (2001)’e göre kamusal alan olan yeşil alanlar, şehirde yaşayan bireylerin ihtiyaçlarını karşılayan aktif ve pasif rekreasyon alanlarını içerir. Bu alanlar kişilerin yaşına, ilgi ve ihtiyaçlarına, zaman ve mekâna göre değişiklik gösterebilir.

Akduman (2012)’ye göre en çok tercih edilen rekreasyon alanlarından şehrin çeşitli yerlerinde kurulmuş sosyal yerlerden biri parklardır. Kent parklarında peyzaj düzenlemesinde kullanılan cansız nesnelere; kamelya, havuz, çeşme, bina, merdiven, yürüyüş yolları, çocuk oyun alanları olarak kabul edilirken, canlı nesnelere; ağaç, çim, çiçekler ve çalılardan meydana gelmektedir. Kentsel düzenlemelerin engelli insanları kapsayacak şekilde tasarlanması zorunludur. Bu düzenlemeler evrensel tasarım kriterleri içinde ele alınmalı ve aynı zamanda özel kullanıcıların

faaliyetlerine uygun olarak yürütülmelidir; ayrıca hayatlarına herhangi bir kısıtlama olmaksızın devam etmelerine izin vermelidirler.

Parklar; etki alanlarına, konumlarına, kullanıcı yaşına ve amaçlarına göre sınıflandırılabilir. Parklar, çocuk, mahalle-semt, kent, bölge ve milli olarak sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmayı belirleyen etmenler kullanım mesafesi, coğrafi konum, nüfus, kullanım yoğunluğudur. Bu sınıflandırmada kullanıcıların yaş gruplarına göre de çocuk parkları ve yetişkin parkları olarak ayırım yapılabilir. Komşuluk düzeyi, mahalle-semt düzeyi, kent düzeyi olmak üzere etki alanlarına göre sınıflamada parklar üçe ayrılır. Parklar, aktivite alanlarına göre aktif ve pasif olmak üzere ikiye ayrılır (Gül ve Küçük, 2001). Aktif aktivite alanları; Eğlence, spor, kültürel faaliyetleri içerirken pasif aktivite alanlarında, gezmek ve dinlenmek faaliyetlerini içerir. Tablo 1.'de kullanıcılara yönelik parkların sınıflandırılması ile ilgili etkili hizmet çapı, ideal büyüklükleri verilmiştir.

Tablo 1. Parkların sınıflandırılması (Türel,1988).

Parklar	Etkili Hizmet Çapı	Kullanıcılar	İdeal Büyüklük(da)
Çocuk	200-600m	Çocuk-yetişkin	8-16
Mahalle	500-1500m	Bütün yaşlar	20-40
Semt	1000-2500m	Bütün yaşlar	160-400
Kent	1-10km	Bütün yaşlar	40-800
Bölge	25-100km	Bütün yaşlar	2000-4000
Milli	Bütün Ülke	Bütün yaşlar	Değişken

Evrensel Tasarım

Evrensel tasarımın kaynağı mimari çalışmalara dayanmaktadır ve terimsel olarak 1980'li yılların ortalarında Mimar Ronald L. Mace tarafından kullanılmıştır (Şahin ve ark. 2009). Mace (1998)'e göre evrensel tasarım tanımı; "Evrensel tasarım, uyum ve özel tasarıma ihtiyaç duymadan mümkün olan en geniş kapsamlı şekilde tüm insanlar tarafından kullanılacak ürün ve ortamların tasarımıdır."

Evrensel tasarımın amacı erişilebilirliğin yanı sıra, mümkün olduğu kadar büyük bir kullanıcı kitlesi tarafından kullanılacak çevrelerin mekanların, yapı öğelerinin donatımın ve ürünlerin sağlanmasıdır. Ateş (2013)'e göre insanların beceri ve yeteneklerine bağlı olmadan, tüm bireyler tarafından kolaylıkla kullanılabilen her nesnenin, bireylerin işlevsel özelliklerine uygunsa evrensel olarak kullanılabilmesi varsayılır.

Türkiye'de ve dünyada erişilebilirlikle ilgili çeşitli standartlar getirmiştir. Bunlar TSE 12576 Standartları (TS 9111, 1999), uluslararası standartlar ADAAG, Birleşmiş Milletlerin Engelliler İçin Erişilebilirlik-Engelsiz Çevre İçin Tasarım El Kitabı açık alanların erişilebilirlik özelliklerini

içeren evrensel tasarım kriterleridir. Düzgüneş ve Erdoğan, (2016)'a göre erişilebilirlik, sağlanan hizmetlerin kullanımı olarak tanımlanır normal fonksiyonel koşullarda ve fiziksel ortamda, fiziksel veya zihinsel engelli algılayan bireyler tarafından kolaylıkla gerçekleştirilmektedir.

Bu çalışma engelli kullanıcıların kentsel yaşama katılım sürecindeki ihtiyaçları, engelli olmayanlarla farklı olmakla birlikte benzerlikler de gösterdiklerine odaklanmıştır. Her durum ve herkes için eşit erişilebilir ve eşit kullanılabilir çevre, mekân, yapı elemanı ekipmanı ve ürün sunulması evrensel tasarımın ilkeleri arasındadır. Bu doğrultuda ortaya çıkan evrensel tasarım ilkeleri, çalışma konusunu oluşturan ana faktördür.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada engelli bireylerin sosyal hayatı için önemli olan kent parklarının erişilebilir ve kullanılabilir olması için gerekli ulusal ve uluslararası kriterler belirlenmiştir. Bu doğrultuda konuya ilişkin literatür çalışmalarında yazılı kaynak olarak çeşitli yerli ve yabancı makaleler, kitaplar, dergiler, kılavuzlar vb. eserlerden yararlanmıştır. Dünyadaki ve Türkiye'deki engelsiz kent parklarına örnekler verilerek incelemesi ile elde edilen veriler temel materyal olarak kullanılmıştır.

Çalışmada evrensel tasarım kriterleri olan TSE 12576 Standartları ve uluslararası standartları ADAAG, Birleşmiş Milletlerin Özürlüler İçin Erişebilirlik-Engelsiz Çevre İçin Tasarım El Kitabı kullanılarak engelsiz parklardaki açık alanlar, kent mobilyaları, rampalar, otoparklar, merdivenler, yaya yolları ve aydınlatmalar analiz yöntemi kullanılmıştır.

Engelsiz Parkların Özellikleri

Kamusal açık alan olan parklar, bireylerin sosyal hayatları için büyük önem taşımakta ve aynı zamanda insanların eğlenbildikleri ve dinlenebildikleri mekanlardır. Engelli bireylerin sosyalleşmesi ve hayata bakış açılarını güçlendirmek için engelsiz park tasarımları büyük önem taşımaktadır. Tüm bireylerin kent parklarından ayırım yapmadan eşit yararlanabilmesi için parkların herkes için tasarım yani evrensel tasarım kriterlerine uygun olmalı ve böylece parkların elverişli donanım ve erişilebilir olması gerekmektedir. Mevcut park alanlarında engelli bireyler bazı sorunlar yaşamaktadır. Bunlar genellikle; yaya yollarının ölçü ve malzemelerinin standartlara uygun olmaması, rampalardaki eğimin uygun olmamasından, kent mobilyalarının engelli bireylere uygun olmamasından ve yanlış bitki seçimlerinden kaynaklanan sorunlar oluşmaktadır. Engelsiz parklar tüm bireyler için erişilebilir, ulaşılabilir, kullanılabilir, dikkat çekici, bakımlı, dinlenebilir ve güvenli olmalıdır. Engelsiz parklar, herkes için tasarım-evrensel tasarım niteliğinde olmalıdır. Tasarım açısından engelli insanların

ihtiyaçları, engelli olmayan insanların ihtiyaçları ile benzerdir, ancak şekil açısından bazı özel kurallar gerektirmektedir.

Anayasa, Engelliler Yasası, TSE 12576 Standartları (TS 9111,1999), uluslararası standartlar ADAAG, İmar Kanunu gibi yasal dayanaklar doğrultusunda yapılan bu çalışmada engelsiz park tasarımı olarak engeller, yaya yolları, kaldırım rampaları, merdiven, otopark, kent mobilyaları, işaret ve yönlendirme, aydınlatma ve çöp kutusu konularında tasarım detayları yer almaktadır. Tablo 2’de engelsiz park tasarım detayları ve kriterleri verilmiştir.

Tablo 2. Engelsiz Park Tasarım Detayları (ADA,2010, TSE 12576).

KRİTERLER	Uluslararası Standartlar	TSE 12576 Standardı	Teknik Malzeme
1 - ENGELLER			
Engellenmemiş minimum yaya yolu genişliği	90 cm	150 cm	-
Mantarlar arasındaki minimum uzaklık	120 cm	-	*Mantarlar kontrast renkli olmalı.
2 – YAYA YOLLARI			
Kaldırım yüksekliği	7 – 15 cm	3 – 15 cm	*Kaymayı önleyici ve dolaşmayı kolaylaştırıcı olmalı, yollardaki basamak vb. yol sathındaki yer altı tesisatı rögar kapakları çıkıntı oluşturmamalı, ani seviye değişiklikleri olmamalı; sürekli veya aynı seviyede zemin oluşturulmalıdır.
Minimum engelsiz geçiş açıklığı	90 cm	150 cm	*Hissedilebilir kılavuz izler 60 cm genişliğinde, yaya hareketine paralel ve basit şekilde yerleştirilmelidir. Rögar ve drenaj kanallarına yakın olarak yerleştirilmemelidirler.
Çift yönlü geçiş için minimum genişlik	150 cm	150 cm	
3 – KALDIRIM RAMPALARI			
Kaldırım rampalarının minimum genişliği	90 cm	90 cm	*Kaymayı önleyici ve dolaşmayı kolaylaştırıcı olmalı, yollardaki

Kaldırım rampalarının maksimum eğimi	% 8	% 8	basamak vb. yol sahindaki yer altı tesisatı rögar kapakları çıkıntı oluşturmamalı, ani seviye değişiklikleri olmamalı; sürekli veya aynı seviyede zemin oluşturulmalıdır.
Kaldırım rampası ile yaya yolu arasındaki aktarım seviyesinin maksimum yüksekliği	1.5 cm	3 cm	
4 - RAMPALAR			
Rampaların minimum genişliği	90 cm	180 cm	*Rampaların yüzeyleri sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme ile kaplanmalıdır.
Rampalarda maksimum eğim	% 9	% 8	*Yüzeydeki pürüzlülük yüksekliklerinde 2cm'den büyük farklılık olmamalıdır.
Rampalarda sahanlık derinliği	120 cm	250 cm	
Rampa kenarlarında kullanılan tırabzan yüksekliği	90 – 140 cm	80 – 90 cm	*Görme engelliler için rampaların başında ve sonunda 1,5 m uzunluğunda düz ve farklı dokuda bir alan bulunmalıdır.
5 - MERDİVENLER			
Üst geçit ve merdivenlerde tek - çift yönlü geçişler için minimum genişlik	90 cm; 150 cm	180 cm	*Merdivenlerde pürüzlü, kaymayan malzeme kullanılmalıdır.
Bina dışındaki merdiven basamaklarının yüksekliği ve genişliği	15 cm; 30 cm	15 cm; 33 cm	*Renk açısından basamak ve rıhtlar farklı olmalıdır. Basamak uçlarına koruyucu kaymaz bir şerit (2,5 cm) çıkıntı yapmayacak şekilde düz yerleştirilmelidir.
Merdivenlerde sahanlık kullanma yüksekliği	250 cm	180 cm	
Merdivenlerde sahanlık derinliği	120 cm	200 cm	*Merdiven boyunca küpeşte monte edilmeli, basamak başlangıç ve bitişlerinde hissedilebilir yüzeyler kullanılmalıdır.
Merdiven ortasında tırabzan kullanma genişliği	300 cm	180 cm	
Merdivenlerde tırabzan yüksekliği	90 – 140 cm	80 – 90 cm	
6 - OTO PARKLAR			
Yolcu indirme – bindirme alanlarının erişilebilir binalara maksimum uzaklığı	3000 cm	2500 cm	*Açık park yerinde, yerde engelli park işareti, kapalı park tesisinde yerde, duvarda ve tavana asılı engelli park işareti konmalıdır.

Yolcu indirme – bindirme alanlarının minimum genişliği	360 cm	400 cm	*Otoparkta kullanılan yol işaretleri geceleri ışıklandırılmalıdır.
Yolcu indirme – bindirme alanlarının minimum uzunluğu	1600 cm	700 cm	* Otoparkın giriş ve çıkış alanları zemin kaymayı önleyen ve giriş çıkışı belirleyen farklı malzemelerle kaplanmalıdır. *Otopark zemini, ıslak veya kuru iken kaymaz ve sert malzemedir olmalıdır. * Park yerlerinin engellilere tahsis edildiğini ve dolu ya da boş olduğunu belirten işaretleme sistemi olmalıdır.
7. KENT MOBİLYALARI			
Bankların oturma kısımlarının yerden yüksekliği ve sırt kısımlarının yüksekliği	45 cm; 70 cm	45 cm; 70 cm	*Kent mobilyalarının rengi seçilirken algılanmalarının kolay olması için çevresi ile zıtlık oluşturacak renkler tercih edilmelidir.
Dinlenme yerlerinde oturma elemanının yanında tekerlekli sandalyeler için hareket alanı	120 cm		*Yaya yolunda hareket yönünde engel teşkil etmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. *Güvenlik açısından kenarlarının yuvarlatılmış olması tercih edilmelidir.
8- İŞARET VE YÖNLENDİRME			
Cadde isimlerini gösteren işaret levhalarının maksimum yüksekliği	250 cm	–	*Kullanım ve aktivite alanlarına kolay erişim ve yönlendirmeyi sağlayacak alanlara konumlandırılmalıdır.
Sarkık levha ve reklam tabelaların minimum alt açıklığı	200 cm	220	*Karışıklığı önleyen, kolay anlaşılır ve net bilgi içeren şekilde olmalıdır. *Görme engellilere yönelik kabartmalı ve az gören kişiler için de iri puntolu yazı karakteriyle yazılmış levhalar kullanılmalıdır.

			*İşaretlemelemlerde uluslararası semboller kullanılmalıdır
9- AYDINLATMA			
Ana yolların aydınlatılmasında, aydınlanma profili;	1,5m genişlik 2,3m yükseklik		*Sabit elemanlar kullanılarak planlanmalıdır. *Kullanım ve aktivite alanlarına kolay erişim ve güvenliği sağlayacak sayı ve nitelikte kullanılmalıdır.
Yan yolların aydınlatılmasında, aydınlanma profili;	90cm genişlik 2,3 m yükseklik		*Fark edilebilmeleri açısından, kaldırım kotundan 10 cm yüksekteki bir platform üzerinde konumlanmalıdır.
10- ÇÖP KUTULARI			
Çöp kutusu kaldırım kenarından uzaklığı(a), Kaldırımdan yüksekliği (b)	–	(a);40cm (b);90cm-1,2m	*Isıdan etkilenmeyen ve rengi ile farklılık yaratan bir malzeme tercih edilmelidir. *Kapağı kolayca açılabilir nitelikte olmalıdır.

DÜNYADAN ENGELSİZ KENT PARK ÖRNEKLERİ

1.A Dream Come True /Bir Rüya Gerçekleşiyor – Harrisonburg, Virginia

Harrisonburg, Virginia’da A Dream Come True adında, tüm çocukların beraber oynayabileceği bir oyun alanı tasarlanmıştır (Şekil 1). Renkli çocuk oyun ekipmanları, vücut desteğine ihtiyaç duyan oyun grupları, bedensel engelliler için salıncaklar yer almaktadır (Special Education Degree, 2020).



Şekil 1. Harrisonburg, Virginia’ dan görüntüler (URL 1).

2. Westchester Rekreatyon Merkezi - Los Angeles, California

Los Angeles’ın Westchester Rekreatyon Merkezi, 2012 yılında açılmıştır. Rekreatyon Merkezinde çocuk oyun grubu, engelsiz salıncaklar, yürüyüş yolları, duyu ekipmanları yer

almaktadır (Şekil 2). Oyun ekipmanları rampalardan oluşmaktadır. Böylece tekerlekli sandalyedeki çocuklar kolaylıkla erişebilmekte ve oynayabilmektedir. Rekreasyon alanındaki oyun grupları eğlence, kapsayıcılık oluşturmak için tasarlanmıştır (Special Education Degree, 2020).



Şekil 2. Westchester Rekreasyon Merkezinden görüntüler(URL 2).

3. Fairmount Carousel Playground – Riverside, California

California, Riverside'daki 250 dönümlük Fairmount Carousel Playground Park içinde Haziran 2010'da açıldı. Oyun alanlarının bir kısmı atlıkarınca temasıyla engelsiz park olarak tasarlanmıştır (Şekil 3). Kaydırak, müzik ekipmanı, sıçrama pedi, atlıkarınca ve çocukların ses çıkarmak için bastırabilecekleri özel paneller içermektedir (Special Education Degree, 2020).



Şekil 3. Fairmount Carousel Playground park alanı (URL 3).

4. Rocket Park - Grand Junction, Colorado

Colorado Mayıs 2010'da kapsamlı bir oyun alanı olarak açılmıştır. Park, tüm çocukların ekipman üzerinde oynayabilmesi için bol miktarda rampaya sahipken, pürüzsüz yüzey retro görünümlü roketler ve yıldızlarla süslenmiştir (Şekil 4). Diğer ilgi çekici yerler arasında etkileşimli oyunlar, "roket kontrol" panelleri, çok duyulu oyuncaklar ve erişilebilir salıncaklar bulunur (Special Education Degree, 2020).



Şekil 4. Rocket Park alanı (URL 4).

TÜRKİYE'DEN ENGELSİZ KENT PARK ÖRNEKLERİ

1.Dilek Sabancı Parkı

2002 yılında hizmet vermeye başlamıştır. Türkiye’de engellilere uygun düzenlenen ilk park ve engelli bireyler destek almadan park içerisinde vakit geçirebilecekleri şekil de tasarlanmıştır (Şekil 5). Parkın içerisinde basket sahası, voleybol sahası, kapalı spor alanı, kafeterya, yürüyüş yolları, çocuk oyun alanları yer almaktadır. Parkın içerisinde Beşiktaş Belediyesi Engelli Koordinasyon Merkezi bulunmaktadır. Hem engelli hem de normal gelişim gösteren bireylere hizmet vermektedir (Ergenoğlu, 2015).



Şekil 5. Dilek Sabancı Parkından görüntüler (URL 5).2.Duyu Parkı

Kocaeli-Gebze’de 21 bin metrekarelik alanı kapsayan park, engelli bireylere uygun tasarlanmıştır. Parkın içerisinde engelli bireylerin destek almadan vakit geçirecekleri hobi

bahçeleri, oyun grubu, ahşap atölyesi, atlama parkurları, basketbol sahası, macera parkuru, duyu parkuru, spor aletleri, kümes, gibi alanlar tasarlanmıştır (Şekil 6). Duyu parkında engelli bireylerin koku hislerini geliştirmek için aromatik bitki bölümü, dokunma hislerinin gelişmesi için farklı malzemeler kullanılarak duyu parkuru, hayvanlarla terapi amaçlı kümes gibi birçok alan yer almaktadır (URL 6).



Şekil 6. Duyu park alanından çeşitli görüntüler (URL6).

3.Engelsiz Yaşam Parkı

Burdur-Bucak'ta 4 bin 819 metre kare üzerine kurulan alan engelsiz kent park olarak tasarlanmıştır (Şekil 7). Parkta yeşil alan, yürüyüş yolları, çocuk alanı ve spor tesisleri yer almaktadır (URL7).



Şekil 7. Burdur-Bucak, Engelsiz Yaşam Parkı görüntüleri (URL 8).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Coles ve Caserio (2001)'e göre şehirlerde üst düzey sosyal yardım sağlamak için, farklı grupların toplumdan soyutlanmasını engelleyen rekreasyon alanları ve yeşil alanların tasarımı, uygulaması ve yönetimi ülkemizin öncelikleri arasında olmalıdır. Bu kapsamda engelli bireylerin erişebileceği ve kullanabileceği engelsiz parklar tasarlanmıştır. Peyzaj tasarımının işlevsellik, kullanıcı istekleri ve ekolojik yönden çok yönlü bileşenlere sahiptir. Engelsiz park tasarımları bu doğrultuda herkese hitap etmeli herkesin erişebileceği ve kullanabileceği tasarımlar içermelidir. Bu doğrultuda herkes için eşit erişilebilir şekilde kullanılabilir alan

tasarlamak için engelsiz tasarım kriterleri doğrultusunda hazırlanan tablodaki tasarım kriterlerini göz önünde bulundurması gerekmektedir.

Parklar ve rekreasyon alanları, engelli bireylerin sosyal yaşam kalitesini artırmaları için oldukça önemlidir. Engelli bireylerin tüm kamusal alanları sorunsuz bir şekilde kullanabilmesi için öncelikle kamu bilincine ihtiyaç vardır. Daha sonra uzman kişiler (mimarlar, peyzaj mimarları, tasarımcılar) engelli bireylerin, evlerinden çıktıklarında sorunsuz bir şekilde istedikleri yere gitmesi ve ihtiyaçlarını karşılaması için bireylerin yaşamını kolaylaştıran tasarım ve projelere yer vermesi ve bu doğrultuda projelerini oluşturmaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Ada, (2010). ADA Standards for Accessible Design.
- Akduman, D.G. (2012). Van Kenti Parklarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Natural and Applied Sciences, Van.
- Aksoy, Y. (2001). İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ateş, F. (2013). Evrensel Tasarım İlkelerine Bağlı Halk Otobüsü Seçimi: Bulanık Vıkor Yöntemi İle Bir Uygulama
- Coles,R., & Caserio, M. (2001). Social Criteria For The Evaluation And Development Of Urban Green Spaces. Urge (Urban Green Environment, Development Of Urban Green Spaces To Improve) The Quality Of (Life In Cities) And Urban Regions. Evk-4- Et-2000-00022.
- Düzgüneş, E. & Erdoğan, M. (2016). Evaluation Of Open Space Utilization Opportunities Of University Campuses In The Aspect Of Physical Disabled People: Case Of Karadeniz Technical University", İn: Environmental Sustainability And Landscape Management, Efe Recep, Cürebal İsa, Gad Abdalla, Tóth Brigitta, Eds., St. Kliment Ohridski University Press, Sofia, Sofia, Pp.150-168.
- Gül, A., & Küçük V. (2001). "Kentsel Açık-Yeşil Alanlar Ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, S.: 2, S. 27-48. Mace, R. (1998). Erişim; Ocak 2021 : https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/about_ud.htm (Ergenoğlu S.A. (2015) Kapsayıcı' Yapılar Tasarlarken: 'Ulusal' İyi Örnekler
- Özdemir, B. (2013). Evaluation Of User Preferences İn Some City Parks İn Konya Province. (Turkish: Konya İlinde Bulunan Bazı Kent Parklarının Kullanıcı Tercihleri Açısından Değerlendirilmesi). Selcuk University, Natural And Applied Sciences, M.Sc. Thesis. Konya.
- Solidere, (2004). Accessibility For The Disabled, A Design Manual For A Barrier Free Environment. Beirut: Urban Management Dept Of The Lebanese Company For The Dev. And Reconstruction Of Beirut Central District

Special Education Degree, (2020) Special-education-degree.net. 30 Most Impressive Accessible and Inclusive Playgrounds <https://www.special-education-degree.net/30-most-impressive-accessible-and-inclusive-playgrounds/> Erişim:22.12.2020.

Şahin E., Taneli Y., & Dostoğlu N. (2009). Tasarıma Kapsayıcı Yaklaşım: Herkes İçin Tasarım Evrensel Tasarım: Tanımlar, Hedefler, İlkeler. Mimarlık Dergisi 347.Sayı.

Ts 9111, (1999). Özürlü İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlenmesi Kuralları. (Kurumun adı. (Yıl). Çalışmanın adı. Web adresi.(Alıntı Tarihi).

TUİK, (2019). Nüfus ve Konut Araştırması. (ErişimTarihi: Aralık, 2020)

Who, (2011). Dünya Sağlık Örgütü- Dünya Engellilik Raporu Yönetici Özeti

URL1:https://www.lpda.net/?%2Fportfolio%2Fdetail%2Fa_dream_come_true_playground%2F

URL 2: <http://www.prweb.com/releases/2012/4/prweb9423785.htm> (ErişimTarihi: Aralık, 2020)

URL 3: <https://shanesinspiration.org/fairmont-park/>(ErişimTarihi: Aralık, 2020)

URL 4: <https://www.riggsrec.com/products/commercial-play-systems>, (ErişimTarihi: Kasım, 2020)

URL 5 : <https://www.sabancivakfi.org/tr/sosyal-tesisler/istanbul/besiktas-belediyesi-dilek-sabanci-parki> (ErişimTarihi: Kasım, 2020)

URL 6 : <https://www.aa.com.tr/tr/yasam/engellerini-duyu-parkinda-unutuyorlar/853082>

URL 7: <https://www.burdurweb.com/web/haber14621.html> (ErişimTarihi: Aralık, 2020)

URL8:http://bucakomtal.meb.k12.tr/icerikler/bucakta-engelsiz-park-acilisina_katildik_8483789.html (ErişimTarihi: Aralık, 2020)

NAHÇIVAN MİMARLIK ABİDELERİ VE HALÇA NÜMUNELERİ ÜZERİNDEKİ
ORNAMENTLERİN BENZERLİYİ
CARPET MOTIFS IN TURKISH ARCHITECTURE

Sara Hacıyeva

Doç.Dr., Sara Hacıyeva. Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi Nahçıvan Bölümü, Tarih İnstitutu.

Mehman Shabanov

Dos.Dr., Nahcivan Universitesi, Ümumi Tarih Bölüm Başkanı

ÖZET

Makalede Nahçıvan bölgesinde halıçılık sanatının izlerinden behs olunmuş ve kayd edilmiştir ki, Azerbaycan halıçılık sanatının formalaşmasında Nahçıvan halçaçılarının da mühüm rolü ve yeri olmuştur. Orta esrler dövründe Nahçıvanda halıçılık mektebinin olması bu bölgede tohunan neinki halçalarla, hemçinin memarlık eserleri üzerinde daşlardan hekk olunan nahışlarla da tesdikini tapır. Bu ise gösterir ki, Azerbaycan, o cümleden de Yahın Şerk memarlığına tesir eden Nahçıvan senetkarları nahışsalma yaradıcılığında büyük nailiyyetler kazanmışlar. Bu nailiyyetlerin kökünde ise diger senet saheleri ile yanaşı halçaçılık ve mimarlık senetinin gelişmesi mühüm rol oynamıştır.

Anahtar Kelimeler: Nahçıvan, Halçaçılık, Mimarlık, Tesvir, Resm, Medeniyyet.

ABSTRACT

The article mentions the traces of carpet weaving in the Nakhchivan region and noted that Nakhchivan carpet weavers also played an important role in shaping the carpet weaving art of Azerbaijan. The carpet-weaving school in Nakhchivan during the Middle Ages is also supported by carpets not only touched in this region, but also with ornamental patterns adorned with architectural works. This shows that Nakhchivan artists, who influence Azerbaijan, including the Middle East architecture, have made great achievements in the design work. At the root of these accomplishments, carpet weaving art has also played an important role in other artistic areas.

Keywords: Nakhchivan, Carpet-Weaving School, Description, Painting, Culture.

GİRİŞ

Ecemi Nahçıvani yaradıcılığından neinki, Azerbaycan mimarlığında, aynı zamanda Yahın Şerq ve belkede ondan uzaqlarda yaşayan mimarlarda behrelenmişler. Görkemli mimarın yaradıcılığından behrelenen bütün sanatkarlar gibi halıçı ustalar da bu yaradıcılıktan meharetle

behrenmişler. Eger biz mimarlık abidelerimize diqqetle nezer salsak ve sonra halı numunelerimize bahsak, her iki senet sahesindeki bezek kompozisiyalarının tam oxşarlığını göre bilerik.

XII esrin tarihi mimarlık abidesi Yusif Küseyir oğlu türbesinin, Mömine hatın türbesinin, XIV esrin yadigarı olan Qarabağlar türbesinin çoxüzlü sethleri ayrı-ayrılıqda heresi bir xalça naxışdır ve birbirine benzemeyen hendesi naxışların sintezinden yaranmış halı çeşnileridir. Sadece olaraq bu ornamental çeşniler böyük rəssam-mimarlar tərəfindən daşlarda ilmelenmiş "Naxçıvan"ın çeşnili xalçalarının tekrarıdır. Bu daş halılar Nahçıvanın qədim mədəniyyətindən, onun kamil sənətkarlarından və ulu halıçılıq sənətindən xəbər verir. Azərbaycanda ornamental nahışsalma və nəbati nahışsalma ustası kimi Atabeylər dövlətinin baş mimarı olan Ecəmi Naxçıvani hələ XII esrdə özünün məşhur nahışsalma möhürünü daşlara vurmuşdur. Bundan sonra Ecəminin davamçıları və onun tələbələri istər mimarlıqda, istər rəsamlıqda və istərsə də halıçılıq sənətinin çeşnilerinin yaranmasında dünyanın mühtəlif yerlərində, o cümlədən də Nahçıvan halıçılıq məktəbinin kamilləşməsində öz izlərini qoymuşdur. Naxçıvan halıçılıq məktəbinin sənətkarları Ecəmi yaradıcılığının nahış kompozisiyalarından məhəretlə behrenmişlər. Nahçıvanda toxunmuş xalçaların bezek kompozisiyalarında yer alan epiqrafik, hendesi və nəbati naxışların Nahçıvan ərazisində yerləşən memarlıq abidələrinin bezekləri ilə bənzərliyi, bu bezeklərin vaxtilə ərazidə yaranmış mimarlıq məktəbindən qaynaqlandığını bir daha sübut edir. Belkə elə buna görədir ki, Nahçıvanda hazırlanmış bütün sənət əsərlərində bir mükəmməllik və esil sənətkar əlinin tam məhsulu olduğu görünməkdədir. Nahçıvanda olan istər memarlıq, istərsə də halıçılıq sənəti nümunələrinin hər biri kamil bir sənətkar yaradıcılığının əsəri olduğu dənilməzdir.

Bəşəriyyətə neçə-neçə böyük şəhsiyyətlər - alimlər, filosoflar, mimarlar, şairlər bəhş edən Nahçıvan diyarı, sözsüz ki, həmin yetirmələri sayəsində həm də bizlərə maddi-mənəvi mədəniyyət əsərləri yadigar qoyub getmişlər. Hələ ən qədim dövrlərdən bu diyarda meydana gələn maddi-mədəniyyət əsərləri digər ölkələr üçün bir nümunə mənbəyi olmuşdur. Belə nümunələr içərisində sənət aləminin bir çox nümunələrini misal göstərmək olar. Təkəcə onu qeyd edək ki, Ecəmi Naxçıvani yaradıcılığından neinki, Azərbaycan, hətta Yaxın Şərk və belkə də ondan uzaqlarda da behrenmişlər. Bu böyük memarın yaradıcılıq izləri bir çox sənət sahələrinə təsir etmişdir. Bu baxımdan da Nahçıvan Memarlıq məktəbi bu diyarın sənət zirvəsi hesab olunur. Bir halda ki, bu sənət bütün Şərk aləminin yaradıcılığına təsir etmiş, nədən Nahçıvan diyarının halıçılıq məktəbi Azərbaycanın digər bölgələrində olan bu tip məktəblərin kölgəsində kalmışdır?. Fikrimizcə, memarlıq sahesində Şah əsər yarada bilən nahçıvanlılar heç şübhəsiz ki, digər sənət sahələrində olduğu kimi halıçılıq sənətində də geri kalmamışlar. Eger biz halçalarımıza diqqətlə nezer salsaq və sonra memarlıq abidələrimizə baksaq, ilmərlə tamamlanan nahışların eynilə oxşarını mimarlıq abidələrimizin bezek hissələrində görə bilerik.

XII esrin tarihi mimarlık abidesi Yusif Küseyir oğlu türbesinin, Mömine hatın türbesinin, XIV esrin yadigarı olan Karabağlar türbesinin çoxüzlü sethleri ayrı-ayrılıqda heresi bir halça

nahışdır ve birbirine benzemeyen hendesi nahışların sintezinden yaranmış halça çeşnileridir. Sadece olarak bu ornamental çeşniler büyük ressam-mimarlar tarafından daşlarda ilmelenmiş "Nahçıvan"ın çeşnili halçalarının tekrarıdır. Bu daş halçalar Nahçıvanın kelim medeniyetinden, onun kamil sanatkarlarından ve ulu halçaçılık sanatından heber verir. Azerbaycanda ornamental nahışsalma ve nebati nahışsalma ustası kimi Atabeyler dövlətinin baş mimarı olan Ecemi Nahçıvani hele XII esrde özünün meşhur nahışsalma möhürünü daşlara vurmuşdur. Yalnız bundan sonra Eceminin davamçıları ve onun telebeləri ister mimarlıkda, ister ressamlıkda ve isterse de haıçılık sanatının çeşnilerinin yaranmasında dünyanın mühtelif yerlerinde, o cümleden da Nahçıvan halçaçılık mektebinin kamilleşmesinde öz izlerini koymuşdur (Kadim,2007;s:10).Demek olar ki, Ecemi Ebubekr oğlu Nahçıvan mimarlığında olduğu kimi, bu diyarda tohunan halçaçılık nümunelerinin de eskizini hazırlamışdır. Belke ele buna göredir ki, Nahçıvanda hazırlanmış bütün sanat eserlerinde bir mükemmellik ve esil sanatkar elinin tam mehsulu olduğu görünmekdedir. Nahçıvan diyarında olan mimarlık, daşyonma, dulusçuluk, tohuculuk, metalişleme ve neçe-neçe sanat növləri sahesinde elde olunmuş her sanat numunesinin kamil bir sanat eseri olduğu danılmazdır.

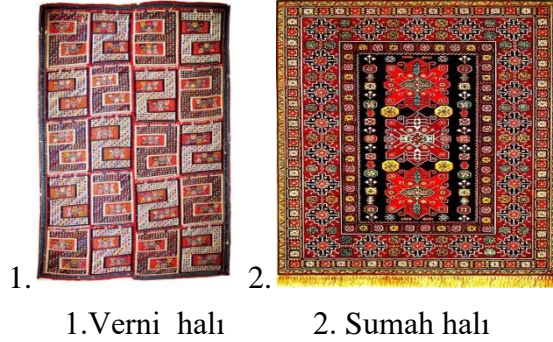


Ecemi Nahçıvaninin Nahçıvan şehrinde ucaldığı

1. Yusif Küseyir oğlu ve 2. Mömine hatın türbesi, 3. Halı nümunesi.

Tebii ki, yaradıcı insanlar tarihin bütün zamanlarında bir-birinden behrenlenmişler. Lakin bu o demek deyil ki, onların öz desti-hetti olmamışdır. Orta esrler dövrü Azerbaycan sanatkarlığının yüksek seviyyede inkişaf etdiyi bir dövrüdür. Hemin dövrde bütün sahelerde olduğu kimi, halçaçılık sahesinde de Nahçıvan diyarının senetkarları öz sözünü demiş ve bu bölgede neinki diger bölgelere aid halça sanatı nümunelerinden behrenlenmişler, hemçinin Nahçıvan halçaçılarının da özünemehsus desti-hetti olmuşdur. Bunu namelum müellif tarafından X esrde yazılmış "Hüduğ el-Alem" eserinin müellifi de kayd etmişdir. Hemin müellifin yazdığına göre Nahçıvan zili halçaları ile daha çoh tanınmışdır (Azerbaycan.1999;s:10)Mürekkeb dolama tehnikası ile tohunan Nahçıvan zilileri şedde ve verniye nisbeten daha çoh tekmillleşmişdir. Dağlık rayonlarda zili ve şedde tohunuşlu at, deve çulu, mefreş, hurcun, heybe, duzkabı, kaşıkdan kimi meişet eşyaları da çoh tohunmuşdur. Mütehessislərin fikrinde, şedde ve verni istehsalının menşeyi ele Nahçıvanın özüne mehsus olmuş, sonralar zaman keçdikce buradan

başka yerlere yayılmışdır. Zili ise Nahçıvanda tohunan en kedim halça növlerinden biri hesab olunmuşdur (Sarıyeva,2015;s:27).



XVI-XVII esrlerde ticaret ve mimarlık ile yanaşı, halçaçılık regionda esas gelir menbeyi kimi inkişaf etmişdir. Hemin dövrde yüksek keyfiyyətli halça yunu ve ipek sapların istehsalında Nahçıvan dikket merkezinde olmuş ve bu amil bir çoh elementlerin mürekkeb bedii kompozisiyalarının yaranmasına şerait yaratmışdır (Eliyev,2016;s:3).Halçaşünas alimler XVIII-XIX esrlerde Azərbaycan halça memulatlarnın tohunma tehnologiyası ve bedii tertibatlarını nezer alarak Azərbaycan halçaçılık mektebinin bölgeler üzre bir neçe krupa bölmüşler. Çoh teessüf ki, hemin bölgüde Nahçıvan krupu ayrıca yer almamışdır. Lakin Nahçıvanın orta esrler dövrü tarihini tedkik eden tarihçi alim R.Memmedov (Memmedov,1997;s:158).ve XVIII-XIX esrler dövrünün tedkikatçısı Professor V.Muradov haklı olarak Azərbaycan halçaçılığında Nahçıvan halçaçılık mektebinin de bu bölgüde yeri olduğunu kayd etmişler (Muradon,2017;s:264).Tedkikatçıların fikirlerini dövrümüzdedek gelib çatmış Nahçıvan halçaları ve onlar üzerindeki zengin nahış ve ornamentler de tesdik edir.

Bir çoh tedkikatçılar Nahçıvan halçalarını Karabağ ve Tebriz halçaçılık mektebine aid etmiş ve burada tohunan halçaların esasen hemin bölgelere aid çeşniler esasında tohunduğunu kayd etmişler. Lakin son dönemlerde Nahçıvan halçalarının bedii analizini veren bezi senetşünaslar da vardır ki, onların fikrince, Nahçıvan halçalarının özünemehsus nahış elementleri olmuş ve yerli halçaçılık mentekelerinde "Nahçıvan halçaları" adı ile istehsal edilmişdir [9]. "Nahçıvan halçaları"nı bedii ve tehnoloji hüsusiyyetlerine göre iki krupa bölmek olar. Birinci krupa mühtelif dövrlerde Nahçıvan ustaları terefinden yaradılan hendesi nahışları olan halçalar dahildir. Esrler boyunca onlar bedii nökteyi-nezerden mükemmelleşdirilib, onların çalarları daha da gözelleşdirilib. Onların tesviri çoh orijinaldır. Meselen, Nahçıvan da orta sahəsi zerif zolaklardan-medahilden ibaret halçalar tohunmuşdur ki, bu da orta esrlerin ketan parçalarını hatırladır. Hemin halçalar vahtile Nahçıvanda istehsal olunan parçaların nahışlarından iktibas edilib (Sarıyeva,2015;s:27).

Kayd edilmelidir ki, zolak nahışları kedim zamanlardan Nahçıvan inceseneti üçün seciyyevi karakter daşımışdır. Son dövrlere keder (hetta XX esrin sonlarınadek) halçaçılık sanatı nümunelerinden olan palazlar, cecimler zolaklarla bezedilirdi. Bu iki halçaçılık sanatı nümunesi olan cecim ve palazların zolakları şakuli ve üfüki hetleri ile seçilirdi. Palazlardan

ferkli olarak, cecimlerde zolaklar şakuli veziyyetde yerleşdirilidi. Zolakların kuruluşundan asılı olarak cecimler sade ve mürekkeb formada tohunurdu. Nahçıvan halçaları bu zolakları “tel”, onların arasındakı tumurcukları ise “nigar” adlandırırıldılar (sal-nm http:.,396).Palazlar şakuli dezgahlarda tohunmuş, cecimler ise açık hava altında yere koyulmuş üfüki dezgahlarda hazırlanmışdır. Halk tohuma növlerinden şakuli istikametli zolaklarla bezedilmiş cecim hovsuz halçalarının esas istehsal merkezi tarihen Ordubad olmuşdur. Esasen ipek liflerden tohunan bu halçalar ağ, yaşıl, kırmızı, sarı, mavi ve. s rengli zolakların növbeleşmesi ile bezedilib, zeriflik bahımdan kumaş tesevvürü yaratmışdır.

Nahçıvan halçaları ümünilikde Azərbaycan halça senetini öz enenevi nahışl elementleri, özünemehsus şuh reng çaları ile zenginleşdirmişdir. Bu halçaları bezeyen esas elementlerden şakuli istikameti zolaklar, romblar, karmaklı hendesi elementler ve. s halkın genetik yaddaşından silinmeyen inanclar ve tesevvürlerle bağlıdır. Tohunan nahışlar sistemi semantika müellifliyinden asılı olmayarak bir mekan üzerinde real şekilde ve enenevi üslubda yerleşdirilerek halçaya ritmik ve dinamik ahengdarlık verir.



Xalçalar üzərində simvolik elementlər

Nahçıvan halçaları"nın ikinci krupuna XVII-XVIII esrlerde tohunan böyük halılar dahildir. Bele halıların bir neçesi İstanbulda "Türk ve İslam eserleri muzeyinde sahlınır. Bu halçalar halçaçılık tehnikasını çoh yahşı bilen peşekar ressamların eskizleri esasında tohunub. Tehniki hüsusiyyetlerine gelince, senetşünaslar bildirir ki, "Nahçıvan halçaları" adını daşıyan halça ve halılar uzunsov formada daha çoh istehsal olunurdu. Bu halçaların ölçüsü esas etibarile böyük olur. Lakin kiçik ölçülü halçalara da rast gelmek olar (Sarıyeva,2015;s:27).

Nahçıvan halçaları üzerinde tez-tez rast gelinen bir çoh heyvan tesvirleri vardır. Bunlardan koç, ejdaha, deve, kurd, ve. s kimi resmleri nümune göstermek olar. Araşdırmalar gösterir ki, Azərbaycan o cümleden de Nahçıvan halçalarının üzerinde rast gelinen heyvan tesvirleri içerisinde koç resminin ve onu simvolize eden remzlere daha çoh rast gelmek olur. Bu tesvirler bezen tam halda, real veziyyetde, bezen başları çengeltek haçalanmış buynuza benzer şekilde icra edilibdir. Nahçıvanın Babek rayonunda tohunmuş kilim üzerinde de koç tesviri

tohunulmuşdur. Hemin halça haliyyede Nahçıvan halça muzeyinde sahlanılr. Ölçüleri 1.60h2.80sm-dir. Arasahesi kırmızı rengde tohunmuş bu kilimin künclerinde kara rengde koç buynuzları tesvir edilib. Hemçinin, bu tip tesvire Şahbuz rayonunun Güney Kışlak ve diger yaşayış yerlerinde tohunmuş halça, kilim ve s. tohuculuk mehsulları üzerinde rast gelmek mümkündür. Keyd olunan koç buynuzu formasındaki tesvirler esasen halçanın ara sahesindeki kırmızı rengli boşluklarda yerleşdirilmişdir. Ele halçalar vardır ki, onların bütün bezek kompozisiyası koç buynuzlarından teşkil olunub. Menbeler gösterir ki, koç türkdilli halklar arasında uzak keçmişlerden mükeddes heyvanlardan biri sayılmışdır. Kedimde türkler yer allahına koç, göy allahına at kurban kesermişler. Koç tesvirlerinin esasen kara rengle verilmesi yekin ki, yere işaredir. Hemçinin, koç, koyun kedim türklerde mehsuldarlık remzi kimi de deyerlendirilmiş, hetta hakimiyyet remzi olan şirden de üstün götürülmüşdür (ƏJM, 1999;s: 194).

Bu günedek kendlerde çeper direklerine, eyvan sütunlarına bereket ve küvvet elameti olarak koç başının berkidilmesi, koçun şerefine daşdan yonulmuş heykeller yaradılması bunun canlı timsalidir. Ele birce onu keyd etmek kifayettir ki, hazırda Azerbaycanda orta esrlere aid 300-e keder daş koç fikurları vardır (Efendiyev,1976;s:190)Nahçıvan halçaları üzerinde maral tesvirlerine de rast gelinir. Bu diyarda evlerin gireceklerine, kapı başlarına koç ve ya maral başlarının asılması adetinin olduğu da görünür. Bu adetin ise esasen, nezer, tilsim ve ya sehirden hifz olunma ile bağlı olduğu melum olur.

Nahçıvan halça seneti nümuneleri üzerinde diger bir heyvan tesvirlerinden biri de ejdaha resmidir. Halçada hem real, hem mücerred şekilde tohunan karmağabenzer bele tesvirler halçalar üzerinde daha geniş yayılmışdır. Karmağabenzer bu resm elementi Karabağ ve Kazah halçaları ile yanaşı Nahçıvan halçaları üzerinde de eks olunmuşdur. Verniler üzerinde ejdaha tesvirine daha çoh rast gelinir. "Verni"lerde ejdahalar adeten halı boyu simmetriya esasında yerleşdirilibdir. Onlar uzun kuyruk ve koşabuynuzlu tesvir olunubdu. Adeten ejdaha tesvirinin dahili hissesinde, ele bil ki, su üzerinde süzen kuşlar tohunubdu (sal-nm <http://.396>).Kocaman tohucuların verdiyi melumatlara göre, bunlar ejdahanı suyun koruyucusu kimi temsil edirlir. Ecaib ilanabenzer bu heyvan Azerbaycan halk nağılları ve dastanlarında da suda yaşayıb, suyun koruyucusu kimi tesvir edilir.

Nahçıvan halçaları içerisinde öz spesifik tohunuşu ve bedii kuruluşu ile seçilen hovsuz halça növü olan şedde tipli halçanın üzerindeki süjet semantikası daha maraklıdır. Üzerinde bezen atlıların ve develerin növbeleşerek cerge ile düzülmesi, yahud çullarla bezedilmiş deve karvanı süjetleri öz-özlüyünde bir felsefi mena kesb edir. Bu, daim dövr eden ebedi heyatın, ömür karvanının simvoludur.

Nahçıvan halça muzeyinde sahlanılan süjetli halça üzerinde boz kurd resmi tohunmuşdur. Bildiyimiz kimi, boz kurd türk, monkol ve altay mifologiyasında mükeddes heyvan hesab

edilmiştir. Oğuz türklerinde boz kurd insanı tehlikeden hilas eden ve karanlıkta yol gösteren heyvandır.

Nahçıvan halçaları üzerinde tez-tez tesadüf edilen tesvirli motiflerden biri de tovuzkuşu resmidir. Hazırda Halça muzeylerinde bele kompozisiyalı koşa tovuzkuşu tesvirli resmlere rast gelmek mümkündür. Kocaman halçaçı ustaların verdiyi melumatlara göre bu koşa tovuz kuşlarından biri erkek, o biri dişi olub aile ve ocak obrazının tesviri kimi kabul edilmiştir. Halça üzerinde tovuzkuşu tesvirinin bele geniş yayılması sebepsiz olmamıştır. Araştırmalardan melum olur ki, uzak keşmişlerde tovuzkuşu türkdilli halklar arasında mükeddes ocağın tanrısı sayılmıştır. Azerbaycanda bu kuşun remzi harakter taşıyan tesviri de vardır. O, alov dilimine benzer "buta" resmidir. Keçmişde Azerbaycanda "tovuzlu", "butalı" adlı hüsusi halılar tohunubdu. Hovlu halçaların bezeyine çevrilen "buta" elementi ise öz bedii kuruluşuna ve tehniki üslubuna göre diğer mekteplerden ferklenerek, "Nahçıvan butası" adını taşıyır (Muradon,2017;s:264).

Nahçıvanın hovsuz halçaları ve halça memulatlari üzerinde kartal ve koşa başlı kartal tesvirleri de vardır. Nahçıvan halça muzeyinde XVIII esre aid heybe üzerinde kartal tesviri eks olunmuşdur. Babek rayonunun Payız kendinde XX esrde tohunmuş kilimin kırmızı rengli ara sahəsi üzerinde kara rengde koşa başlı kartal tesvirleri işlenmiştir. Eski türklerde kartal mükeddes sayılarak hakimiyyet nişanesi idi. Oğuz kebilelerinin özünemehsus damğaları var idi ki, bu damğalarda simvolik olarak vehşi kuşların tesvirleri verilmiştir. Bu kuşlar arasında kartalın növleri de yer alır. Onlar bu kuşların adını onkon kimi kabul etmiş, kebilenin adını da bu kuşun adı ile adlandırırılar. Koşa başlı kartal türk uluslarının, türk cemiyetinin kuruluşunun remzi idi. Biri hezine, diğeri dövleti terennüm edirdi. Dövleti hezinesiz, hezineneni ise dövletsiz tesevvür etmirdiler (Seyidov,1983;s:386).

Melumdur ki, kedim türklerde, o cümleden de klassik dinlerin ekseriyyetinde kuş, ruh remzi hesab edilmiştir. O, dünyasını deyişdikden sonra insanların ruhlarını ebediyyete kovuşduran vasiteçidir. Bu menada kuş mükeddes mekânın elçisi, ebediyyet remzidir. Kuş yaşanan zamanla yaşanmış zaman, yeni ruhlar dünyası arasında elake yaradan bir küvve sayılır. Bu, insanın dünyasını deyişdikden sonra onun ruhunun o biri dünyaya kuş şeklinde köçmesi kimi yozulur. Bu menada da kuş mükeddes varlık hesab edilir. Belke ele ona göredir ki, İnsan dünyasını deyişdikde halk deyiminde bele bir söz işlenir: "ele bil bir kuş idi uçdu, getdi".

Nahçıvan halçalarında çoh işlenen elementlerden biri de nebati nahışlardır. Bu nahışlar halçalar üzerinde iki formada - hendesileşmiş yeni düzhetli ve eyri hetli tohunmuşdur. Hendesileşmiş nebati nahışların bele geniş yayılması nahışların asan, tez tohunması ve HI-HII esrlerde dekik elmlerin inkişafı ile elakedar olmuşdur. Bu formada nebati nahışlar müasir dövr halçalarında da çoh işlenen elementlerdendir. Bitki, heyvanat, heşerat ve kuşların stilize edilmiş tesvirleri, hemçinin ulduz, pahlava, üçbucak, dördbucak, beşbucak, altıbucak sekkizbucaklı ve sair hendesi formaların tesviri Azerbaycan halçalarının esas nahışlarını teşkil edir.

Azerbaycan halçalarında “buta”, “sarmaşık”, “çiçek”, “konça”, heyat ağacı, serv, nar, palıd ağaçları ve s. kimi resimler olmuştur. Ümumiyyetle, ağac, bitki alemi ile ruhsal vehdet, insanın, neslin, soyun, icmanın nebatatla bağlılığı türkler keder heç bir halkda mövud deyil. Ağac, bitki, göylük, nebatat türk medeniyetinin mühüm anlayışlarıdır. Ağac simvolu türk şamançılığının, esatir ve folklorunun, etnokrafiyasının, halk senetinin özeyini teşkil edir. Buna göre de türk mifoloji sistemlerinin tedkikinde ağac simvolunun tefsiri hüsusile vacibdir. Parçalarda olduğu kimi, halçaçılık senetinde de bitki tesvirlerinin resm edilmesi geniş yayılmışdır. Halça arasahelerinde leçekturunc kompozisiyasının merkezinde Heyat ağacı ve üz-üze oturmuş insan tesvirleri vardır. Hemçinin ağacın kökü iç-içe romb formasında tesvir edilmiştir. Ağacın köküne ve budaklarına ise sekkiz eded palmetta ve koşa kuş tesvirleri işlenmiştir. İki eded romb - insanın ölümden sonraki ikinci heyatına, o biri dünyanın ebediliyine işaret edir. Ebedi heyat substansiyasının daşıyıcıları olan “Heyat ağacı” eski inamlarda göy ile yeri bir-birine bağlayırdı. Heyat ağacının gövdesi dahilinde heyatın ve onun en yüksek meksedi olan ebedilik, ölümsüzlük gizlenmiştir. Eski Asiya inamında ise kainat “Heyat ağacı”, yer, göy ve planetleri temsil edirdi. İç Asiyada ağac “sonsuzluk, ölümsüzlük, ebediliyi” gösterirmiş. Serv ağacının tesvirine biz klassik edebiyatımızda daha çoh rast gelirik. Revayete göre serv ağaçlarının ilk şaheleri behiştten getirilmiştir. Sonralar Zerdüş serv ağaçlarının birini Kaşkarda (Türkistan), o birinise Horasanda (İranda) ekerek yaymağa başlamışdır (ЭЛМ, 1999;s: 194).Bu ağaca Ketran Tebrizinin, Nizami Gencevinin. Füzulinin eerlerinde tez-tez müraciet edilir. Hetta Azerbaycan mahnılarında "Servisiyab", "Servinaz" adlı hüsusi mahnılar da yaranmıştır.

Nahçıvan halçaları üzerinde geniş yer verilen tesvirlerden biri de hendesi resimlerdir. Sekkizguşeli ulduz Selcuk medeniyet ve senetinin temel fikurlarından biridir. Kvadratla daire arasında bir forma olan sekkizbucaklı (oktagon) yerle göy arasındaki elakenin keçid merhelesini de simvollaştırır. Güneş şüaları dünyaya, tehminen, 8 dekikeye gelir ve bu bahımdan 8 rekemi kosmik tarazlığı da ifade etmektedir. Halçalar üzerinde rast gelinen bütün hendesi formaların arasında en mükemmel olanı üçbucak tesviridir. Bundan başka, üçbucak “möhkemlik”, “deyişmezlik” ve “dayanıklılık” anlayışlarını da ifade edir. Müasir elme göre Tanrı, insan ve kainat üçlüyü bir üçbucağın künceleri kimi möhkem elakeye malikdir. Tepe nöktesi yuharıya bahan üçbucak göyün, aşağıya bahan üçbucak ise yerin simvolu sayılır. Bunların iç-içe keçmesi semavi möcüzelerin yer üzünde ortaya çıkmasını ifade edir. Nahçıvan Halça muzeyinde XVIII esr aid Un torbası sahlanıdır (0.80h1.20 sm). Torbanın yeleni üzerinde pomb nahışının hendesi kurulma shemi tohunmuştur (sal-nm http:.,396).

Nahçıvan halça nahışları arasında en çoh işlenen hendesi formalı nahış ulduz nahışlarıdır. Ulduz da güneş kimi kainat elementi olmakla mükeddes sayılmış, insanlar arasında ona etikad edilmiştir. Ulduz nahışlarından halçaların yelenlerinin bezedilmesinde ve arasahesinde medalyon kimi istifade edilmiştir. Üçbucakların birleşmesinden altıbucaklı ulduzlar, romb,

kvadratların birleşmesinden sekkizbucaklı yıldızlar kurulmuştur. Yıldız nahışları halçalarda kainatın, yaratışın ve cennetin sembolü kabul edilir.

Halçalar üzerinde nahışlanan pahlava ve ya romb – dünyanın sembidir. Üçbucakların rombun etrafında verilmesi Peyğamberin Allahın yerde elçisine işaredir. Pahlava içerisinde işlenmiş 4 eded üçbucak gece ve gündüzü, 4 istikameti (cenub, şerk, kerb, şimal), 4 ünsürü - hava, su, torpak, odu gösterir, 12 eded kuş başı - ilde 4 fesli ve her fesle 3 ayı ifade edir. Bezi menbelere göre, dördlük – havanı (yel), suyu, torpağı, odu (istiliyi) bildirir. Yeni mövcedata dair ne varsa, onların canında bu dörd ünsür yer almıştır. Azerbaycan halçalarının nahışları onun kompozisyonunu tamamlayır. Halçaların ortasının ve kenar nahışlarının kompozisyonlarının karakteristik hüsusiyyetleri, ondaki renklerin ve ornamentlerin bir-birine olan tenasübü ile seciyyelenir (Kamberova,2005;s:335).

Eski zamanlarda Orta Asiyada, Yahın Şerkde, elecede Azerbaycanda suyu hayatın en lazımlı şartlarından kabul edir, onu balık, kuş, ördek, formasında tesvir edirdiler. Ahar suyu ise düz ve ya dalgalı hatlarla gösterirdiler. Nahçıvanda Mömüne hatun türbesinin sütunları üzerinde “miandra” ve yağış damcıları tesvir olunmuştur. Her iki ornament su mifi ile bağlıdır. Şerkde Nahçıvan halçalarının kenar yelenleri üzerinde işlenmiş ve memarlıkda da “miandra” adı ile tanınan “S” formalı nahış, halçalarda “Su” elementinin sembidir. Bir çoh kompozisyonlarda su elementi bitki elementi ile birlikde işlenir. Türklerde su göl, bitki-ağac kultu ile bağlıdır. Yaşillığın, suyun onkonlarının mifik seciyyeleri birleşerek, yaşillık, su, genclik ilahesi - “Öleng”i ifade edir. “Öleng” ilahesi - bitkini göylerden, istiliyi, yazı koruyan kadın ve kişi başlangıçdır. “Öleng” hem de yaşillık, genclik, aile ilahesinin adıdır (Seyidov,1983;s:386).HV yüzyıldan başlayarak Azerbaycanda Tebriz miniatıra mektebinin yaratılması ve inkişafı ile halça sethlerinde sujetli kompozisyonların tohunmasına başlandı. Nahçıvanda da çeşni esasında sujetli halçalar tohunmağa başlandı. “Rüstem ve Zöhrab” halçası da bele halçalardandır. Halçanın arasahesinde leçek-türünc kompozisyonu dahilinde “Heyat ağacı” ve etrafında taht üzerinde üz-üz oturmuş insan tesvirleri tohunub. Nahçıvan halça muzeyinde HVIII esr aid “Rüstem ve Zöhrab”halçası sahlanılarak nümayiş etdirilir. Tarihi menbeler gösterir ki, sujetli resmlerin senet eserleri üzerinde yer almasının kelim tarihi kökleri vardır. Parçanı insan, heyvan, kuş tesvirleri ile bezemek Azerbaycanda hele çoh kelimden melum idi. Azerbaycanda HVI-HVII esrlerde ovçuluk sehnelerini eks etdiren çohlu halçalar tohunmuştur. Bu halçalardan biri haliyede İngilterede, Londonun Viktoria ve Albert muzeyinde nümayiş etdirilen halçadır. Halça üzerinde ceyranı parçalayan peleng resmi tesvir olunmuştur (Efendiyev,1976;s:190)

Nahçıvan Halça muzeyinde Namazlık (sessade) halça vardır. XVIII esr. (80h120 sm) Seccadenin ara sahesinde “dik taş” tesviri işlenmiştir. Taşın yanlarında elleri vurmak için el tesvirleri, merkezinde alını vurmak için möhür yeri tesvir olunmuştur. Taş tesvirlerinin kökü kelim Türklerin çadır formalarının kuruluşundan götürülmüştür. Taş koma, ev menasında, dini mövzuda yazıların sahlandığı yer, sandıkca adlanırdı “Namazlık” halçalar da seccadeler kimi

kiçik (1 nefer) ve böyük (1 ailenin ya 10-50 neferin) namaz kılması üçün tohundurdu (Kamberova,2005;s:335).Halçaların nahış-kompozisiya seçiminde de yerli ehalinin tesevvürü, mifik görüşleri, inancları mühüm yer tutmuş, onların ifadesi halçalarda öz eksini tapmışdır.

Netice olarak keyd etmek olar ki, Azərbaycanın kedim halçaçılık enenesinin formalaşmasında Nahçıvan halçaçılık mektebinin de öz rolu vardır. Nahçıvan halçaçıları da Azərbaycan halkının milli deyerlerinin yaşadılmasında ehemiyetli rol oynamışdır. Bu senet halkımızın milli-menevi deyerlerini özünde yaşatdığından bu seneti inkişaf etdirmek ve gelecek nesillere çatdırmak bizim borcumuzdur.

KAYNAKÇA

- Elm.(1999). Azərbaycan tarihi 7 cildde, IIIyay. ss.584.Bakı
- Efendiyev (1976). Azərbaycan dekorativ tetbiki seneti.İşık yay.ss. 190. Bakü
- Eliyev.(2016).Halçaçılık senetinin incileri: Nahçıvan halçaları. “Şerk kapısı” kezeti yay.ss.3 Bakü
- Kedim.(2007)A.Nahçıvanda halçaçılığın tarihi.“Azad Azərbaycan” kezeti yay.ss.10.Bakü
- Kenberova. Nahçıvan halçaları üzerinde salınmış nahışların remzi menaları. Akra yay.ss.396-nakhdzh-van-khaldzhalar-uzaerindae-sal-nm <http://www.halkcebhesi.az/news.php?idww. Kaspi/az/nevs/a-8684/html>
- Kenberova.(2005)Memarlık ve halçaçılıkda nahış yaradıcılığının ortak prinsipleri. Azerbaycanda elmin inkişafı ve regional problemler (28 fevral- 1 mart -ci il tarihte keçirilmiş elmi konfransın materialları). ss.335. Bakü
- Memmedov. (1977). Nahçıvan şəherinin tarihi oçerki, Elm yay. ss.158 Bakı
- Muradov. (2017).Nahçıvan diyarında senetkarlık ve ticaret (HVIII-НН esrin evvelleri). Elm yay.ss. 264. Bakı
- Sariyeva.(2015). Nahçıvan halçaçılık mektebi. Bakı heber yay.ss. 27. Bakü
- Seyidov. (1983).Azərbaycan mifik tefekkürünün kaynakları. Yazıçı yay. ss. 386. Bakı:
- Кюбра Алиева. (1999). Тебризская ковровая школа HVI-HVIII ЭЛМ, вв.194 Баку <http://www.halkcebhesi.az/news.php?idww. Kaspi/az/nevs/a-8684/html>.

NANOSİLİKA KATKISININ BİTÜMÜN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ

Tacettin GEÇKİL

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Assoc. Prof., İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0001-8070-6836

Ceren Beyza İNCE

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Ph.D. Students, İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0002-6385-0964

Mehmet Mahmut TANYILDIZI

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Ph.D. Students, İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0001-5992-2665

Eda Tüzün ÖZPINAR

İnşaat Mühendisi, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Civil Engineer, İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0003-0410-9479

ÖZET

Bu çalışmada, bir katkı malzemesi olarak nanosilika'nın bitümün fiziksel özellikleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla, saf B 160/220 penetrasyon sınıfı bitüme ağırlıkça %1, %3, %5 ve %7 oranlarında nanosilika eklenerek modifiye bitümler elde edilmiştir. Elde edilen saf ve nanosilika modifiyeli bitümlerin fiziksel özellikleri penetrasyon, yumuşama noktası ve duktilite deneyleri ile belirlenmiştir. Ayrıca bitümlerin, sıcaklık hassasiyetinin bir ölçüsü olarak kabul edilen penetrasyon indeksi (PI) değerleri de hesaplanmıştır. Deney sonuçlarına göre, nanosilika ilavesiyle %5 oranına kadar bitümlerin penetrasyon ve duktilite değerlerinde düzenli bir azalma, daha sonra bir artış meydana gelmiştir. Yumuşama noktası deney sonuçlarının elde edilen bu sonuçlarla uyumluluk gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlara göre, nanosilika ilavesiyle bitümlerin kıvamında bir sertleşme meydana geldiği ve bunun sonucu olarak bitümlerin B 100/150 penetrasyon sınıfına dönüştüğü görülmüştür. Ayrıca PI sonuçlarına göre, bitümlerin sıcaklık hassasiyetlerinin özellikle %5 nanosilika oranına kadar azaldığı ve bu oranın kritik bir değer olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, nanosilika katkısı ile bitümlerin kıvamında sertleşme meydana geldiği ve sıcaklık hassasiyetlerinin düştüğü, dolayısıyla bu bitümlerin, yüksek sıcaklığa sahip bölgelerde kaplamanın kalıcı deformasyon direncini arttırmak amacıyla kullanılabilceğini ifade etmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Bitüm, Nanosilika, Modifiye Bitüm, Fiziksel Özellik, Sıcaklık Hassasiyeti.

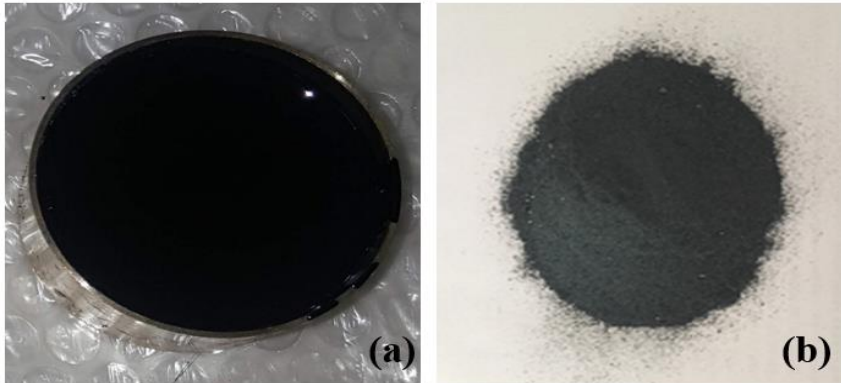
1. GİRİŞ

Viskoelastik ve termoplastik bir malzeme olan bitüm, sıcaklık, çevre koşulları, trafik yükleri ve yük şiddetine bağlı olarak farklı davranışlar gösterebilmektedir. Bitüm yüksek sıcaklık veya yavaş yükleme altında yapışkan bir sıvı, düşük sıcaklık veya hızlı yükleme durumunda elastik bir katı ve orta yükleme hızlarında ise orta elastik ve viskoz davranış sergilemektedir [1-3]. Bitümün farklı etkiler alındaki bu farklı davranışları, bitümlü sıcak karışım (BSK) kaplamasının da farklı davranışlar sergilemesine yol açmaktadır. Bitümde meydana gelen olumsuz davranışlar sebebiyle BSK kaplamalarda kalıcı deformasyon, düşük sıcaklık çatlağı ve yorulma çatlakları gibi bozulmalar meydana gelmektedir. Meydana gelen bu bozulmaları azaltmak ve bitümün performansını artırmak amacıyla çeşitli katkı malzemeleri kullanılarak bitümler modifiye edilmektedir [4]. Bu amaçla, başta polimerler olmak üzere siyah karbon, kauçuk, çeşitli yağlar, filler malzemeler, elyaflar, çeşitli çözücüler ve atık malzemeler katkı malzemesi olarak kullanılmaktadır [4-6]. Ancak son zamanlarda araştırmacılar, diğer mühendislik alanlarında olduğu gibi karayolu mühendisliğinde de çok küçük tane boyutu ve büyük yüzey alanına sahip olan nanotitanyum, nanokil, nanohidrate kireç ve nanosilika gibi nano malzemeleri katkı malzemesi olarak bitüm modifikasyonunda kullanmaya başlamıştır [7-11]. Bu çalışmada ise, bitümün fiziksel özellikleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, bir katkı malzemesi olarak nanosilika kullanılmıştır. Nanosilika'nın bitümün fiziksel özellikleri üzerindeki etkisi penetrasyon, yumuşama noktası ve duktilite deneyleri ile belirlenmiştir.

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Materyal

Çalışmada, bitüm modifikasyonu için B 160/220 penetrasyon sınıfı saf bitüm ve nanosilika kullanılmıştır (Şekil 1). Saf bitümün (Şekil 1a) fiziksel özellikleri Tablo 1' de verilmiştir.



Şekil 1. Saf B 160/220 bitüm (a), nanosilika (b)

Tablo 1. Saf bitümün özellikleri

Deney	Standart	Limit	Sonuç
Penetrasyon (0,1mm)	ASTM D5	160-220	163
Yumuşama noktası (°C)	ASTM D36	35-43	41,6
Düktilite (cm)	ASTM D113	min. 100	>100
Parlama noktası (°C)	EN 22719	min. 220	244
Özgül ağırlık (gr/cm ³)	ASTM D70	1,0 – 1,1	1,038

Katkı malzemesi olarak, Elkem Silikon Materyaller firmasından temin edilen nanosilika (Şekil 1b) kullanılmıştır. Nanosilika'nın genel özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Nanosilika'nın genel özellikleri

Özellik	Nanosilika
Form	Ultra ince amorf toz (solunabilir toz)
Koku	Kokusuz
Erime Noktası (°C)	1550-1570
Çözünürlük (Su)	Çözünmez/Hafifçe çözünür
Çözünürlük (Organik Çözücüler)	Çözünmez/Az çözünür
Spesifik Yerçekimi (Su=1)	2,2-2,3

2.2. Metot

2.2.1. Modifiye Bitümlerin Hazırlanması

Çalışmada modifiye bitümler elde etmek amacıyla, ilk olarak saf bitüm 150 °C sıcaklığa kadar ısıtılmıştır. Daha sonra bitüme ağırlıkça %1, 3, 5 ve 7 oranlarında nanosilika eklenmiş ve karıştırma işlemi 1200 devirde 60 dakika boyunca aynı sıcaklıkta devam ettirilmiştir. Tüm modifiye bitümler aynı işlem sırasında hazırlanmıştır.

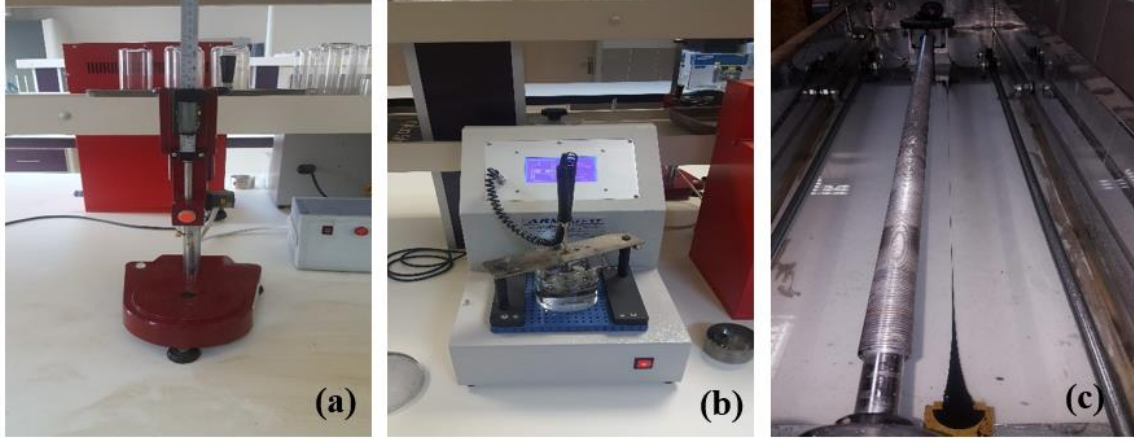
Çalışmada kullanılan saf ve modifiye bitümler sırasıyla B, B+%1N, B+%3N, B+%5N ve B+%7N olarak kodlanmıştır.

3. DENEYSEL YÖNTEM

3.1. Bitümlerin Fiziksel Özelliklerinin Belirlenmesi

Bu çalışmada, saf ve nanosilika katkılı modifiye bitümleri fiziksel özellikleri sırasıyla ASTM D5, ASTM D36 ve ASTM D113 standartlarına göre penetrasyon, yumuşama noktası ve

düktilite deneyleri ile belirlenmiştir. Bitümlerin fiziksel özelliklerinin tespit edilmesinde kullanılan deney cihazları Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Penetrasyon (a), yumuşama noktası (b), düktilite (c) deney cihazları

Ayrıca çalışmada, bitümlerin sıcaklık hassasiyetlerinin bir ölçüsü olarak kabul edilen penetrasyon indeksi (PI) değerleri de denklem (1) yardımıyla hesaplanmıştır.

$$PI = \frac{1952 - 500 \times \log(Pen_{25}) - 20 \times SP}{50 \times \log(Pen_{25}) - SP - 120} \quad (1)$$

Denklem 1’de yer alan Pen_{25} , 25 °C’deki penetrasyon değerini, SP ise yumuşama noktası değerini ifade etmektedir. PI değerinin artması, bitümlerin sıcaklık hassasiyetinin azaldığını ve sertliğinin arttığını göstermektedir [4].

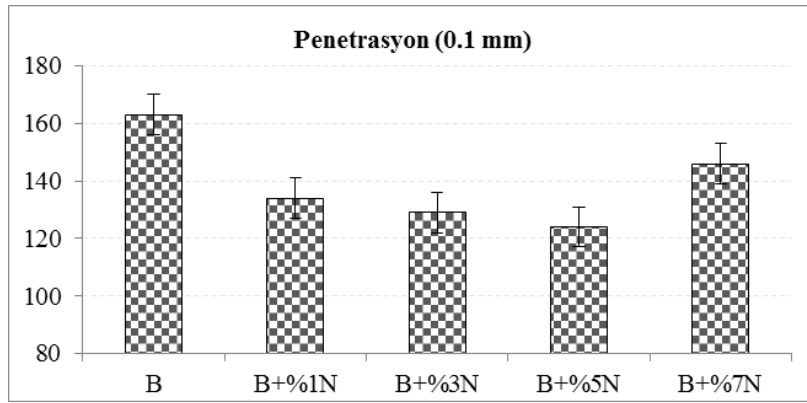
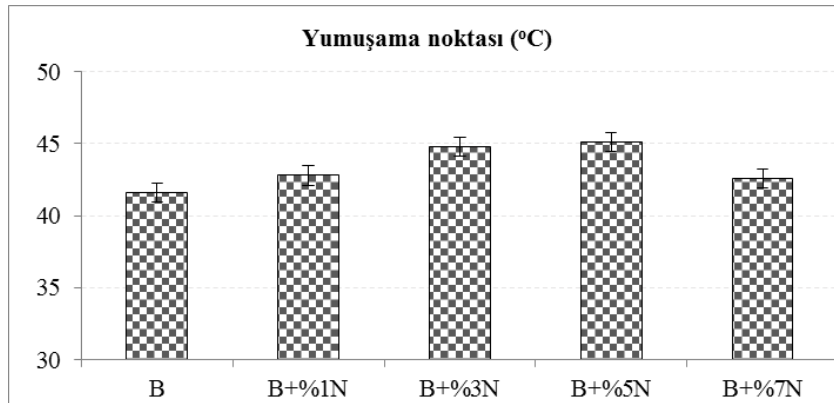
4. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

4.1. Bitümlerin Fiziksel Test Sonuçları

Nanosilika’nın bitümün fiziksel özelliklerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, saf ve modifiye bitümler geleneksel testlere tabi tutulmuştur. Bununla birlikte, bitümlerin sıcaklık hassasiyeti değerleri de hesaplanmıştır. Saf ve nanosilika modifiyeli bitümlerin geleneksel test sonuçları ve sıcaklık hassasiyeti değerleri Tablo 3’de verilmiştir. Katkı oranının değişimi ile bitümlerin penetrasyon ve yumuşama noktası değerlerinde meydana gelen değişim ise Şekil 3 ve Şekil 4’de verilmiştir.

Tablo 3. Bitümlerin geleneksel test sonuçları

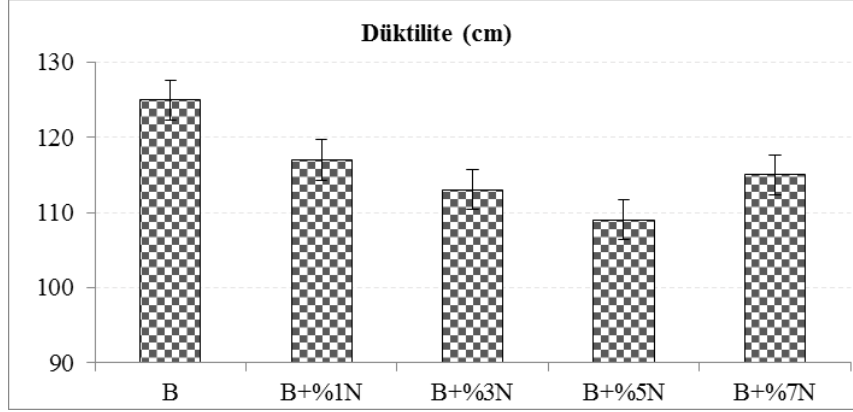
Bağlayıcı türü	Penetrasyon	Yumuşama noktası	Düktilite	PI
B	163	41,6	125	-0,263
B+%1N	134	42,8	117	-0,565
B+%3N	129	44,8	113	-0,047
B+%5N	124	45,1	109	-0,004
B+%7N	146	42,6	115	-0,319

**Şekil 3.** Bağlayıcıların penetrasyon deney sonuçları**Şekil 4.** Bağlayıcıların yumuşama noktası deney sonuçları

Şekil 3’de görüldüğü gibi, nanosilika ilavesiyle modifiye bitümlerin penetrasyon değerlerinde %5 oranına kadar bir azalma, daha sonra ise artış meydana gelmiştir. Şekil 4’de yumuşama noktası deney sonuçları incelendiğinde, %5 oranına kadar yumuşama noktası değerlerinde bir artış, daha sonra ise azalma olduğu görülmektedir. Ayrıca, bitümlerin penetrasyon sonuçları ile yumuşama noktası deney sonuçları ile uyumlu olduğu da görülmektedir. Bu sonuçlara göre, nanosilika ilavesi ile %5 oranına kadar bitümlerin kıvamında bir sertleşme meydana geldiği ve kıvamının azaldığı, bu orandan sonra ise tekrar yumuşamaya başladığı söylenebilir. Ayrıca

nanosilika katkısıyla bağlayıcıların B 100/150 sınıfına dönüştüğü görülmektedir. Bu durumda, nanosilika katkılı bağlayıcıların daha sıcak iklim bölgelerinde kullanılabilceğini ifade etmek mümkündür.

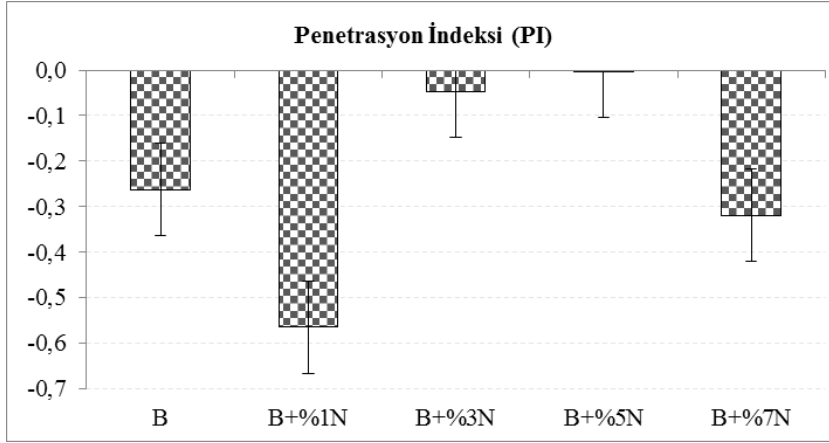
Bitümlerin katkı oranındaki değişim ile duktilite değerlerinde meydana gelen değişim Şekil 5’de verilmiştir.



Şekil 5. Bağlayıcıların duktilite deney sonuçları

Şekil 5’de, saf ve nanosilika katkılı bitümlerin duktilite deney sonuçları incelendiğinde, katkı oranının artışıyla, bağlayıcıların duktilite değerlerinde %5 oranına kadar düzenli bir azalma, daha sonra ise artış meydana geldiği görülmektedir. Düktilite değerlerindeki azalma, bağlayıcının sertleşmeye başladığını ve saf bitüme kıyasla az da olsa uzama kabiliyetinin azalmaya meydana geldiğini göstermektedir. Bu sonuçlara göre, %5 nanosilika katkılı bağlayıcının saf bitüme kıyasla daha sert bir kıvama geldiği ve uzama kabiliyetinin azaldığı söylenebilir.

Saf ve modifiye bağlayıcıların nanosilika miktarına bağlı olarak PI değerlerinde meydana gelen değişim ise Şekil 6’da verilmiştir.



Şekil 6. Bağlayıcıların PI değerleri

Şekil 6’da, nanosilika katkı oranının artışıyla bitümlerin PI değerlerinin %5 oranına kadar arttığı, daha sonra ise azaldığı görülmektedir. PI değerlerinin artış göstermesi, bitümlerin sertleşmeye başladığını ve sıcaklığa karşı hassasiyetinin azaldığını göstermektedir. Bu sonuçlara göre, sıcaklığa karşı hassasiyetin en az B+%5N bağlayıcısı olduğu ifade edilebilir.

5. SONUÇLAR

Nanosilika katkısının bitümün fiziksel özellikleri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Penetrasyon deney sonuçlarına göre, nanosilika ilavesiyle bitümlerin %5 oranına kadar sertleşme eğilimi gösterdiği, ancak bu orandan sonra tekrar yumuşama başladığı görülmüştür. Bu durumda, nanosilika katkısının bitümün kıvamında bir sertleşme meydana getirdiği (özellikle %5 oranında) ve bunun sonucunda bitümün B 100/150 sınıfına dönüştüğü görülmüştür. Meydana gelen bu sertleşme ile nanosilika katkılı bitümün daha yüksek sıcaklıklarda kalıcı deformasyon dayanımı için kullanılabileceğini ifade etmek mümkündür.
- Yumuşama noktası deney sonuçlarına göre, katkı oranının artışıyla bitümlerin yumuşama noktası değerleri %5 oranına kadar artış, daha sonra ise azalma göstermiştir. Elde edilen bu sonuç, %5 nanosilika katkılı bitümlerin daha yüksek sıcaklığa sahip bölgelerde kullanılabileceğini göstermektedir.
- Düktilite deney sonuçlarına göre, nanosilika katkısıyla bitümlerin düktilite değerlerinde %5 oranına kadar azalma, daha sonra ise artış meydana gelmiştir. Bu durum, %5 nanosilika katkılı bitümlerin sertliğinin arttığını ve uzama yeteneğini kısmen de olsa azaldığı şeklinde yorumlanabilir.

- PI sonuçlarına göre, katkı oranının artışıyla PI değerlerinin %5 oranına kadar arttığı, daha sonra ise azaldığı ve en yüksek PI değerinin %5 nanosilika katkılı bağlayıcı olduğu görülmüştür. Bu durumda, sıcaklık hassasiyeti bakımından en uygun oranın %5 nanosilika katkılı bitümler olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, bitüm modifikasyonunda nanosilika kullanılmasının bitümün kıvamında sertleşme meydana getirdiği ve bunun sonucu olarak sıcaklık hassasiyetinin azaldığı görülmüştür. Bununla birlikte, nanosilika kullanımı ile bitümlerin daha yüksek sıcaklıklarda kalıcı deformasyonlara karşı kullanılabileceğini söylemek mümkündür.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Malatya İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, İÜ-BAP FYL 2016/99 numaralı projesi ile desteklenmiştir. Desteklerinden dolayı İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- [1] Ahmedzade, P., Fainleib, A., Günay, T., Grygoryeva, O. 2014. Modification of bitumen by electron beam irradiated recycled low density polyethylene, *Construction and Building Materials* 69: 1-9.
- [2] Masad, E., Huang, C.W., Airey, G., Muliana, A. 2008. Nonlinear viscoelastic analysis of unaged and aged asphalt binders, *Construction and Building Materials* 22(11): 2170-2179.
- [3] Airey, G.D., 2002. Rheological evaluation of ethylene vinyl acetate polymer modified bitumens. *Construction and Building Materials* 16(8): 473-487.
- [4] Geçkil, T., Önal, Y., İnce, C.B. 2020. Atık polietilen tereftalat (PET) ile modifiye edilmiş saf bitümün fiziksel, morfolojik ve ısıl Özellikleri, *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 32(1):157-166.
- [5] Tunç A. 2007. *Yol Malzemeleri ve Uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- [6] İnce, C.B. 2019. Geri kazanılmış polietilen tereftalat (PET)'ın bitüm ve bitümlü sıcak karışımların özelliklerine etkisinin araştırılması, İnönü Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek lisans tezi*, Malatya.
- [7] Özpinar, E.T. 2019. Nanosilika'nın bitüm ve bitümlü sıcak karışımların özelliklerine etkisinin araştırılması, İnönü Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek lisans tezi*, Malatya.
- [8] Santagata E., Baglieri O., Tsantilis L., Brignone I., 2015, Effect of sonication on high temperature properties of bituminous binders reinforced with nano-additives, *Construction and Building Materials*, 75, 395-403.

- [9] Jahromi, S.G., Khodaii, A. 2009. Effects on nanoclay on rheological properties of bitumen binder. **Construction and Building Materials**, 23: 2894–904.
- [10] Han, N. F., Zhou, D. J., and Tang, X. D. (2011). Effect of nano calcium carbonate and montmorillonite on properties of styrene-butadiene-styrene copolymer modified asphalt. **Applied Mechanics and Materials**, 99: 1035–1038.
- [11] Saltan, M., Terzi, S., Karahancer, Ş. 2017. Examination of hot mix asphalt and binder performance modified with nano silica. **Construction and Building Materials** -156. 976–98.

ATIK LDPE KATKISININ ASFALTIN TEKERLEK İZİ DAYANIMI ÜZERİNDEKİ
ETKİSİ

Tacettin GEÇKİL

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Assoc. Prof., İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0001-8070-6836

Ceren Beyza İNCE

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Ph.D. Students, İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0002-6385-0964

Mehmet Mahmut TANYILDIZI

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Ph.D. Students, İnönü University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering
ORCID NO: 0000-0001-5992-2665

ÖZET

Bu çalışmada, bir atık plastik çeşidi olan düşük yoğunluklu polietilen (LDPE)'in asfalt bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki tekerlek izi dayanımı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla, ilk olarak saf B 70/100 penetrasyon sınıfı asfalta ağırlıkça %2,5 Trietanolamin (TEOA) kimyasalı eklendi. Daha sonra, asfalt ve TEOA harmanına ağırlıkça %1, 2, 3, 4 ve 5 oranlarında atık LDPE eklenerek modifiye asfaltlar elde edildi. Elde edilen saf ve LDPE katkılı asfaltların fiziksel özellikleri geleneksel deneyler ile belirlendi. Ayrıca, bağlayıcıların sıcaklık hassasiyetlerinin bir ölçüsü olarak kabul edilen penetrasyon indeksi (PI) değerleri de hesaplandı. Daha sonra saf ve modifiye asfaltlar, dönel ince film halinde ısıtma kaybı deneyi (RTFOT) ile kısa süreli yaşlandırma işlemine tabi tutuldu. RTFOT ile yaşlandırılmadan önce ve sonra bağlayıcıların tekerlek izi dayanımını belirlemek amacıyla, bütün bağlayıcılar dinamik kayma reometresi (DSR) deneyine tabi tutuldu ve Superpave bağlayıcı şartnamesine göre yüksek sıcaklık performans dereceleri belirlendi. Elde edilen fiziksel deney sonuçlarına göre, atık LDPE katkı miktarının artışı ile bağlayıcıların sertleşme eğiliminin arttığı ve sıcaklık hassasiyetlerinin azaldığı görülmüştür. DSR deney sonuçlarına göre, LDPE katkı miktarının artışına bağlı olarak bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki tekerlek izi performans sıcaklığı 64 °C'den özellikle %4 LDPE oranı için 76 °C'ye yükselmiştir. Bu durumda, yüksek sıcaklık performansı için en kritik oranın %4LDPE katkılı bağlayıcılar olduğu ve bu orandaki bağlayıcının en yüksek performans derecesine sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Asfalt, LDPE, Trietanolamin, Modifiye Asfalt, Tekerelek İzi Dayanımı.

1. GİRİŞ

Plastikler, sağlıktan teknolojiye günümüzde birçok alanda kullanılmaktadır. Hafif olmaları, kolay imal edilmeleri ve ucuz olmaları sebebiyle plastik üretim ve kullanımı dünyada son yıllarda hızla artış göstermektedir. Bu artış sonucunda, doğada birçok plastik atıklarının oluşması ve ciddi çevre sorunlarının meydana gelmesi kaçınılmaz olmuştur. Bu sebeple, atık plastiklerin geri kazanımı konusu son yıllarda daha çok ön plana çıkmıştır. Atık plastiklerin, geri dönüşüm yoluyla tekrar kullanılması, hem çevre kirliliğini büyük oranda azaltacak, hem de ekonomik olarak büyük oranda faydalar sağlayacaktır [1-3].

Bu çalışmada, karayolu mühendisliğinde bir kaplama çeşidi olan sıcak karışım asfalt (HMA) kaplamalarda, atık plastik çeşitlerinden biri olan LDPE'nin bir katkı malzemesi olarak kullanımı araştırılmıştır.

HMA kaplamalar, agregası ve asfalt bağlayıcı olmak üzere başlıca iki ana malzemeden meydana gelmektedir. Sıcak karışımda %5-7 kadar küçük bir oranda bulunan asfalt, agregası tanelerinin arasını doldurarak tanelerin birbirine bağlanmasını ve trafik yükleri altında kaplamanın dağılmasını önlemektedir [4,5].

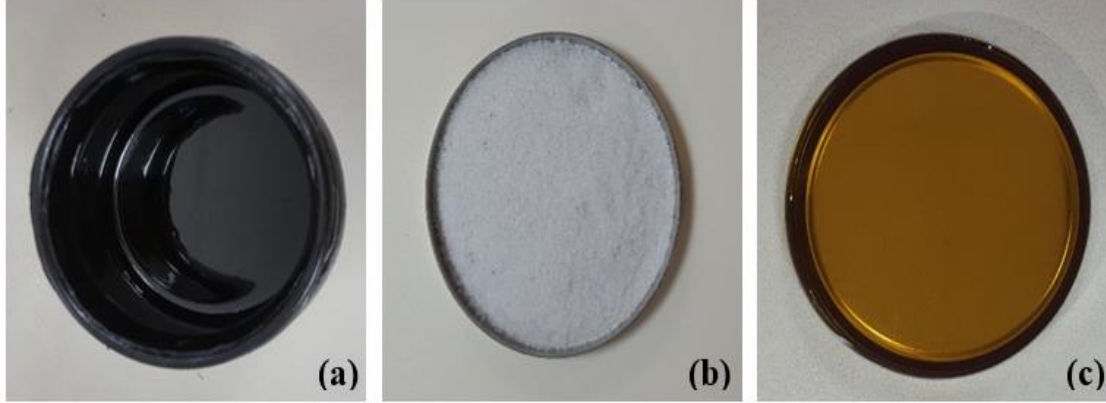
Viskoelastik ve termoplastik bir malzeme olan asfalt trafik, çevre ve iklim koşulları sebebiyle farklı davranışlar sergilemektedir. Asfaltın bu farklı davranışları sebebiyle HMA kaplamalarda zamanla tekerlek izi deformasyonu, düşük sıcaklık çatlağı ve yorulma çatlakları gibi çeşitli bozulmalar meydana gelmektedir. Bu bozulmaların meydana gelmesinin başlıca sebepleri ise, yapım ve tasarım hataları, iklim ve çevresel faktörler ve trafik etkileri olarak sıralanabilir [5,6]. Kaplamalarda meydana gelen bu deformasyonları azaltmak ve kaplamaların performans özelliklerini geliştirmek artırmak amacıyla çeşitli katkı malzemeleri kullanılarak asfaltlar modifiye edilmektedir. Polimerler, kauçuk, çeşitli yağlar ve filler malzemeler modifikasyonda kullanılan katkı malzemeleridir [6-8]. Ancak bu malzemelerin bir kısmının ekonomik olmaması veya beklenen performansı karşılayamaması sebebiyle araştırmacılar son yıllarda atık malzemeleri asfalt modifikasyonunda kullanmaya başlamışlardır. Düşük yoğunluklu polietilen (LDPE), yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE), polietilen tereftalat (PET/PETE), etilen-vinilasetat (EVA) ve stiren-butadien-stiren (SBS) modifikasyonda sık kullanılan atık malzemelerdir [7,8].

Bu çalışmada, atık LDPE katkısının asfaltın tekerlek izi dayanımı üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Materyal

Çalışmada bağlayıcı olarak B 70/100 penetrasyon sınıfı asfalt, asfalt modifikasyonu için atık LDPE ve asfalt ile LDPE arasında kimyasal bir bağ oluşturmak amacıyla Trietanolamin (TEOA) kimyasalı olmak üzere üç farklı malzeme kullanılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. B 70/100 saf asfalt(a); atık LDPE (b); TEOA kimyasalı (c)

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. (TUPRAŞ)'den temin edilen saf asfaltın (Şekil 1a) fiziksel özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. B 70/100 saf asfaltın fiziksel özellikleri

Özellik	Şartname	Limit	Sonuç
Penetrasyon (0.1mm)	ASTM D5	70-100	88
Yumuşama noktası (°C)	ASTM D36	43-51	46,75
Düktilite (cm)	ASTM D113	min. 100	>100
Parlama noktası (°C)	ASTM D92	min. 230	238
Özgül ağırlık (gr/cm ³)	ASTM D70	1,0-1,1	1,033
Penetrasyon indeksi (PI)	-	-	-0,636
Kütle kaybı (%)	ASTM D2872	maks. 0.8	0,23

Asfalt modifikasyonunda kullanılan atık LDPE (Şekil 1b), Türkiye/Bursa SÖZAL kimya firmasından temin edilmiştir. LDPE'nin kimyasal özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

2. LDPE kimyasal özellikleri [9,10]

Özellik	Sonuç
Yoğunluk (gr/cm ³)	0,910-0,925
Sertlik (D)	41-46
Erime noktası (°C)	105-115 °C
Çekme dayanımı (MPa)	7-40
Elastik modül (GPa)	0,07-0,3
Uzama (%)	90-800

Asfalt ile LDPE arasında kimyasal bir bağ oluşturmak amacıyla kullanılan Trietanolamin (TEOA) kimyasalının (Şekil 1c) özellikleri ise Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. TEOA’nın kimyasal özellikleri [5]

Özellik	TEOA
Kimyasal formül	C ₆ H ₁₅ NO ₃
Molar kütle	149,19 gr/mol
Kaynama noktası (°C)	335,4 °C
Yoğunluk (gr/cm ³)	1,12 gr/cm ³
Yapı	Bazik

2.2. Modifiye Asfaltların Hazırlanması

Çalışmada, modifiye asfaltlar elde etmek amacıyla ilk olarak saf asfalt 160 °C sıcaklığa kadar ısıtıldı ve ağırlıkça %2,5 TEOA ilave edilerek 500 rpm hızında 10 dakika boyunca aynı sıcaklıkta karıştırma işlemi yapıldı. Daha sonra, asfalt+TEOA harmanına ağırlıkça %1, 2, 3, 4 ve 5 oranlarında LDPE ilave edilerek, 1000 rpm hızında 50 dakika boyunca aynı sıcaklıkta karıştırma işlemi devam ettirildi ve modifiye asfaltlar hazırlandı.

Çalışmada, saf ve modifiye asfaltlar sırasıyla B, B+%1L, B+%2L, B+%3L, B+%4L ve B+%5L olarak kodlanmıştır.

Bu çalışmada, elde edilen saf ve modifiye asfaltların fiziksel özellikleri penetrasyon, yumuşama noktası, düktilite ve RTFOT deneyleriyle; tekerlek izi dayanımı ise DSR deneyi ile belirlenmiştir.

3. DENEYSSEL YÖNTEM

3.1. Geleneksel Testler

Saf ve modifiye asfaltların fiziksel özellikleri ASTM D5, ASTM D36, ASTM D113 ve ASTM D2872 standartlarına göre sırasıyla penetrasyon, yumuşama noktası, duktilite ve RTFOT deneyleri ile belirlenmiştir. Ayrıca bağlayıcıların sıcaklık hassasiyetinin bir ölçüsü olarak kabul edilen penetrasyon indeksi (PI) değerleri de denklem 1 yardımıyla hesaplanmıştır.

$$PI = \frac{1952 - 500 \times \log(Pen_{25}) - 20 \times SP}{50 \times \log(Pen_{25}) - SP - 120} \quad (1)$$

Denklem 1’de yer alan Pen_{25} , 25 °C’deki penetrasyon değerini, SP ise yumuşama noktası değerini ifade etmektedir. PI değerinin artması, sıcaklık hassasiyetinin azaldığını ve asfaltın sertliğinin arttığını göstermektedir. BSK’da, yüksek PI değerine sahip bir asfalt kullanıldığında, karışımların düşük sıcaklıklarda kırılmaya ve yüksek sıcaklıklarda kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli hale geldiği belirtilmiştir [4].

3.2. Dinamik Kayma Reometresi (DSR) Deneyi

Asfalt, farklı sıcaklık ve yükleme şartları altında viskoelastik ve termoplastik davranış gösteren bir malzemedir. DSR deneyi ile asfaltın her iki davranışı da incelenerek, bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki reolojik özellikleri (kompleks kayma modülü (G^*), faz açısı (δ)) karakterize edilmektedir. Bu reolojik özellikler yardımıyla bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki tekerlek izi dayanımları ($G^*/\sin \delta$) tespit edilebilmektedir. Ayrıca deneyle bağlayıcıların performans sınıfı (PG) da belirlenmektedir [4].

4. BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

4.1. Geleneksel Test Sonuçları

Çalışmada saf ve LDPE modifiyeli bağlayıcıların fiziksel özellikleri geleneksel testlerle belirlendi. Ayrıca bütün bağlayıcıların sıcaklık hassasiyetlerinin bir ölçüsü olan PI değerleri de hesaplanarak Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Bağlayıcıların fiziksel özellikleri

Deney	Bağlayıcı türü					
	B	B +%1L	B +%2L	B +%3L	B +%4L	B +%5L
Penetrasyon (0.1mm)	88	75,9	65,6	64,5	58,1	56,9
Yumuşama noktası (°C)	46,8	49,3	51,5	52,8	57,4	59,2
Düktilite (cm)	117	112	108	106	101	99
PI	-63	-0,34	-0,17	0,11	0,88	1,20
Kütle kaybı (%)	0,23	0,54	0,56	0,57	0,58	0,53

Tablo 4’de görüldüğü gibi, saf B 70/100 penetrasyon sınıfı asfalta LDPE ilavesiyle penetrasyon ve düktilite değerlerinde düzenli bir azalma, yumuşama noktası değerlerinde ise düzenli bir artış meydana gelmiştir. Bu sonuçlara göre, artan LDPE oranı ile asfalt bağlayıcıların sertliğinin arttığını ve asfalt sınıfının (B50/70) değiştiğini söylemek mümkündür. Ayrıca LDPE katkılı asfalt bağlayıcıların yüksek sıcaklığa sahip bölgelerde kalıcı deformasyonlara karşı kullanılabileceğini ifade etmek mümkündür.

Bağlayıcıların LDPE katkısı ile sıcaklık hassasiyetlerinde meydana gelen değişim incelendiğinde ise, LDPE katkı miktarının artışına bağlı olarak bağlayıcıların PI değerlerinin de artış gösterdiği görülmektedir. PI değerlerindeki artış, bağlayıcıların kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli olduğunu göstermektedir [4].

Bağlayıcıların sıcaklık ve oksidasyon etkisi ile bünyelerindeki uçucu madde kayıplarını tespit etmek amacıyla yapılmış olan RTFOT test sonuçlarına göre (Tablo 4), oluşan kütle kayıpları şartnamenin öngördüğü sınırın (maks. 0,8) oldukça altında tespit edilmiştir. Sonuç olarak, LDPE’nin bağlayıcıların yaşlanması veya sertleşmesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmadığı ifade edilebilir.

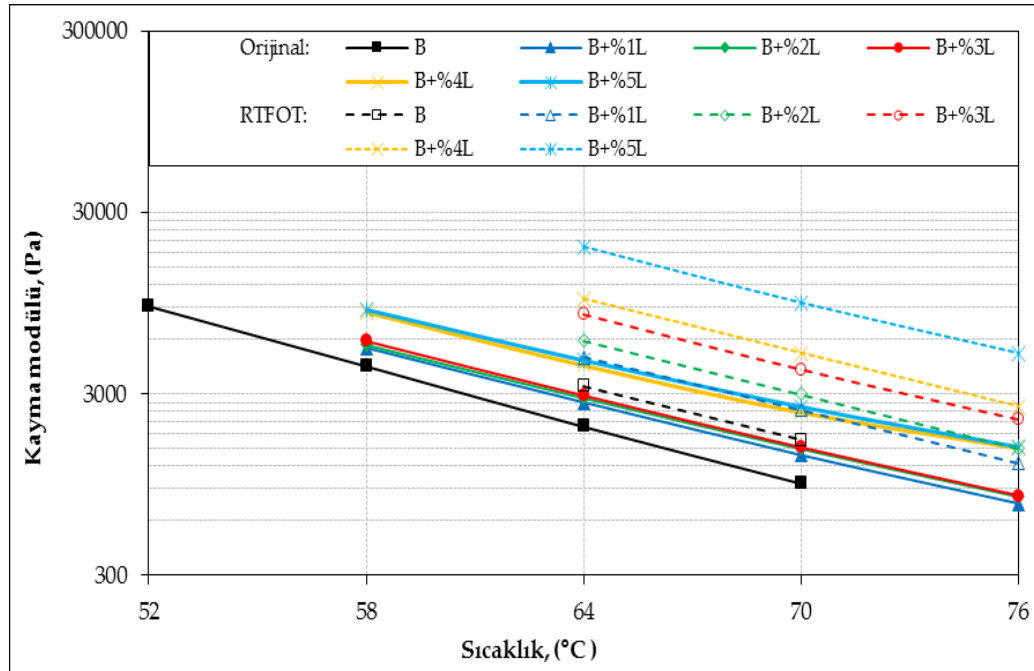
4.2. DSR Test Sonuçları

Çalışmada, saf ve LDPE modifiyeli bağlayıcıların, yaşlandırmadan önce ve sonra olmak üzere, yüksek sıcaklıklardaki tekerlek izi dayanımları DSR deneyi ile belirlenmiştir. Deney, Bohlin DSR-II reometresi kullanılarak ASTM D7175 standardına göre 10 rad/sn frekansında gerilme kontrollü olarak gerçekleştirildi. Atık LDPE’nin asfalt bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki performans özelliklerini belirlemek için, yaşlandırılmamış (orijinal) ve RTFOT ile yaşlandırılmış bağlayıcılar üzerinde deney gerçekleştirildi. Deney, 52-76 °C arasındaki yüksek sıcaklıklarda, 1,0 mm kalınlığa 25,0 mm çapına sahip numuneler üzerinde gerçekleştirildi. Deney sonucunda, bağlayıcıların kayma modülü (G^*) ve faz açısı (δ) değerleri belirlenerek bağlayıcıların tekerlek izi parametresi olan ($G^*/\sin\delta$) değerleri hesaplandı.

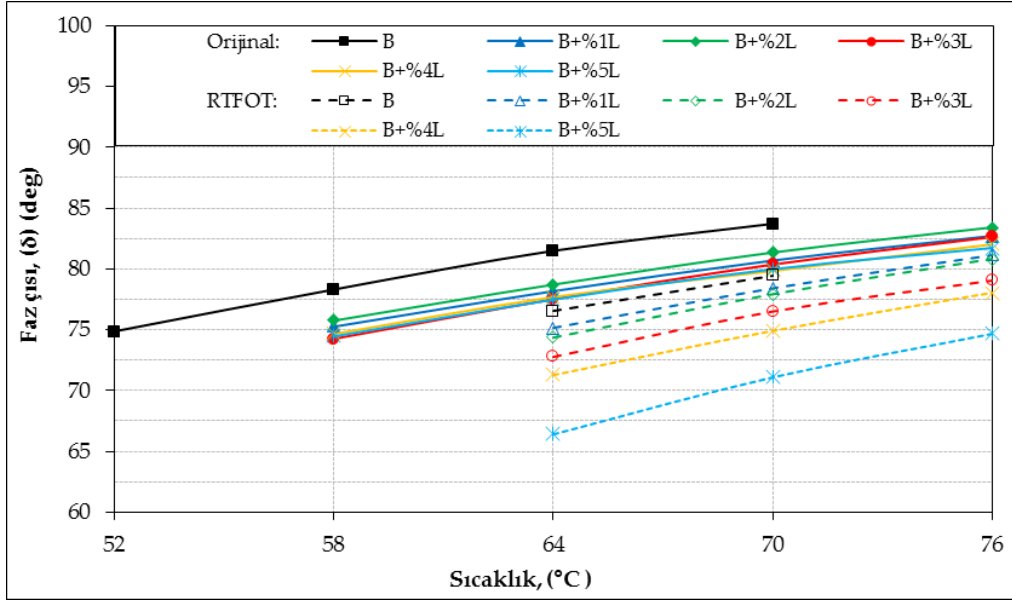
Saf ve RTFOT kalıntısı bağlayıcıların tespit edilmiş olan $G^*/\sin\delta$ parametrelerinin katkı oranı ve sıcaklığa bağlı değişimi Tablo 5’de verilmiştir. Ayrıca bağlayıcıların G^* , δ ve $G^*/\sin\delta$ parametrelerinin sıcaklık ile değişimi sırasıyla Şekil 2-4’de verilmiştir.

Tablo 5. Bağlayıcıların DSR sonuçları

DSR test sonuçları						
Sıcaklık (°C)	$G^*/\sin\delta$ (şartname limiti min. 1000 Pa)					
	B	B+%1L	B+%2L	B+%3L	B+%4L	B+%5L
52	9498,85	-	-	-	-	-
58	4381,47	5549,21	5796,64	6155,1	8837,54	9084,97
64	2014,66	2748,39	2914,59	3025,52	4441,39	4712,55
70	975,54	1396,77	1511,65	1542,60	2426,30	2592,88
76	-	751,91	817,97	830,2	1532,80	1549,08
$G^*/\sin\delta$ RTFOT kalıntısı (şartname limiti min. 2200 Pa)						
64	3409,77	4946,99	6132,58	8659,18	10605,45	21225,13
70	1071,36	2499,69	3058,58	4225,91	5227,43	10093,52
76	-	1264,89	1524,86	2219,12	2608,02	5206,99
Yüksek sıcaklık performans sınıfı (PG)						
	64-Y	70-Y	70-Y	70-Y	76-Y	76-Y

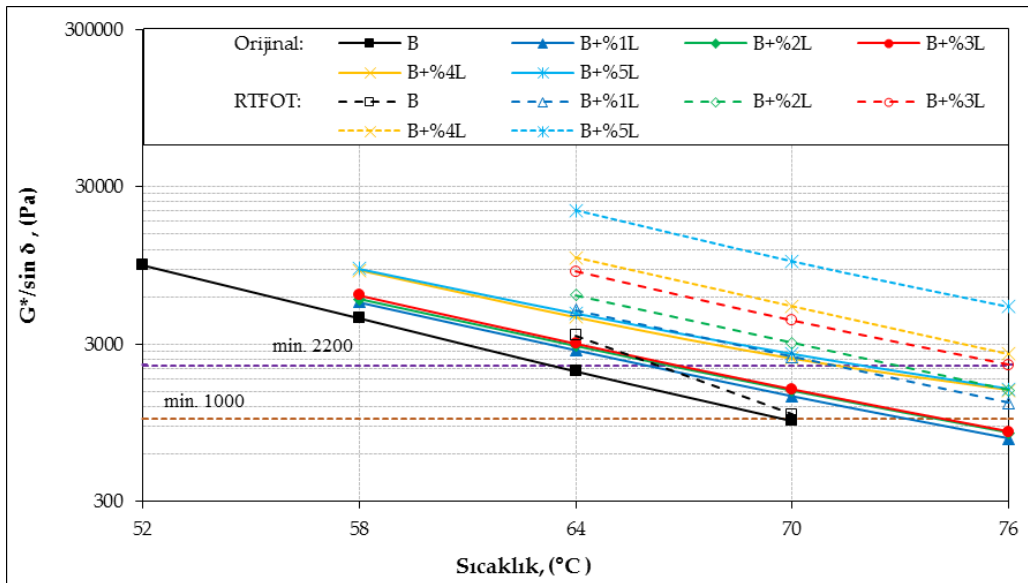


Şekil 2. Bağlayıcıların kayma modülünün (G^*) sıcaklıkla değişimi



Şekil 3. Bağlayıcıların faz açılarının (δ) sıcaklıkla değişimi

Şekil 2’de görüldüğü gibi orijinal ve RTFOT ile yaşılanmış bağlayıcıların G^* değerleri, artan LDPE miktarı ile bütün sıcaklıklarda önemli derecede artış göstermiştir. Şekil 3’de ise bağlayıcıların, artan LDPE miktarı ile birlikte, saf asfalta göre δ değerlerinin azaldığı görülmektedir. Bu durum, LDPE ile modifiye edilmiş bağlayıcıların elastik bir katı gibi davrandığını göstermektedir. Çünkü G^* değerindeki artışlar, bağlayıcıların kayma gerilmelerine karşı toplam deformasyon direncin ölçüsünün arttığını, faz açısı değerindeki azalışlar ise bağlayıcıların kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli olduğunu göstermektedir. Bu sebeple, yüksek G^* ve düşük δ değerleri, bağlayıcıların kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli olabileceğini göstermektedir.



Şekil 4. Bağlayıcıların tekerlek izi ($G^*/\sin \delta$) parametresinin sıcaklıkla değişimi

Şekil 4’de LDPE ile modifiye edilmiş bağlayıcıların tekerlek izi parametresi olan $G^*/\sin\delta$ değerlerinin aynı sıcaklıktaki saf asfalta kıyasla arttığı görülmektedir. Bu durum, LDPE katkısı ile bağlayıcıların yüksek sıcaklıklarda kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli hale geldiğini göstermektedir. Bağlayıcıların yüksek sıcaklık performans dereceleri incelendiğinde, saf ve modifiye asfaltların sırasıyla 66; 71,3; 73; 75,8; 77,2 ve 81,4 °C sıcaklıklara kadar tekerlek izi parametresini sağladığı görülmektedir.

Superpave şartname sınırlarına göre bu bağlayıcıların performans seviyeleri ise sırasıyla PG 64-Y, PG 70-Y, PG 70-Y, PG 70-Y, PG 76-Y ve PG 76-Y olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, atık LDPE katkısı ile bağlayıcıların performans dereceleri saf bağlayıcıya kıyasla sırasıyla 6, 6, 6, 12 ve 12 °C artış göstermiştir. Bu sonuç, yüksek sıcaklığa sahip bölgelerde atık LDPE kullanımı ile kaplamanın kalıcı deformasyonlara karşı daha dirençli olabileceğini göstermektedir.

5. SONUÇLAR

Bu çalışmada, atık LDPE katkısının asfaltın tekerlek izi dayanımları üzerindeki etkisi araştırılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Geleneksel test sonuçlarına göre, LDPE ilavesiyle bağlayıcıların sertliğinin arttığı, sıcaklık hassasiyetinin azaldığı ve asfalt sınıfının değiştiği görülmüştür. Bu durum, LDPE ile modifiye edilmiş asfaltların daha yüksek sıcaklığa sahip bölgelerde kullanılabilmesini göstermektedir.
2. RTFOT kütle kaybı sonuçlarına göre, LDPE katkısının bağlayıcıların yaşlanma ve dolayısıyla yüksek sıcaklık ve oksidasyon direnci üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.
3. DSR sonuçlarına göre, LDPE katkısı ile asfalt bağlayıcıların yüksek sıcaklıklardaki kalıcı deformasyon direncinde önemli artışlar meydana gelmiştir. Saf bağlayıcının 66°C sıcaklıkta gösterdiği direnç LDPE katkısı ile 81,4°C sıcaklığa kadar yükselmiştir. Şartname sınırlarına göre saf ve modifiye bağlayıcıların performans sınıfları sırasıyla PG 64-Y, PG 70-Y, PG 70-Y, PG 70-Y, PG 76-Y ve PG 76-Y olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre, LDPE katkısı ile bağlayıcıların performans sıcaklığı saf bağlayıcıya göre 12°C kadar büyük artış göstermiştir. Bu durum, LDPE katkılı bağlayıcıların sıcak iklimli bölgelerde kullanılabilmesini göstermektedir.

Sonuç olarak atık LDPE’nin asfalt bağlayıcıların tekerlek izi dayanımı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca atık LDPE’nin karayolu mühendisliğinde bir iyileştirici olarak kullanılmasının, çevre zararı ve kirliliğini minimuma indirebileceği ve ayrıca ekonomiye büyük bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi, **İÜ-BAP FYL 2016/118** numaralı projesi ile desteklenmiştir. Desteklerinden dolayı İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

- [1] Almeida, A., Capitao, S., Bandeira, R., Fonseca, M., Picado-Santos, L. 2020. Performance of AC mixtures containing flakes of LDPE plastic film collected from urban waste considering ageing, *Construction and Building Materials* 232:117253.
- [2] Gala, A., Guerrero, M., Serra, J.M. 2020. Characterization of post-consumer plastic film waste from mixed MSW in Spain: A key point for the successful implementation of sustainable plastic waste management strategies, *Waste Management* 111: 22–33.
- [3] Bahij, S., Omary, S., Feugeas, F., Faqiri, A. 2020. Fresh and hardened properties of concrete containing different forms of plastic waste – A review, *Waste Management* 113: 157–175.
- [4] Geçkil, T. 2019. Physical, Chemical, Microstructural and Rheological Properties of Reactive Terpolymer-Modified Bitumen, *Materials*, 12(6): 921.
- [5] Geçkil, T., Önal, Y., İnce, C.B. 2020. Atık Polietilen Tereftalat (PET) ile modifiye edilmiş saf bitümün fiziksel, morfolojik ve ısıl özellikleri, *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi* 32(1): 157-166.
- [6] Tunç A. *Yol Malzemeleri ve Uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2007.
- [7] Isacsson U, Lu X. 1995. Testing and Appraisal of Polymer Modified Road Bitumens-State of the Art, *Materials and Structures* 28, 139-159.
- [8] Iqbal MH, 2004. Influence of Polymer Type and Structure on Polymer Modification of Saudi Asphalt. **Master of Science Degree**, King Fahd University of Petroleum & Minerals, Dhahran, Saudia Arabia,
- [9] Sen, S.K., Raut, S. 2015. Microbial degradation of low density polyethylene (LDPE): A review, *Journal of Environmental Chemical Engineering* 3: 462–473. doi: 10.1016/j.jece.2015.01.003
- [10] Besergil, B., 2008. *Polimer kimyası (İkinci baskı)*. Ankara: Gazi Kitapevi.

AZERBAJCAN'DA ÇOCUK FOLKLORU

Melahat Babayeva

Doç. Dr., Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi

ÖZET:

Yüksek ideoloji, sanat ve folklor Azerbaycan çocuk folklorunun da temel özellikleridir. Çocuk folklorunun çeşitli türlerinin tarihi çok eskidir. En eski efsanevi imgelerin izlerinin hala güneşe, sise, bulutlara, yağmura, kellik ve ninnilere dair hiciv şiirlerine söylenen şarkılarda kaldığını hatırlamak yeterli. "Çocuk folkloru" terimi ilk olarak 1926'da Irkutsk Üniversitesi profesörü G.S. Vinogradov tarafından ve daha sonra (1928'de) önde gelen pedagog O.I.Kapitsa tarafından Rus folklorunda kullanılmış ve teorik olarak doğrulanmıştır. Azerbaycan'da bu terimi, A.Garabağlı'nın 60'lı yıllarda sözlü halk edebiyatının ortaokullarda yorumlanmasına adanmış eserlerinde buluyoruz. Azerbaycan çocuk folkloru sözlü halk sanatının önemli bir parçasıdır. Bazı edebiyatlarda "küçük, küçük folklor türleri" olarak anılan ninniler, benzetmeler, haraplıklar, öğretiler, numaralandırmalar, hakikatler, hezeyanlar, temyizler, temyizler halk pedagojisinin gereklerini her zaman karşılamış, tatlılık ve tuzlulukla çocukların dünyasının tüm yönlerini yansıtmıştır. "Halk pedagojisi, kelimenin tam anlamıyla, eğitim konularında çalışan kitlelerin görüşlerinin, fikirlerinin, fikirlerinin, pratik deneyimlerinin, kurallarının, gelenek ve göreneklerinin bir koleksiyonudur. Bunun için hangi yöntem ve araçların kullanılması gerektiği, hangi gereksinimlere dayanılması gerektiği, insani gelişmeyi belirleyen etkenler, eğitim çalışmasında ekibin ve eğitimcinin rolü vb. Bu konular halk pedagojisinin çalışma alanlarıdır." Bu etkinlikler halk pedagoğları tarafından gerçekleştirildi - bilge yaşlılar, beyaz yakalı işçiler çocuk folkloru aracılığıyla. Bir tür çocuk folkloru onlar için bir ders kitabı rolü oynadı. Çocuk folklorunun aynı zamanda ve halk pedagojisi ile bağlantılı olarak ortaya çıktığı sonucuna varılabilir. A. Hashimov şöyle yazar: "Halk pedagojisinin tarihi, insan toplumunun ilk zamanlarından itibaren, yazının yaratılmasından çok önce başlar." Görünüşe göre bir çocuğun doğduğu günden itibaren folklorla maruz kalıyor, anneannelerin, halaların, teyzelerin melankolik şarkılarına değer veriyor, annelerin tatlı ağıtlarıyla uyuyor, komik oyunlar ve eğlencelerle kollarını açıyor, tuzlu imalarla gülüyor, hayallerle konuşuyor vb. ilk payını alır.

Halk şiirinin incileri, gelin ve damadın dudaklarındaki desenli beşiklere karışarak, anne karnındaki bebeklerin uykusunu tatlandırıyor. Okyanuslara sığmayan rüyalar çocuklara ilk adımı attıklarında, konuştuklarında, fırçaladıklarında, yemek yerken, giyindiklerinde, oynadıklarında ve nihayetinde ellerinde bir kalem tutup koltuk altlarında kitap okumaya gittiklerinde eşlik ederek her adımını kötü gözlerden ve yabancı etkilerden korur. , her çocuğun yaşam tarzına bir mum tutar. Kısacası çocukların sağlıklı, neşeli, cesur, samimi ve dürüst büyümesinde en büyük pedagog, psikolog, bilim adamı, eğitim kurumu ve eğitim kurumu insanların sözünün ve bilgeliğinin işini yapamaz. Böylece doğduğu günden hayatının son anına

kadar şiirselsözlü halk sanatı bir insanı adım adım takip eder, onun danışmanı, rehberi, yaşam öğretmeni olur. Bazen partileri, festivalleri, oyunları, törenleri süslüyor, ruhları taklit ediyor ve insanlara neşe getiriyor. Zor zamanlarda sadece bir kişiden değil, bütün bir köyden, görünmez bir ülkeden hoşlanır ve savaşlardan kaçınır. Mutluluğu hak edenlere her zaman ve her yerde gülümsemelerle dolu parlak günler verir, uygunsuz keder kervanını mahveder, umut ışıklarının sönmesine izin vermez. Bu anlamda halk sanatının baharından itibaren su içmeyen bir Azerbaycan Türküyle tanışmak mümkün değildir. Yüksek sanat, bilgelik, sihir, mucizeler, fantastik sanatsal sözler henüz beşikteyken yetişkinlerin ağzından çıkar ve bebeklerinin kanına, ruhuna ve kemiklerine süzülür. Bilge atalarımızın dediği gibi: "Çocuk anne karnında büyür." "Çocuk doğruyu söylüyor." "Bugünün çocuğu, yarının cesuru."

Folklor ayrıca çocukların genel gelişimi ve yaratıcı yeteneklerin oluşumu üzerinde büyük etkiye sahiptir. Yetişkinlerin söylediği şarkılarla avlanırken, sihir ve masal dünyasıyla yeniden birleşirken, bilmece üzerine meditasyon yaparken yaratmaya ve konuşmaya hevesli hale geliyorlar. Ünlü Rus çocuk yazarı Korney Chukovsky'nin sözleriyle: "dövründə İki yaşından büyük çocuklar kendilerini yaratmaya ve gerçek folklor incilerinin yaratıcısı olmaya başlar." Çocukların yaratıcılığı her zaman yetişkinlerin yaratıcılığıyla birlikte gelişmiştir ve bir nesilden diğerine geçerken bazen yetişkinler veya çocuklar tarafından değiştirilip cilalanıp yeni bir biçim ve içerik kazanmıştır.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Edebiyyat, Folklor, Temel, Özellik.

ABSTRACT:

High idealism, art and folklore are also the main features of Azerbaijani children's folklore. The history of various genres of children's folklore is very old. Suffice it to recall the fact that traces of the oldest mythical images still remain in songs sung to the sun, fog, clouds, rain, satirical poems about baldness and lullabies. The term "children's folklore" was first used in Russian folklore in 1926 by professor of the University of Irkutsk GS Vinogradov, and later (in 1928) by the prominent pedagogue OIKapitsa and was theoretically substantiated. In Azerbaijan, we find this term in the works of A. Garabagli in the 60s, dedicated to the interpretation of oral folk literature in secondary schools. Azerbaijani children's folklore is an important part of oral folk art. Lullabies, similes, rhymes, teachings, enumerations, truths, delusions, appeals, appeals, referred to in some literatures as "small, small genres of folklore", have always met the requirements of folk pedagogy and reflected all aspects of the children's world with sweetness and salinity. "Folk pedagogy is, in the true sense of the word, a collection of views, opinions, ideas, practical experience, rules, customs and traditions of the working masses on education ... How to feed a person, how to cultivate him, what qualities he should cultivate? "What methods and means should be used for this, what requirements should be based on, the factors that determine human development, the role of the team and the educator in the work of education,

etc. Such issues are areas of study of folk pedagogy." These events were carried out by folk pedagogues - wise elders, white-collar workers through children's folklore. A kind of children's folklore played the role of a textbook for them. It can be concluded that children's folklore appeared at the same time and in connection with folk pedagogy. A. Hashimov writes: "The history of folk pedagogy begins long before the creation of writing, from the first days of human society." Apparently, from the day a child is born, he is exposed to folklore, cherished by the melancholy songs of grandmothers, aunts, and aunts, sleeps with the sweet lamentation of mothers, opens his hands with funny games and entertainments, laughs with salty sneers, speaks with delusions, gets his first share.

The pearls of folk poetry mingle with the tapping of patterned cradles on the lips of brides and grooms, sweetening the sleep of infants in the womb. Dreams that do not fit into the oceans accompany children when they take the first step, speak, brush, eat, dress, play, and finally hold a pen in their hand and go to read under their armpits, protecting their every step from evil eyes and foreign influences. , holds a candle to every child's way of life. In short, the greatest pedagogue, psychologist, educational institution, and educational institution cannot do the work of the word and the wisdom of the people in the healthy, cheerful, courageous, sincere, and honest growth of children. Thus, from the day of birth to the last moment of his life, poetic oral folk art follows a person step by step, becomes his adviser, guide, teacher of life. Sometimes it decorates parties, festivals, games, ceremonies, imitates spirits and brings joy to people. In difficult times, he enjoys not only one person, but also an entire village, an invisible country, and avoids wars. He always gives bright days full of smiles to those who deserve happiness and happiness everywhere, destroys the caravan of grief of those who are inappropriately sad, does not let the lights of hope go out. In this sense, it is impossible to meet an Azerbaijani Turk who does not drink water from the spring of folk art. High art, wisdom, magic, miracles, fantasy-shaped artistic words come out of the mouths of adults while they are still in the cradle and are filtered into the blood, soul and bones of their babies. As our wise forefathers said: "The child grows in the mother's womb." "The child is telling the truth." "Today's child, tomorrow's brave.

Keywords: Child, Literature, Folklore, Basic, Feature.

Yüksek ideoloji, sanat ve folklor Azerbaycan çocuk folklorunun da temel özellikleridir. Çocuk folklorunun çeşitli türlerinin tarihi çok eskidir. En eski efsanevi imgelerin izlerinin hala güneşe, sise, bulutlara, yağmura, kellik ve ninnilere dair hiciv şiirlerine söylenen şarkılarda kaldığını hatırlamak yeterli. "Çocuk folkloru" terimi ilk olarak 1926'da Irkutsk Üniversitesi profesörü G.S. Vinogradov tarafından ve daha sonra (1928'de) önde gelen pedagoğ O.I.Kapitsa tarafından Rus folklorunda kullanılmış ve teorik olarak doğrulanmıştır. Azerbaycan'da bu terimi, A.Garabağlı'nın 60'lı yıllarda sözlü halk edebiyatının ortaokullarda yorumlanmasına adanmış eserlerinde buluyoruz. Azerbaycan çocuk folkloru sözlü halk sanatının önemli bir parçasıdır.

Bazı edebiyatlarda "küçük, küçük folklor türleri" olarak anılan ninniler, benzetmeler, haraplıklar, öğretiler, numaralandırmalar, hakikatler, hezeyanlar, temyizler, temyizler halk pedagojisinin gereklerini her zaman karşılamış, tatlılık ve tuzlulukla çocukların dünyasının tüm yönlerini yansıtmıştır. "Halk pedagojisi, kelimenin tam anlamıyla, eğitim konularında çalışan kitlelerin görüşlerinin, fikirlerinin, fikirlerinin, pratik deneyimlerinin, kurallarının, gelenek ve göreneklerinin bir koleksiyonudur ... "Bunun için hangi yöntem ve araçların kullanılması gerektiği, hangi gereksinimlere dayanılması gerektiği, insani gelişmeyi belirleyen etkenler, eğitim çalışmasında ekibin ve eğitimcinin rolü vb. Bu konular halk pedagojisinin çalışma alanlarıdır." Bu etkinlikler halk pedagoğları tarafından gerçekleştirildi - bilge yaşlılar, beyaz yakalı işçiler çocuk folkloru aracılığıyla. Bir tür çocuk folkloru onlar için bir ders kitabı rolü oynadı. Çocuk folklorunun aynı zamanda ve halk pedagojisi ile bağlantılı olarak ortaya çıktığı sonucuna varılabilir. A. Hashimov şöyle yazar: "Halk pedagojisinin tarihi, insan toplumunun ilk zamanlarından itibaren, yazının yaratılmasından çok önce başlar." Görünüşe göre bir çocuğun doğduğu günden itibaren folklorla maruz kalıyor, anneannelerin, halaların, teyzelerin melankolik şarkılarına değer veriyor, annelerin tatlı ağıtlarıyla uyuyor, komik oyunlar ve eğlencelerle kollarını açıyor, tuzlu imalarla gülüyor, hayallerle konuşuyor vb. ilk payını alır.

Halk şiirinin incileri, gelin ve damadın dudaklarındaki desenli beşiklere karışarak, anne karnındaki bebeklerin uykusunu tatlandırıyor. Okyanuslara sığmayan rüyalar çocuklara ilk adımı attıklarında, konuştuklarında, fırçaladıklarında, yemek yerken, giyindiklerinde, oynadıklarında ve nihayetinde ellerinde bir kalem tutup koltuk altlarında kitap okumaya gittiklerinde eşlik ederek her adımını kötü gözlerden ve yabancı etkilerden korur. , her çocuğun yaşam tarzına bir mum tutar. Kısacası çocukların sağlıklı, neşeli, cesur, samimi ve dürüst büyümesinde en büyük pedagoğ, psikolog, bilim adamı, eğitim kurumu ve eğitim kurumu insanların sözünün ve bilgeliğinin işini yapamaz. Böylece doğduğu günden hayatının son anına kadar şiirsel sözlü halk sanatı bir insanı adım adım takip eder, onun danışmanı, rehberi, yaşam öğretmeni olur. Bazen partileri, festivalleri, oyunları, törenleri süslüyor, ruhları taklit ediyor ve insanlara neşe getiriyor. Zor zamanlarda sadece bir kişiden değil, bütün bir köyden, görünmez bir ülkeden hoşlanır ve savaşlardan kaçınır. Mutluluğu hak edenlere her zaman ve her yerde gülümsemelerle dolu parlak günler verir, uygunsuz keder kervanını mahveder, umut ışıklarının sönmesine izin vermez. Bu anlamda halk sanatının baharından itibaren su içmeyen bir Azerbaycan Türküyle tanışmak mümkün değildir. Yüksek sanat, bilgelik, sihir, mucizeler, fantastik sanatsal sözler henüz beşikteyken yetişkinlerin ağzından çıkar ve bebeklerinin kanına, ruhuna ve kemiklerine süzülür. Bilge atalarımızın dediği gibi: "Çocuk anne karnında büyür." "Çocuk doğruyu söylüyor." "Bugünün çocuğu, yarının cesuru."

Folklor ayrıca çocukların genel gelişimi ve yaratıcı yeteneklerin oluşumu üzerinde büyük etkiye sahiptir. Yetişkinlerin söylediği şarkılarla avlanırken, sihir ve masal dünyasıyla yeniden birleşirken, bilmece üzerine meditasyon yaparken yaratmaya ve konuşmaya hevesli hale geliyorlar. Ünlü Rus çocuk yazarı Korney Chukovsky'nin sözleriyle: "dövründə İki yaşından

büyük çocuklar kendilerini yaratmaya ve gerçek folklor incilerinin yaratıcısı olmaya başlar." Çocukların yaratıcılığı her zaman yetişkinlerin yaratıcılığıyla birlikte gelişmiştir ve bir nesilden diğerine geçerken bazen yetişkinler veya çocuklar tarafından değiştirilip cilalanıp yeni bir biçim ve içerik kazanmıştır.

Bu nedenle çoğu durumda çocuk folkloru yetişkin örnekleriyle karıştırılır. Günümüzde, çocuklar tarafından mı yoksa yetişkinler tarafından mı bir takım yanlış anlamaların yaratıldığını belirlemek zordur. Ancak çocukların yaratıcılığı tükenmez ve benzersizdir. Halk sanatının zengin hazinesinde dil ve üslup, biçim ve içerik açısından tamamen farklı örnekler var ve bunlar sadece çocukların yaratıcı hayal gücünün ürünü. Diğer bir deyişle, yetişkinlerin "kurgusu" nun ötesinde, tamamen çocukların düşüncesinin ürünü olan şiirsel çalışmalara rastlamak mümkündür. Dolayısıyla çocuk folkloru, her şeyden önce yetişkinler ve çocuklar tarafından çocukların hayatını, oyunlarını, eğlencelerini, eğlencelerini, aktivitelerini, isteklerini, isteklerini ve bunların kapsadığı temaları, fikirleri, biçimleri, içeriği ifade etmek için yaratılan sözlü halk sanatı örnekleri anlamına gelir. , üslup, hatta kelimelerin seçimi, ifade tarzı bebeklerin zevklerine, bilgisine, dünya görüşüne, yaş seviyesine, ruhuna göre uyarlanmalıdır. Çocuk folkloru iki şekilde zenginleştirilir - hem yetişkinler (masallar, bilmeceler, ninniler, benzetmeler vb.) Hem de çocukların yaratıcılığı (kıvrımlar, acı, öpücükler, oyun şarkıları vb.). Karamsarlık, güvensizlik, umutsuzluk, kaygı, karamsarlık, üzüntü, trajedi çocuk folkloruna tamamen yabancısıdır. Aksine, neşe, mutluluk, mutlu bir geleceğe güven, iyimserlik, şakacılık çocuk folklorunun ruhudur. Çocuk folklorunun sanatsal örnekleri sadece çocukların dilinde kullanılan kelimelerden oluşmaktadır (anne şarkıları hariç). Çocukların anlamadığı ifadeler ve açıklamalarla dolu değildir. Çocuklar sevmedikleri oyuncakları almazlar ya da çabuk kırarlar. Edebiyat ve folklor tavrı budur - kendi zevklerine uymayan, duymak istemeyen ve kendi aralarında yaymayan sanat eserlerini anılarına kazımazlar. Oyunlarla bağlantılı olarak oluşturulan halk sanatı örneklerine daha meyillidirler.

Edebiyat ve sanat (özellikle sözlü folklor) milyonlarca insan için bir neşe ve ilham kaynağı, iradesini, duygularını ve düşüncelerini, duygu ve duygularını, istek ve isteklerini ifade etmenin, insan ırkını fikirlerle zenginleştirmenin, onları ahlaki açıdan eğitmenin ve manevi saflığa götürmenin bir aracıdır. . Bu anlamda Azerbaycan Türklerinin çocuk folklorunu incelemeye büyük ihtiyaç var. Şiirsel sözlü folklorun bu önemli alanında dünya halklarının çoğunun önemli araştırmalar yazmış olması tesadüf değildir. Nedense bu alandaki faaliyetimiz cesaret verici değil. 1920'lerden bu yana, çocuk folkloru çoğu Avrupa ülkesinde (Rusya ve eski Sovyet cumhuriyetleri bu alanda daha aktif olan) bir dizi akademisyen ve yazarın konusu haline geldi. Q.S. Vinogradov ve O.I. Kapisa'nın bilimsel faaliyetlerinin neredeyse tamamı, Rus çocuk folklorunun toplanması, yayınlanması ve araştırılmasına adanmıştır. Sonraki yıllarda, büyük bir halkbilimci grubu, eski SSCB'nin farklı halklarının çocuk folklorunun güncel sorunlarının çözümü üzerine araştırmalar yaptı.

Azerbaycan'daki çocuk folklorunun araştırmamızdan önce kapsamlı bir şekilde incelenmemiş olması talihsiz bir durumdur. Bu satırların yazarı, 1988 yılında "Azerbaycan çocuk folkloru" üzerine tezini savundu ve Tüm Birlik ve cumhuriyet basınında bilimsel makaleler yayınladı. Bu araştırmalar Azerbaycan çocuk folklorunun sözlü folklordaki yerini belirler, özelliklerini gösterir: kökenini ortaya koyar, gelişimini belirleyen faktörleri belirler, koleksiyon, yayın ve araştırma tarihine bakar, her dönemin belirli özelliklerini periyodik olarak verir, toplanıp basılan çocuk folklorunun kaynaklarını analiz eder. bitti; çocuk folkloru kökenine, kapsamına ve işlevlerine göre sınıflandırılır, işlevsel gruplara ayrılır - oyunlarla veya oyunsuz gerçekleştirilen, yetişkinler ve çocuklar tarafından gerçekleştirilen çocuk folkloru örnekleri analize dahil edilir; ninniler, benzetmeler, sayımlar, gerçekler, bilmeceler, bilmeceler, çocuk masalları vb. türlerin fikir içeriği ortaya çıkarılır, çocukların hayatındaki yeri belirlenir; çocuk folklorunu tanımlayan özelliklerin yanı sıra farklı türlerin biçimi, içeriği, dili ve üslubu belirtilir, çocuklara ait oldukları bilimsel kanıtlarla doğrulanır; Çocuk folklorunun önemi, resmin tamamlanmasındaki rolü, düzgün yetiştirilmesi ve çocukların kapsamlı gelişimi anlatılır. Araştırmanın kaynağı, XIX yüzyılın ikinci yarısında Rus ve Azerbaycan basınında toplanan materyaller, çocuk dergileri, ders kitapları, koleksiyonların yanı sıra kişisel arşivlerdeki el yazmaları, folklor gezileri sırasında kaydedilen ve çeşitli koleksiyon ve kitaplarda yer alan örneklerdir. Yazar, çocukların ve yetişkinlerin dilinde bir dizi çocuk folklor türünü kaydetmiştir. Bu arada, halk sanatının farklı örneklerinin çeşitleri karşılaştırıldı, metin karşılaştırılarak açıklığa kavuşturuldu.

KAYNAKLAR

1. Efendiyeva A. XIX ve XX yüzyılın başlarında Rusça
2. Azerbaycan dilinde yayınlanan Azerbaycan halk masalları (koleksiyon, çeviri) ve yayınlama sorunları). Adayın tezi. Bakü, 1998.
3. Efendiyev P. Azerbaycan sözlü halk edebiyatı. Bakü, Maarif, 1992, 408 s
4. Azizov A. Çocukların favorileri. Bakü, Gençlik, 1978, 110 s.
5. Azizov A. Azerbaycan'da Sovyet çocuk edebiyatının gelişimi yol (1920-1945). Bakü, Gençlik, 1968, 156 s.

ENERJİ SİSTEMLERİ İÇİN LİTYUM VE ENERJİ POLİTİK ÖNEMİ
LITHIUM IN ENERGY SYSTEMS AND IMPORTANCE FOR ENERGY POLICY

A. Beril TUĞRUL

Prof. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü

Prof. Dr., Istanbul Technical University, Energy Institute

ORCID NO: 0000-0001-6426-6850

ÖZET

Bu çalışmada, Lityum'un önemi üzerinde durulmakta, dünyada kaynak bölgeleri belirtilmekte ve ticareti üzerinde detaylarıyla ele alınarak incelemektedir. Lityum'un eldesi ve üretimine yönelik bilgiler verilmektedir. Enerji sistemleri içinde Lityum'un yeri ve önemi açıklanmaktadır. Nükleer teknolojide ve elektrikli cihaz bataryalarındaki Lityum kullanımı ayrıca ele alınmakta ve tanıtılmaktadır. Bu bağlamda, enerji politikaları açısından Lityum'un stratejik konumu açıklanmaktadır. Fazla olarak konjüktürel siyasete etkilerine de değinilmektedir. Elektrikli araba yapmayı gündemine almış olan Türkiye'nin Lityum üretimine ilişkin geliştirdiği proje tanıtılmaktadır. Söz konusu proje; Türkiye'de bol bulunan Bor üretiminin yan ürünü olarak eldesi bilimsel olarak açıklanmaktadır. Öz olarak, günümüzün ve geleceğin önemli ham maddesi olan Lityum'un stratejik niteliği belirtilmekte ve Türkiye için özellikle elektrikli arabaların bataryaları bağlamındaki ehemmiyeti vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enerji Politikaları, Enerji Sistemleri, Lityum, Türkiye.

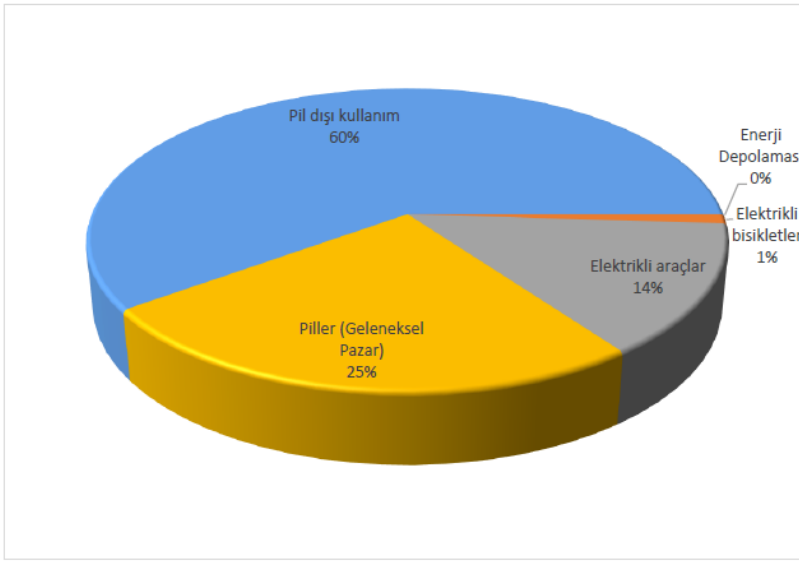
Abstract

In this study, it is dwell upon the importance of Lithium, and resources regions in the world are specified and also investigate of trading of it. Furthermore, knowledge of producing of it has given in detail. Importance of the Lithium for energy systems is explained. Lithium usage in nuclear technology and also batteries technology of electric autos are informed emphatically. However explain the strategic place of Lithium in energy policy. Moreover conjectural effects of it touch upon on politics. Turkey's project on Lithium producing for batteries informed that will supply for electrical autos. The project related with manufacturing Lithium from by product from Boron as scientific details. Lastly, strategic characteristic of Lithium for present time and near future is specified and importance of the Turkey's project emphasized especially for batteries of Turkish electrical autos.

Keywords: Energy Policy, Energy Systems, Lithium, Turkey

GİRİŞ

Günümüzde önemli ve stratejik bir element olan Lityum, giderek kullanım alanı genişleyen özel bir hammadde niteliği taşımaktadır. Lityumun kullanım alanları arasında; uzay araçları, nükleer teknoloji, cep telefonları ve elektrikli otomobil bataryaları gibi hayli farklı alanlar bulunmaktadır [1]. Şekil 1’den görüldüğü üzere Lityum, halen öne çıkan birçok alanda yerini almıştır. Yakın gelecekte bu kullanım alanlarının daha da artacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla halen birçok ülke geleceğe yönelik ilgili kalkınma planları ve programlarında bu maddeye yer vermektedirler. Nitekim Avrupa Birliği (AB) Lityum’u “Stratejik Ürün” listesine almış bulunmaktadır [2].



Şekil 1 Dünya Lityum Talebinin Sektörel Dağılımı [1]

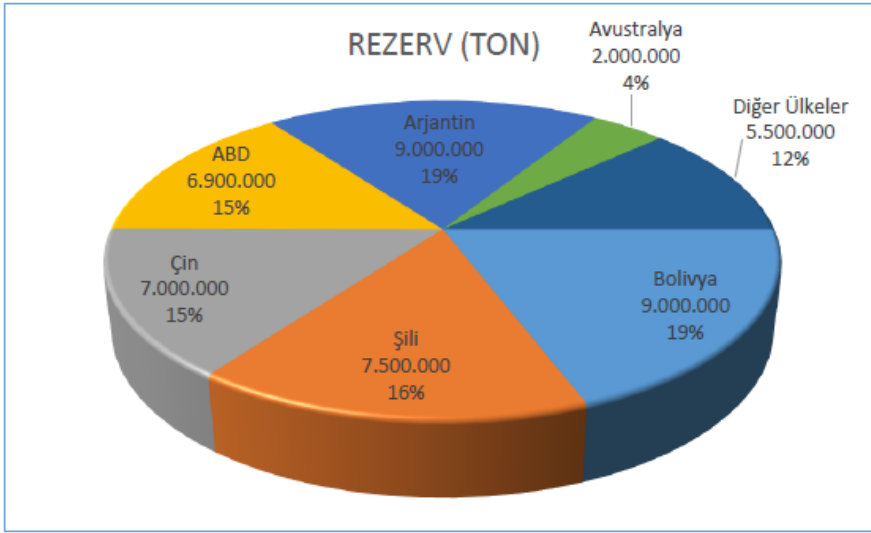
Lityum ve Özellikleri

Lityum ilk olarak 19. yüzyılda tanımlanmıştır. En hafif metal olan Lityum, periyodik tabloda 3 numaralı element olarak yer almaktadır. Dünyada, lityum yer kabuğunda % 0,006 mertebesinde, deniz suyunda 20 ppm kadar bulunmaktadır. Lityum’un, tabiatta 150’den fazla doğal mineraline rastlanmaktadır. Ancak ticari ve ekonomik olarak değerlendirilebilenlerinin hayli sınırlı olduğu gözlenmektedir. Lityum cevher olarak tuzlu su rezervuarlarında, sedimanter kayaçlarda ve pagmatitler şeklinde bulunmaktadır.

Lityum ve bileşiklerinin önemli ölçüde tüketimi, II. Dünya Savaşından sonra başlamış ve ilk olarak, esas itibarıyla nükleer teknolojiyle ilgili alanlarda kullanıldığı gözlenmiştir. Kimyasal olarak reaktif bir element olarak nitelenen lityumun cevherden elde edilme işlemi hayli zorluklar içermektedir.

Öte yandan, Lityum cevherine sahip bulunan ülkelerin sayısı sınırlıdır. Fazla olarak lityum üretimi yapabilen ülke sayısı da limitlidir. Lityum rezervine sahip ülkeler arasında Çin, Bolivya, Arjantin, ABD, Avustralya, Şili, Portekiz ve Zimbabve yer almaktadır. Lityum üretimi yapabilen ülkeler ise genellikle gelişmiş ülkelerdir denebilir.

And Dağları bölgesi ve özellikle Bolivya, Şili ve Arjantin’de dünyanın en zengin lityum kaynakları yer almaktadır. Bu üç ülkenin rezerv bölgesi “Lityum Üçgeni” olarak nitelenmektedir. Ülke olarak Bolivya, dünyanın en büyük lityum rezervlerine sahip bulunmaktadır. Şekil 2’de dünya Lityum rezervlerin ülkelere göre dağılımı verilmektedir. Ancak, artan talep çerçevesinde ülkelerin lityum arama çalışmalarının da arttığı gözlenmektedir.



Şekil 2 Dünya Lityum Rezervlerinin Ülkelere Göre Dağılımı [1,3]

Türkiye’de ekonomik değeri yüksek lityum cevheri bulunmamakla beraber Tuz Gülü’nde 325 ppm lityum tespit edildiği rapor edilmiştir. Türkiye’nin diğer göllerinde lityum içeriğinin 40 ppm’i aşmadığı ifade edilmektedir [1].

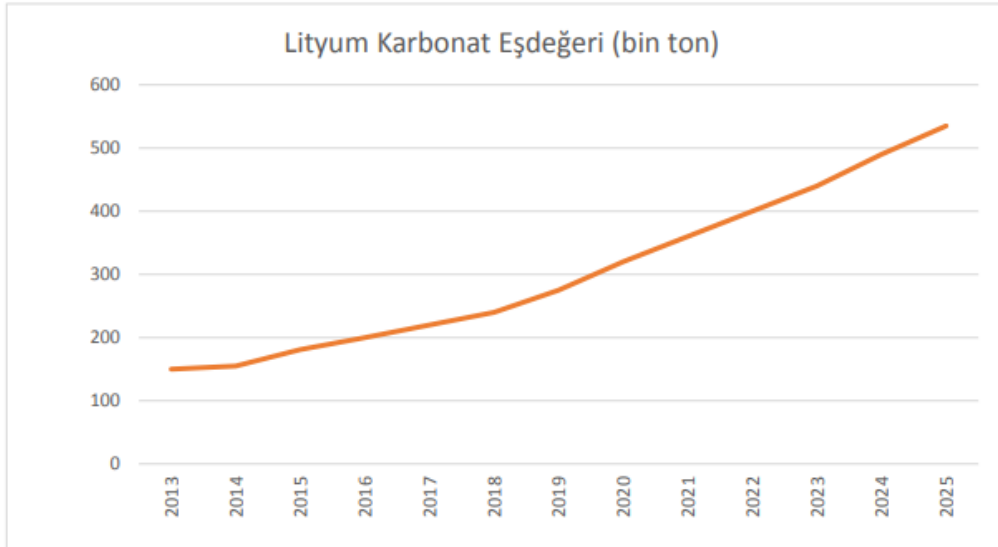
Buna karşın, Bor sahalarında kil içinde lityum bulunabilmektedir. Bilindiği üzere Türkiye, dünya Bor rezervinin 2/3’ünden fazlasına sahiptir. Bu bağlamda, Türkiye’deki bor sahalarındaki killerde 2000 ppm mertebesinde lityum içeriği olduğu gözlenmiştir. Bor rezervlerinin bulunduğu bölgelerden; özellikle, Bigadiç ve Kırka bölgesindeki bor rezervi bölgelerindeki lityum içeriklerinin daha yüksek olduğu da belirtilmektedir [1]. Burada şunu da belirtmek gerekir ki; bor içeriği ile lityum içeriği arasında ters orantılı bir ilişki bulunduğu tespit edildiği ifade edilmektedir. Bir başka deyişle tane boyutu azaldıkça lityum içeriğinin arttığı gözlenmiştir bulunmaktadır [1].

Lityumun Enerji Sistemleri için Önemi

Global ölçekte bilgi çağına geçmeye hazırlanan dünyada, Endüstri 4.0, Endüstri 5.0 gibi ileri teknoloji uygulamaları kapsamında elektriğin önemi giderek öne çıkmakta ve farklı sektörlerde elektrik kullanımı yadsınamaz biçimde artış trendi göstermektedir. Dolayısıyla elektrik bataryalarına olan talep her zamankinden fazla ortaya çıkmaktadır.

21. yüzyılda, Türkiye de dâhil birçok ülke egzost gazı sorununa çare olarak elektrikli arabaları hayata geçirmek üzere planlamalar ve projeler geliştirmektedirler. Elektrikli otomobiller için önemli bir konu kullanılacak bataryalar olmaktadır. Bir başka deyişle, elektrikli arabaların kritik elemanı bataryalarıdır denebilir.

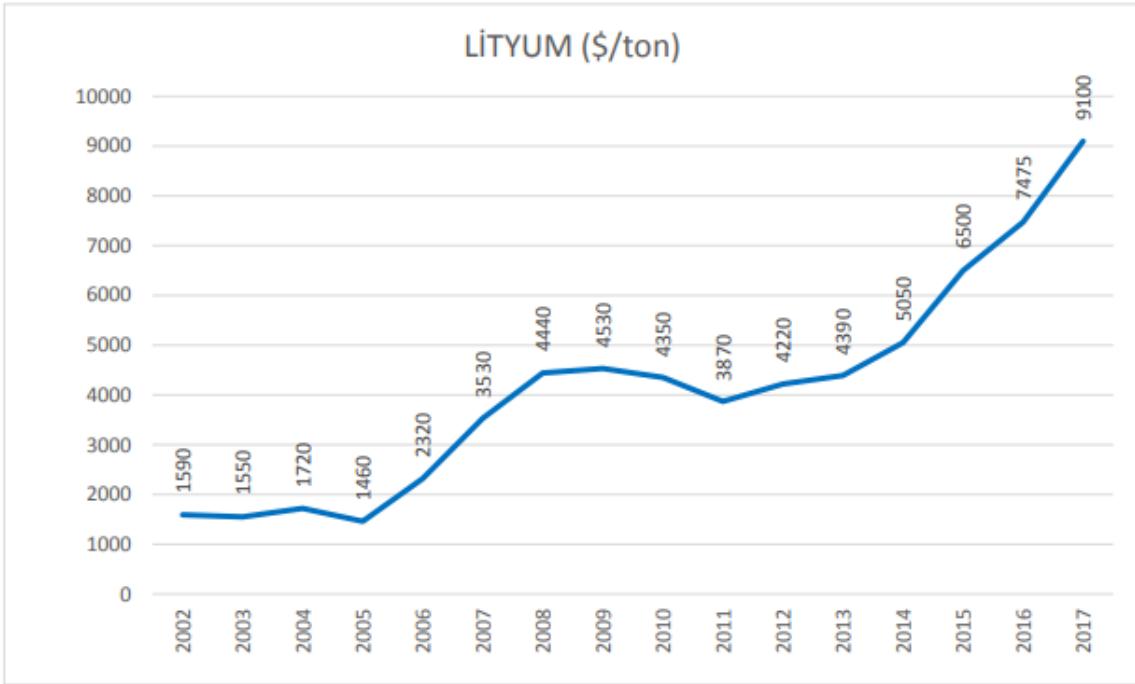
Burada, bataryalarda kullanılacak malzemenin esas itibarıyla lityum olacağı öngörülmektedir. Öte yandan, dünyanın pek çok ülkesi elektrikli taşıtlara geçmeyi planlandığından lityum gereksiniminin düşünülenenden de fazla artabileceği ifade edilmektedir. Şekil 3’de 2025 projeksiyonu kapsamında lityum için beklenen artış eğilimi görülmektedir. Bu artış karakterinin sonraki yıllarda da süregitmesi beklenmektedir. Bu bağlamda Avrupa Birliği, lityumu stratejik ürün olarak ilan etmiş bulunmaktadır [2].



kaynak: Deutsche Bank Markets Research – *Lithium 101* – pg.23

Şekil 3 Lityum Kullanımında Beklenen Artış [1,4]

Öte yandan lityum dünyada halen kanıtlanmış rezerv olarak çok da bol bulunmamaktadır. Ayrıca, dünyanın ancak (yukarıda belirtilmiş olan) belli ülkelerinde cevher olarak nitelenebilecek miktarda bulunmaktadır. Bu bağlamda, talebin artmasıyla birlikte lityumun ekonomik değerinin hızla arttığı görülmektedir. Şekil 4’de 2017 yılı itibarıyla, önceki 15 yılda lityum fiyatlarındaki artış görülmektedir.



Kaynak: Metalary.com

Şekil 4 Lityum Fiyatlarının (2002-2017 Arasındaki) Artışı [1,5]

COVID-19 Pandemik salgını döneminde dünyada, sektörlerde yavaşlama görülmesine karşın lityum talebinde artışın devam edeceği gözlenmektedir. Ancak günümüzde talebin, olması gereken talebin altında kaldığı da söylenebilir [2]. Dolayısıyla pandemik salgın etkisi geçtikten sonra taleplerin artış trendinin daha da keskinleşmesi beklenmektedir. Bu da fiyatların şimdiki fiyatların hayli üstüne çıkabileceği ve lityumun tonunun 20.000 USD/ton seviyesine çıkmasının beklendiği ifade edilmektedir [2]. Bir başka deyişle, sektörlerin üretim hızının artmasıyla birlikte lityuma olan talebin artacağı, özellikle de elektrikli arabalar başta olmak üzere birçok elektrikli enerji sistemleri için yadsınamaz öneme sahip olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, lityumun fiyatının arta giden bir karakter göstereceği anlaşılmaktadır. Kısaca, lityumun önemi giderek artarak stratejik boyut kazanmaktadır denebilir.

Türkiye'nin Lityum Üretim Projesi

Bilindiği üzere, Türkiye otomotiv alanında bir atılım hamlesi başlatmış bulunmaktadır. Bir başka deyişle, yerli ve milli olarak elektrikli otomobil yapımı projesi, Bursa-Gemlik'te "Türkiye Otomobil Girişim Grubu – TOGG" tarafından hayata geçirilmekte olan elektrikli otomobil üretim tesisinde gerçekleştirilecektir.

Yatırım süresinin **13 yıl ve toplam sabit yatırım tutarının ise 22 Milyar Türk Lirası** olması planlanan projenin Türkiye'nin teknolojik gelişimine olduğu kadar ekonomisine de önemli katkısı söz konusu olacaktır. Elektrikli otomobilin 2022 yılında ilk prototipinin üretilmesi

beklenmektedir. Burada önemli bir mesele, elektrikli otomobilin bataryası ve dolayısıyla bataryası için temel eleman olan lityumunun temini olmaktadır.

Küresel bağlamda birçok ülke, elektrikli otomobil üretimini programlarına aldığından, yakın gelecekte lityum temininin önemli bir sorun olarak ortaya çıkacağı anlaşılmaktadır. Nitekim “zenginliğin sembolü olarak artık dünyada lityumun gösterileceği” gibi iddialı söylemler bile ifade edilmektedir.

Türkiye, lityum üretimi için kendi öz kaynaklarının kullanımına ilişkin bir proje başlatmış bulunmaktadır. Bu amaçla, (ülkede doğrudan Lityum rezervi olduğu bilinmemekle beraber) stratejik ve önemli bir maden olan ve ülkemizde dünya rezervinin % 70’inden fazlası bulunan bor madeninin kullanılması hedeflenmektedir. Bor madeninin işlenmesi sırasında ortaya çıkan atık su kullanılarak lityumun üretilmesi projesi geliştirilmiştir. Bu bağlamda, bor sahalarındaki killerden yararlanılarak lityum üretimi gerçekleştirilebilmektedir. Başlangıçta lityum üretim kapasitesinin 10 ton olmasının planlandığı ifade edilmektedir.

Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki; Türkiye, 2016’da yaklaşık 4.600 kilogram lityum ithal etmiş olup bu ithalat için yaklaşık 94 milyon dolar ödemiş bulunmaktadır. 2019 yılında ise lityum ithalatı 9 bin kilograma kadar yükselmiş bulunmaktadır. Bir başka deyişle, başlangıçta 10 tonluk lityum üretiminin şimdilik ülke ihtiyacı karşılayabileceği söylenebilir. Ancak, elektrikli otomobil üretiminde yol alınmasıyla birlikte bu miktarın artabileceği ve hatta ihraç edilebilecek kadar olabileceğinden de bahsedilmektedir.

Lityum üretimi prosedürü olarak; bor sahalarında, killer içerisinde 2.000 ppm'e yaklaşan miktarlarda bulunan lityum içeriği dönüştürülerek lityum karbonat elde edilmektedir. Burada, 500 g lityum karbonattan 0,1 g lityum elde edilebilmektedir. Dolayısıyla, Türkiye’nin “Milli Enerji ve Maden Politikası” kapsamında Eti Maden tarafından lityumun elde edilmesi yurt içi kaynaklarla sağlanmış olacaktır.

Lityum üretimine yönelik olarak, lityum açısından en yüksek lityum içeriğinin olduğu belirtilen Eskişehir-Kırka bölgesi, lityum üretim pilot tesisinin kurulması için seçilmiş bulunmaktadır (Şekil 5). (Ağustos 2020’de TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nca gündeme getirilen pilot tesis projesinin açılışı 26 Aralık 2020 tarihinde Türkiye Cumhurbaşkanı tarafından yapılmıştır [2].)



Şekil 3 Lityum Üretimi Pilot Tesisi [6]

Kırka tesisinin üretim kapasitesinin zaman içinde 500 tona çıkarılmasının hedeflenmektedir. Böylece, söz konusu pilot tesisin, yerli elektrikli otomobilin batarya malzemesi olarak kullanılacak lityumu tümüyle üretebileceği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, katma değeri yüksek bir ürünün üretimi ülke imkânlarıyla gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, Türkiye’de ilk defa kritik bir element olan lityum üretimi yapılmış olacaktır. Bu da teknolojik açıdan kayda değer bir diğer husus olmaktadır.

SONUÇ

Türkiye’nin lityum üretimi projesi geliştirmesi, ülke için birkaç farklı açıdan önem taşımaktadır. İlk olarak konunun stratejik yönü ele alınacak olursa; enerji sistemleri ve dolayısıyla bataryalar için ve bu bağlamda elektrikli arabalar için stratejik bir eleman olan lityumun yerli ve milli imkânlarla üretilmesi Türkiye’nin elektrikli otomobil üretiminde karşılaşılabileceği önemli bir sorunu, sorun oluşmadan bertaraf ediyor olması bakımından önemlidir.

Konu ekonomik açıdan ele alınırsa; hayli pahalı ve talebi yüksek olan bir ürün olan lityumun Türkiye’de yerli ve milli imkânlarla üretiliyor olması önemli bir ithal maddesinin ülke içinden karşılanması anlamına gelecektir. Böylelikle lityum üretiminin, dış bütçe açığını düşüren bir unsur oluşturacağı açıktır.

Kaldı ki; önümüzdeki zaman diliminde lityum talebinin daha da artacağı ve dolayısıyla fiyatının da daha artacağı göz önüne alındığında bütçe açığı açısından etkisinin daha fazla olacağı anlaşılmaktadır. Böylelikle, ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlanmış olacaktır. Öte yandan, ileriki zamanlarda üretimin artmasıyla ihraç edebilme kapasitesinin oluşmasıyla ülke ekonomisine artı katkı sağlanmış olacaktır.

Bunlardan ayrı olarak konuya teknolojik açıdan yaklaşırsa; lityum üretim prosedüründe ileri ve önemli bir kazanım sağlanmış olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, Türkiye, dünyada en çok rezerve sahip olduğu bor gibi stratejik bir cevherin değerlendirilmesini pekiştirerek hayata geçirmektedir. Bu bağlamda, borun işlenmesi sırasında açığa çıkan atık suyun değerlendirilmesiyle stratejik ve katma değeri yüksek bir uç ürüne ulaşılmış olmaktadır.

Öz olarak belirtmek gerekirse; yeni bir çağa girildiğinden ve yeni dünya düzeninden bahsedildiği bir ortamda, yeni düzende önemli bir yer tutacağı anlaşılan lityumun ülke imkânlarıyla üretilebiliyor olması büyük önem taşımaktadır. Burada şunu vurgulamak yerinde olacaktır ki; dünyanın değişen koşullarına uyum sağlayabilmenin yolu, yüksek teknolojik ürünlerin kullanımı ve bu ürünleri üretebilmekten geçmektedir. Bir başka deyişle, değişen global şartlar ve konjüktür içinde etkin olabilmek ancak ilgili teknolojilere ayak uydurmak ve ilgili teknolojik atakları yapabilmekle mümkündür. Bu ise, Türkiye'nin enerji ve sanayi politikaları bağlamında ataklarını oluştururken ilgili hammadde stratejilerini geliştirmesi ve kalkınmanın dışa bağımlılığını azaltmasıyla sağlanabilecektir. Bu kapsamda olmak üzere, dünya için kritik ham madde olarak betimlenen ve stratejik ürün kapsamına alınan böylesi önemli madde olan lityumun ülke içinde yerli ve milli imkânlarla üretilmesi Türkiye için; stratejik, ekonomik ve teknolojik açıdan önemli bir artı değer ve kazanım yaratılması anlamına gelmektedir.

KAYNAKLAR

- [1] Y.Z. Akgök, M. Şahiner, Dünyada ve Türkiye’de Lityum, MTA Genel Müdürlüğü, Fizibilite Etütleri Daire Başkanlığı, Haziran 2017.
- [2] A.B. Tuğrul, "Türkiye'nin Lityum Üretim Projesi ve Enerji Sistemleri İçin Önemi", Enerji Dünyası, Ocak 2021, Sayı: 97, s: 10-11.
- [3] U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2017.
- [4] Deutsche Bank Markets Research – *Lithium 101* – pg.23
- [5] <http://www.metalary.com> (Erişim Tarihi: Mayıs 2017)
- [6] <https://mc2haber.com/turkiyenin-ilk-lityum-karbonat-uretim-tesisi-acildi> (Erişim Tarihi: 01.01.2021)

**BIODIESEL PRODUCTION OF LOW-COST FEEDSTOCK OIL USING TWO-STEP
ESTERIFICATION AND TRANSESTERIFICATION REACTIONS****Issara Chanakaewsomboon**Graduate Lecture (Ph.D.), Faculty of Environmental Management, Prince of Songkla University, Songkhla,
ThailandDirector, Sustainable Innovation Center (SIC-PSU), Faculty of Environmental Management,
Prince of Songkla University, Songkhla/Thailand**ABSTRACT**

In biodiesel production, soap formation creates phase separation problems during the purification process resulting in low biodiesel yield and ester content. This paper evaluates the biodiesel production from the low-grade crude palm oil (15.2 wt% FFA) as a low-cost feedstock. This research also evaluates the effect of FFA contents (0.2-1.1 wt%) during the transesterification reaction of refined palm oil (RPO). A homogeneous sulfuric acid (H₂SO₄) was used in the 1st step esterification reaction and a homogeneous sodium methoxide (NaOCH₃) was used in the 2nd step transesterification reaction. Sulfuric acid with 3.3 wt% FFA was selected as a suitable catalyst to reduce FFA for 1st step esterification reaction, with 97.0 wt% FFA conversion (0.45 wt%) in pretreatment stages. Sodium methoxide (NaOCH₃) with 1.0 wt% was selected as suitable catalyst for alkaline catalyzed transesterification process. The final ester contents were 97.5 and 97.0 wt.% for washed esterified palm oil (EPO) and for rinsed EPO without washing, respectively. High FFA of oils (palm oil and biodiesel) leads to soap formation because of neutralization and saponification reactions. This work suggests that the soap formation behaviour in biodiesel production should be addressed; and thus, the optimal FFA content in oil should be determined.

Keywords: Biodiesel, Crude Palm Oil, Esterification, Sodium Methoxide, Saponification Reaction, Transesterification.

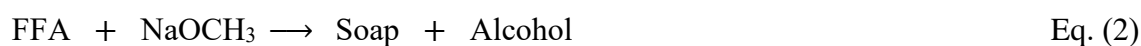
INTRODUCTION

Biodiesel is defined as a mixture of alkyl esters which produced from the reaction between vegetable oils, animal fats, or waste oils containing triglyceride (TG) as the main component and short-chain alcohols (typically methanol or ethanol) in the presence of a suitable catalyst [1]–[3]. There are widely production methods; such as esterification, transesterification, and two-step method (esterification and transesterification). The reaction is called transesterification reaction as shown in Eq. (1).



In the reaction, there are two types of catalysts which are a heterogeneous (solid) and a homogeneous (liquid) catalyst. The solid catalyst, either acid or base catalyst, is advantaged for low soap formation, but it is relatively time-consuming in the reaction. It required a high amount of alcohol and consequent separation equipment [1]–[3]. On the contrary, the liquid catalyst such as alkaline hydroxide and alkaline methoxide is widely used in commercial biodiesel plants. It consumes less time, low alcohol usage, and is well mixed in the reaction. However, it could facilitate the saponification reaction and requires a high amount of water in a latter washing process [4]–[6].

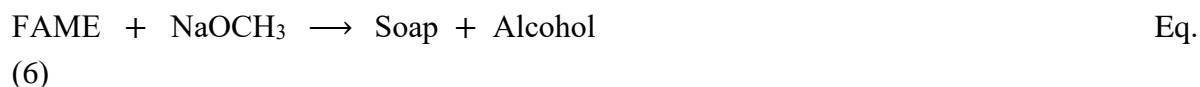
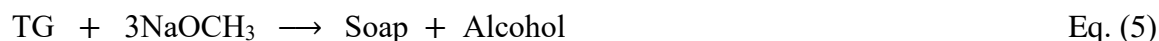
The soap formation is also the main reason for the biodiesel yield loss [3-4]. For commercial target, the low-cost feedstocks such as crude palm oil and waste cooking oil are interesting for biodiesel production. However, the presence of free fatty acids (FFA) and moisture contents in these oils lead to a serious problem of soap formation [4-5]. They can speed up the hydrolysis of triglycerides (Eq. 3) and esters (Eq. 4) by increasing FFA to further react with the alkaline catalyst to form soap [9] [10]. The chemical reactions of soap formation in biodiesel production are shown in Eq. (2-7). It is formed by FFA neutralization (Eq. 2) [1,5] and saponification of triglyceride (Eq. 5) [9] and FAME (Eq. 6) [9] during transesterification in the presence of a homogeneous base catalyst. The saponification reaction is highly undesirable because it not only consumes the catalyst but also causes a problem in phase separation and emulsion formation during purification stages [4]–[6]. Hence, it reduces biodiesel yield. Therefore, the FFA content in the feedstocks is essential to render saponification during the transesterification process[9]. Some studies have demonstrated the influence of FFA on transesterification using an alkaline catalyst to determine the optimal conditions [9] [10]. Kwiecien et al [9] demonstrated that ester content in the glycerol phase increases with increasing of soap content caused by the FFA neutralization and presence of water. The free fatty acid (FFA) neutralization reactions are described in Eq. (2).



The hydrolysis reactions of triglyceride and ester are described in Eq. (3-4).



The saponification reactions of triglyceride and ester and sodium methoxide are described in Eq. (5-6).



The key parameters affecting the yield of biodiesel in biodiesel production are FFA and moisture contents. According to industrial biodiesel companies such as Lurgi GmbH [11] and Crown Iron Works [12], these have specified feedstock properties as maximum acidity 0.1 % or 0.5 % and maximum moisture and volatiles as 0.1 % or 0.05 %. These impurities are significant to soap formation in the transesterification process. Among the other reaction parameters, FFA content, catalyst type, and its concentration, and reaction time play key roles in biodiesel yield, which is related to soap formation is summarized in Table 1. The reaction kinetics are significant in biodiesel production. The immiscibility of alcohol and triglyceride causes a mass-transfer barrier during the transesterification process [13]. For a two-phase reaction, mass transfer with a chemical reaction and two-film theory are well described by Levenspiel [14]. Slinn (2008) proposed a mass transfer limited model adapted from Levenspiel (1999): the immiscibility of oil and methanol causes rigid glycerol droplets to form at the interface of methanol and triglyceride [15]. Tubino et al. (2014, 2016) proposed that methanolysis with alkaline catalysts should be heterogeneous [16], [17]. Nouredini and Zhu (1997) proposed a reaction mechanism consisting of an initial mass transfer controlled region followed by a kinetically controlled region [18].

Table 1. The effect of FFA content, catalyst concentration, and reaction time in biodiesel production.

Feedstocks	Transesterification conditions					Ester content (wt%)	References
	FFA (wt%)	Catalyst (wt%)	Methanol/oil molar ratio	Time (min)	Temp. (°C)		
Used frying oil (UFO)	0.0-4.0	KOH (0.8-1.5)	27:1	30	30-50	>96.5	[10]
Waste cooking oil (WCO)	1.5-5.5	NaOCH ₃ (0.6-3.0)	18:1	5	60	>96.5	[19]
Refined palm oil (RPO)	0.2	NaOCH ₃ (0.8)	6:1	30	50	97.05	[20]
Refined palm oil (RPO)	0.25	KOCH ₃ (1.1)	6:1	30	50	97.31	[21]

Our previous works studied the actual events in liquid-liquid mass transfer transesterification via microscopic visual observations at room temperature [20]–[22]. The miscibility of biodiesel (FAME) and refined palm oil (RPO) from homogeneous alkaline catalysis (KOCH_3) via mass transfer by diffusion was studied on a concave glass slide as a micro-reactor. The study of soap formation behavior was included in the microscopic observations. Convective mass transfer in alkaline-catalyzed transesterification was evaluated.

This study aims to evaluate the low-grade crude palm oil as an inexpensive raw material, focusing on FFA conversion (wt%) to reduce the level of FFA to acceptable levels (below 2%). Homogeneous sulfuric acid (H_2SO_4) was used in the 1st esterification reaction. Homogeneous sodium methoxide (NaOCH_3) was used in the 2nd transesterification reaction. This study aims also to evaluate the effect of free fatty acid (FFA) on soap formation during the transesterification reaction of refined palm oil and the saponification reaction of fatty acid methyl ester (FAME).

MATERIALS AND METHODS

MATERIALS

Low grade crude palm oils with 15.2 wt% of FFA were obtained from Thounsong Palm Oil Co., Ltd, Thailand. A biodiesel (FAME, 98 wt% purity) and refined palm oil (approx. 0.10 wt% FFA) were obtained from the Specialized R&D Center for Alternative Energy from Palm Oil and Oil Crops, Prince of Songkla University, Thailand. A commercial-grade methanol (MeOH , 99.8 wt% purity) was purchased from P-General Co. Ltd. A commercial-grade sodium methoxide (NaOCH_3 , 28 wt% in methanol) was purchased from Rci Labscan Chemicals, Thailand. The RPO and FAME were premixed with PFAD (90 wt% FFA) for 0.22 to 1.11 wt% FFA. All raw materials, RPO and FAME were dewatered by heating at 105 °C for 3 h, and then analyzed to control the remained moisture (<0.05 wt%) by a Karl Fisher coulometer.

METHODS

Study of 1st step esterification of low-grade crude palm oil (CPO)

The esterification reaction was conducted in a 1-liter 3-necked flat-bottomed flask equipped with a condenser and a 500-rpm magnetic stirrer. The reaction procedure was as follows: 200 g of raw material was poured into the reactor and heated up to a reaction temperature of 60 °C. Sulfuric ($\text{MeOH}/\text{H}_2\text{SO}_4$) solution was premixed by dissolving sulfuric acid (98% purity) in methanol. The mixture was then poured into the oil and stirred for the next 120 min. After the reaction, the mixture was allowed to settle for 2 h for phase separation, and was then washed and dried with a 500-rpm heater-stirrer at 105 °C for 2 h. For 2nd step esterification, the same procedure was done.

Study of 2nd step transesterification of esterified palm oil (EPO)

The transesterification reaction was conducted in a 1-liter 3-necked flat-bottomed flask equipped with a condenser and a 500-rpm magnetic stirrer. The reaction procedure was as follows: 160 g of raw material was poured into the reactor and heated up to a reaction temperature of 60 °C. The sodium methoxide (MeOH/NaOCH₃) solution was premixed by dissolving NaOCH₃ in methanol. The mixture was then poured into oil and stirred for the next 30 min. After the reaction, the mixture was allowed to settle for 2 h for phase separation, and was then washed and dried with a 500-rpm heater-stirrer at 105 °C for 2 h. The ester content was analyzed by both chemical method [23] and GC-FID (EN 14103).

Study of the effect of FFA content in palm oil on the saponification reaction in biodiesel production

Three replicated experiments were conducted in a 1-liter 3-necked flat-bottomed flask equipped with a condenser and a 500-rpm magnetic stirrer. The reaction conditions of saponification were: 100g of refined palm oil (RPO) with varying FFA approx. 0.22-1.11 wt%. The RPO (0.1 wt% FFA) was premixed with PFAD (90 wt% FFA) for 0.22 to 1.11 wt% FFA. Sodium methoxide (NaOCH₃) concentration 1.50 wt% oil and molar ratio of methanol/oil of 6:1. A sample of RPO was poured into the glass reactor, heated to 50 °C of reaction temperature followed by the potassium methoxide solution. The mixture was then stirred for the next 10 min, and approx. 3 ml of three replicated samples were collected using a volumetric pipette at 10 min. Three replicated samples were transferred into the pre-weighed 250 ml Erlenmeyer flasks containing 50 ml of isopropanol to immediately halt the reaction, and then analyzed for catalyst and soap contents. For FAME, the same procedure was done.

Analytical methods

The water content of raw materials and methanol was analysed by Karl Fischer method (ISO 12937) [24]. FFA content was analysed by titration (Method AOAC 940.28) [25]. Ester content was analysed by a chemical method [23]. The final FAME product, which was obtained from the suitable reaction conditions, was quantified directly in Gas chromatography equipped with flame ionization detector according to EN 14103. Glycerol content in the sample was determined by titration method (BS Official Method 5711-3: 1979). The catalyst and soap contents in samples were tested using an acid-base titration method (AOCS Official Method Cc 17-79).

RESULTS**Study of 1st step esterification of low-grade crude palm oil (15.2 wt% FFA)**

The FFA conversion experiments in two -step esterification reaction with sulfuric acid (H_2SO_4) is presented in Tables 2. A homogeneous sulfuric acid (H_2SO_4) was used in the 1st step esterification reactions. Mostly a catalyst is used at more than 2.00 wt.% and could get FFA reduction to the standard target (<2.00 wt.%), suitable for the two-step method. However, the aim of this study was to use the smallest amount of catalyst possible for reducing the FFA content, with the least impact on the environment. Therefore, 0.45 wt.% is an optimal value for commercial application, and this is a much smaller amount than in previous research by about tenfold, while it gets the FFA reduction to standard target. Sulfuric acid with 3.3 wt% and FFA were selected as a suitable catalyst to reduce FFA, with 97.0 wt% FFA conversion (0.45 wt%, respectively) in pretreatment stages.

Table 2. The 1st step esterification of low-grade crude palm oil (CPO) with 15.72 %FFA

Run#	CPO		Methanol (MeOH)		MeOH /CPO Molar Ratio	Sulfuric Acid			Initial FFA	Final FFA	FFA Conversion (%)
	g	mol	g	mol		wt% FFA	g	mol	wt%	wt%	wt%
1	200	0.236	75.57	2.36	10:1	1.6	0.50	0.0052	15.72	0.67	95.7
2	200	0.236	75.57	2.36	10:1	3.3	1.00	0.0104	15.72	0.45	97.1
3	200	0.236	75.57	2.36	10:1	4.9	1.50	0.0156	15.72	0.34	97.9
4	200	0.236	75.57	2.36	10:1	6.6	2.00	0.0208	15.72	0.28	98.2

Note: Experimental conditions: initial methanol-to-oil molar ratio of 10:1, 60 °C, 500 rpm, 120 min reaction time. The data reported are averages of three-replicate experiments with standard deviation (S.D.) < 0.05.

Study of 2nd step transesterification of esterified palm oil (EPO)

For the 2nd transesterification reaction, a homogeneous sodium methoxide ($NaOCH_3$) was used to produce biodiesel. The results in Table 3 show that with or without washing the EPO for use as feedstock in the transesterification process, biodiesel and ester contents do not significantly differ, and FFA can be reduced to the final level (0.5%). Hence, our study suggests that producing a high yield of biodiesel and ester in the commercial process without washing EPO is the appropriate option due to the lower washing water. High FFA of oils (palm oil and biodiesel) leads to soap formation because of neutralization and saponification reactions. Thus, the optimal FFA content in oil should be addressed.

Table 3. Conversion by 2nd step transesterification of esterified palm oil (EPO)

Run#	EPO		MeOH		MeOH/EPO	NaOCH ₃			%FFA	Ester	Yield
	g	mol	g	mol	mol/mol	wt%	g	mol	wt%	wt%	wt%
5	160	0.189	36.23	1.13	6:1	0.8	1.28	1.28	0.1	95.5	82.1
6	160	0.189	36.23	1.13	6:1	1.0	1.60	1.60	0.1	97.5	92.2
7	160	0.189	36.23	1.13	6:1	1.5	2.40	2.40	0.1	98.0	91.0
8	160	0.189	36.23	1.13	6:1	0.8	1.28	1.28	0.1	95.5	81.0
9	160	0.189	36.23	1.13	6:1	1.0	1.60	1.60	0.1	97.0	91.3
10	160	0.189	36.23	1.13	6:1	1.5	2.40	2.40	0.1	97.8	90.4

Note: Run #5-7 are washed EPO. Run #8-10 are no washed EPO. Experimental conditions: initial methanol-to-oil molar ratio of 6:1, 60 °C, 500 rpm, 30 min reaction time. The data reported are averages of three-replicate experiments with standard deviation (S.D.) < 0.05.

Study of the effect of FFA content on saponification reaction in biodiesel production

In alkaline-catalyzed transesterification, depletion of catalyst activity is due to its consumption by side reactions: neutralization and saponification. To determine the influence of FFA content on soap formation, experiments were conducted by varying the FFA content of palm oil and biodiesel (FAME) between 0.22 and 1.11 wt% as presented in Figures 1 and 2.

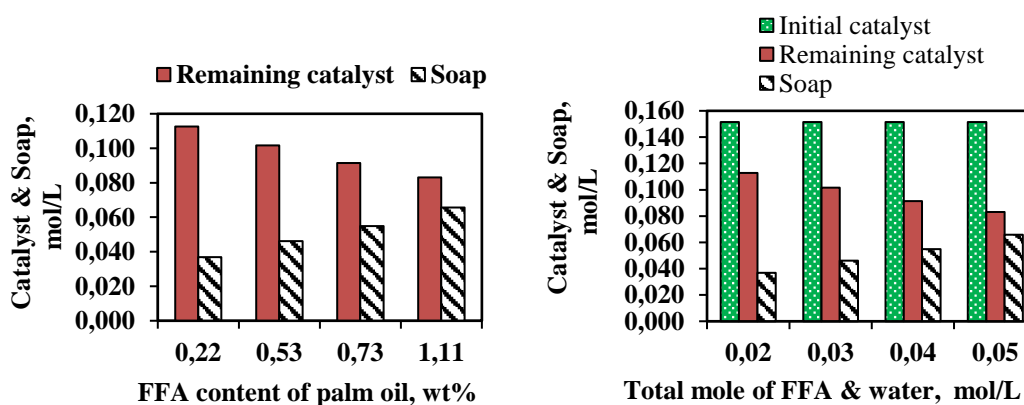


Figure 1. The effect of FFA content of RPO on saponification reaction in biodiesel production: the varying FFA content in RPO (0.22-1.11wt%), moisture content (0.05 wt%), total FFA and water (0.02-0.05 mol/L), the sodium methoxide-methanol solution (0.1515 mol/L), the reaction time of 10 min, 50 °C and 500 rpm.

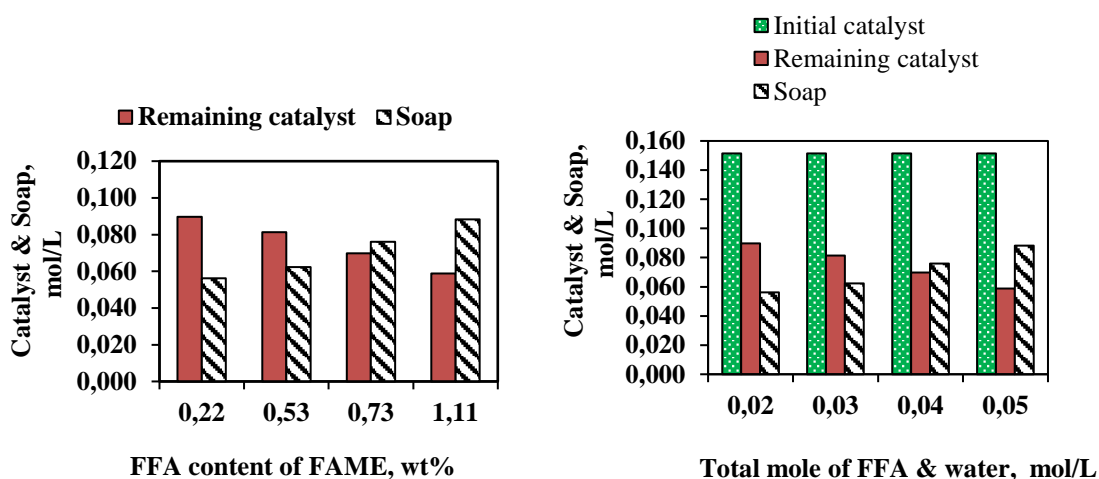


Figure 2. The effect of FFA content of FAME on saponification reaction in biodiesel production: the varying FFA content in FAME (0.22-1.11 wt%), moisture content (0.05 wt%), total FFA and water (0.02-0.05 mol/L), the sodium methoxide-methanol solution (0.1515 mol/L), the reaction time of 10 min, 50 °C and 500 rpm.

An increase of the FFA content in RPO and biodiesel (FAME) increases the high soap formation by neutralization reaction (Figure 1 and 2). As a result, it was observed that the soap amount was higher than the total mole of FFA and water. The results suggest that soap was possibly produced via different sources; neutralization of FFA (Eq. 2) and saponification of triglyceride (Eq. 5) or saponification of FAME (Eq. 6). The FFA content in raw materials leads to soap formation [9]. In comparison, biodiesel ease to form soap than palm oil due to the lower mass transfer barrier. From our previous studies [20], high FFA content in RPO creates a large portion of soap that restrains the diffusion of alcohol and catalyst. Formation of soap should reduce the remaining catalyst for further transesterification and thus the lower ester content would be obtained. Therefore, 0.1 and 0.5 wt% (or 0.05 and 0.25 wt% FFA) are at the maximum tolerable acidity in oil for transesterification reported by Lurgi GmbH [11] and by Crown Iron Works [26], respectively. The thick boundary layer of soap does not allow the diffusion of alcohol and catalyst to the reaction zone and has the consequence of slowing down transesterification.

CONCLUSION

In transesterification via alkaline catalysis, soap formation is a major factor of catalyst depletion and yield loss due to saponification reaction and loss on purification step. This paper evaluates the biodiesel production from the low-grade crude palm oil (15.2 wt% FFA) as a low-cost feedstock. This paper also evaluates the effect of FFA contents of palm oil and biodiesel are performed in range 0.2 to 1.1 wt%. A homogeneous sulfuric acid (H_2SO_4) was used in the 1st step esterification reaction and a homogeneous sodium methoxide ($NaOCH_3$) was used in the

2nd step transesterification reaction. Sulfuric acid with 3.3 wt% and FFA was selected as a suitable catalyst to reduce FFA for 1st step esterification reaction, respectively, with 97.0 wt% FFA conversion (0.45 wt%) in pretreatment stages. Sodium methoxide (NaOCH₃) with 1.0 wt% was selected as suitable catalyst for alkaline catalyzed transesterification process. The final ester contents were 97.5 and 97.0 wt.% for washed esterified palm oil (EPO) and for rinsed EPO without washing, respectively. High FFA of oils (palm oil and biodiesel) leads to soap formation because of neutralization and saponification reactions. Thus, the optimal FFA content in oil should be addressed.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors would like to express thanks to the Faculty of Environmental Management and the Sustainable Innovation Center (SIC-PSU). The authors would like to acknowledge the Specialized R & D Center for Alternative Energy from Palm Oil and Oil Crops, Prince of Songkla University for providing facility assistance and supporting our work.

REFERENCES

- [1] N. Boz and M. Kara, "Solid base catalyzed transesterification of canola oil," *Chem. Eng. Commun.*, vol. 196, no. 1–2, pp. 80–92, 2009, doi: 10.1080/00986440802301438.
- [2] K. Suwannakarn, E. Lotero, K. Ngaosuwan, and J. G. Goodwin, "Simultaneous free fatty acid esterification and triglyceride transesterification using a solid acid catalyst with in situ removal of water and unreacted methanol," *Ind. Eng. Chem. Res.*, vol. 48, no. 6, pp. 2810–2818, 2009, doi: 10.1021/ie800889w.
- [3] F. Ma and M. A. Hanna, "Biodiesel production: A review," *Bioresour. Technol.*, vol. 70, no. 1, pp. 1–15, 1999, doi: 10.1016/S0960-8524(99)00025-5.
- [4] M. L. Pisarello and C. A. Querini, "Catalyst consumption during one and two steps transesterification of crude soybean oils," *Chem. Eng. J.*, vol. 234, pp. 276–283, 2013, doi: 10.1016/j.cej.2013.08.109.
- [5] I. Reyero, G. Arzamendi, S. Zabala, and L. M. Gandía, "Kinetics of the NaOH-catalyzed transesterification of sunflower oil with ethanol to produce biodiesel," *Fuel Process. Technol.*, vol. 129, pp. 147–155, 2015, doi: 10.1016/j.fuproc.2014.09.008.
- [6] U. Rashid *et al.*, "Synthesis and characterization of poppy seed oil methyl esters," *Chinese J. Chem. Eng.*, vol. 24, no. 8, pp. 1087–1096, 2016, doi: 10.1016/j.cjche.2016.01.007.
- [7] Z. Cai *et al.*, "A two-step biodiesel production process from waste cooking oil via recycling crude glycerol esterification catalyzed by alkali catalyst," *Fuel Process. Technol.*, vol. 137, pp. 186–193, 2015, doi: 10.1016/j.fuproc.2015.04.017.
- [8] I. M. Atadashi, M. K. Aroua, A. R. A. Aziz, and N. M. N. Sulaiman, "The effects of catalysts in biodiesel production: A review," *J. Ind. Eng. Chem.*, vol. 19, no. 1, pp. 14–26,

2013, doi: 10.1016/j.jiec.2012.07.009.

- [9] J. Kwiecien, M. Hájek, and F. Skopal, “The effect of the acidity of rapeseed oil on its transesterification,” *Bioresour. Technol.*, vol. 100, no. 23, pp. 5555–5559, 2009, doi: 10.1016/j.biortech.2009.06.002.
- [10] A. Bouaid, R. Vázquez, M. Martinez, and J. Aracil, “Effect of free fatty acids contents on biodiesel quality. Pilot plant studies,” *Fuel*, vol. 174, pp. 54–62, 2016, doi: 10.1016/j.fuel.2016.01.018.
- [11] I. E. Evans, T.C., Gavrilovich, E., Mihai, R.C. and Isbasescu, “Method for reprocessing biodiesel sludgess. U.S. Patent 0012732 A1. Jan. 10, 2013.,” vol. 1, no. 19, 2013.
- [12] D. Anderson, D. Masterson, B. Mcdonald, and L. Sullivan, “(2003, August). Industrial biodiesel plant design and engineering: practical experience. Paper presented at International Palm Oil Conference (PIPOC), Putrajaya, Malaysia. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/6e71/ec8e37c62d39dea1d96765cdf670dd>.”
- [13] G. Guan, K. Kusakabe, N. Sakurai, and K. Moriyama, “Transesterification of vegetable oil to biodiesel fuel using acid catalysts in the presence of dimethyl ether,” *Fuel*, vol. 88, no. 1, pp. 81–86, 2009, doi: 10.1016/j.fuel.2008.07.021.
- [14] O. Levenspiel, *Chemical Reaction Engineering*, Third Edit. John Wiley & Sons, 1999.
- [15] M. Slinn, “Improvements to the biodiesel process (Doctoral dissertation, The University of Birmingham). <http://etheses.bham.ac.uk/675/1/Slinn08EngD.pdf> (accessed 3 September 2018),” 2008.
- [16] M. Tubino, J. Geraldo, R. Junior, and G. Favilla, “Biodiesel synthesis : A study of the triglyceride methanolysis reaction with alkaline catalysts,” *CATCOM*, vol. 75, pp. 6–12, 2016, doi: 10.1016/j.catcom.2015.10.033.
- [17] M. Tubino, J. G. R. Junior, and G. F. Bauerfeldt, “Biodiesel synthesis with alkaline catalysts: A new refractometric monitoring and kinetic study,” *Fuel*, vol. 125, pp. 164–172, 2014, doi: 10.1016/j.fuel.2014.01.096.
- [18] H. Nouredini and D. Zhu, “Kinetics of transesterification of soybean oil,” *J. Am. Oil Chem. Soc.*, vol. 74, no. 11, pp. 1457–1463, 1997.
- [19] V. C. Eze, A. N. Phan, and A. P. Harvey, “Intensified one-step biodiesel production from high water and free fatty acid waste cooking oils,” *Fuel*, vol. 220, no. December 2017, pp. 567–574, 2018, doi: 10.1016/j.fuel.2018.02.050.
- [20] Issara Chanakaewsomboon Chakrit Tongurai Songtham Photaworn Suratsawadee Kungsanant Ruamporn Nikhom, “Investigation of saponification mechanisms in biodiesel production: Microscopic visualization of the effects of FFA, water and the amount of alkaline catalyst,” *J. Environ. Chem. Eng.*, p. 103538, 2019, doi: 10.1016/J.JECE.2019.103538.
- [21] D. N. Thoai, I. Chanakaewsomboon, K. Prasertsit, S. Photaworn, and C. Tongurai, “A novel inspection of mechanisms in conversion of refined palm oil to biodiesel with alkaline catalyst,” *Fuel*, vol. 256, no. July, p. 115831, 2019, doi: 10.1016/j.fuel.2019.115831.
- [22] I. Chanakaewsomboon, C. Tongurai, S. Photaworn, and S. Kungsanant, “Miscibility and

mass transfer in biodiesel production observed by LCD digital microscope,” *Biomass Convers. Biorefinery*, 2020, doi: 10.1007/s13399-020-00728-8.

[23] A. Thoai, Dang Nguyen; Phothaworn, Songtham; Kumar and C. ; Prasertsit, Kulchanat; Tongurai, “A Novel Chemical Method for Determining Ester Content in Biodiesel,” in *Energy Procedia*, 2017, pp. 536–543.

[24] *International Standard of Petroleum products — Determination of water — Coulometric Karl Fischer titration method, ISO 12937:2000(E), first edition.* .

[25] *AOAC, Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists 17th Edition AOAC International, Gaithersburg MD. 2000.* .

[26] B. M. and L. S. Dan Anderson, Derek Masterson, D. Anderson, D. Masterson, B. Mcdonald, and L. Sullivan, “(2003 August). Industrial biodiesel plant design and engineering experience. Paper presented at the International Palm Oil Conference (PIPOC), Putrajaya, Malaysia. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/6e71/ec8e37c62d39dea1d96765cdf670ddd745c6.p>.”

**EFFECT ON LONGITUDINAL FLIGHT OF BATTERY WEIGHT IN COLLECTIVE
MORPHING IN QUADROTORS**

Oguz KOSE

Lec., Gumushane University, Kelkit College of Aydın Dogan

ORCID NO: 0000-0002-8069-8749

Tugrul OKTAY

Assoc Prof., Erciyes University, Department of Aeronautical Engineering

ORCID NO: 0000-0003-4860-2230

ABSTRACT

A quadrotor can simply be described as a four-rotor unmanned aerial vehicle(UAV). In recent years, interest in these unmanned aerial vehicles has greatly increased. It appears in many areas from the hobby sector to the battlefields. The use of quadrotors in such a wide range has brought many problems with it. For example, the dimensions of the quadrotors are important in narrow spaces, to enter caves or buildings. In addition, quadrotor dimensions come to the fore not only for entering such areas but also when carrying any material. In this study, how the battery weight affects longitudinal flight in collective metamorphosis has been investigated. In the first stage, the mathematical model of the quadrotor was created according to the X mode quadrotor. Newton-Euler approach was taken into consideration while creating the quadrotor mathematical model. In this approach, quadrotor motion equations are expressed as first order differential equations. The state space model approach is used to express physical systems in matrix form. State-space model approach has been used to express the equations of motion created for the quadrotor and model them in Matlab / Simulink environment. Morphing is defined as changes in the physical properties of the quadrotor before or during flight. Collective morphing is the simultaneous lengthening or shortening of the quadrotor arm lengths. Quadrotor full model and morphing model are drawn separately in Solidworks program. In each case, the battery weight was changed and simulations were made in Matlab / Simulink environment with the mass and inertia information taken from the Solidworks program. As quadrotor control algorithm, proportional-integral-derivative(PID), which is widely used in industrial systems, is used. In the simulations, the design performance criteria, such as settling time, rise time and overshoot, were compared between situations and the results were presented. This study is one of the rare sources in the literature in terms of the subject it deals with.

Keywords: Quadrotor, Morphing, Pid, State Space Model, Control, Matlab, Battery.

1. INTRODUCTION

Quadrotor is an autonomous or semi-autonomous unmanned aerial vehicle in cross or plus configuration, capable of flying with the thrust created by four rotors, remotely controlled, without pilots. It has an increasing popularity due to its use in many areas in recent years. It is used in fields such as agriculture, hobby, cinema, photography in the civil field, and in many areas such as border and coast guard, reconnaissance and surveillance in the military field. Quadrotors are preferred because of their simple structure, vertical take-off and landing, hover and versatile movement. Compared to conventional helicopters, Quadrotor has a different structure. While balancing is done with the tail rotor in conventional helicopters, there is no need for such equipment in the quadrotor. It is also known that they hover better than traditional helicopters. Another advantage is that it has a simpler mechanical structure than conventional helicopters. In addition to many advantages, Quadrotors have disadvantages such as low load carrying capacity and high energy consumption.

In this study, the effect of battery weight on quadrotor longitudinal flight in collective morphing was examined. First of all, it was controlled by quadrotor modeling and PID algorithm. Then the morphing situation was discussed. Morphing can be briefly described as changes made on the geometry of the unmanned aerial vehicle. Many studies have been conducted on this subject in recent years. O. Kose and T. Oktay [1–3] studied on quadrotor hover, longitudinal and lateral flight control. They created the quadrotor model using the Newton-Euler approach in their work. They preferred the state space model approach in order to use their models in simulation. They drew the full model for the Quadrotor physical parameters in the Solidworks program. PID is used as the quadrotor control algorithm and the PID coefficients are given randomly. As a result of his studies, the quadrotor hover successfully performed its longitudinal and lateral flight and successfully followed the given trajectories. The authors also presented the results graphically. M. K. Habib et. al [4] worked on quadrotor modeling and control. They created the Quadrotor model using differential equations and the state space model approach. The high overshoot value of the study using PID as a control algorithm was found to be a control deficiency. D. A. Wallace and C. Lum [5] conducted a study on quadrotor control with active geometric morphing. Quadrotor modeled the system dynamics using the Newton-Euler method. As a quadrotor morphing system, it achieved by changing the angles of the arms on the body and the rotor positions individually. As a result of the work done, it has succeeded in performing the quadrotor control using different control techniques. O. Kose and T. Oktay [6-7] worked on collective morphing and quadrotor modeling. Using previous techniques in their work, the authors have studied morphing, quadrotor hover and longitudinal flight. They created the quadrotor dynamics by using the Newton Euler approach. Quadrotor full model and morphing state models are separately drawn in Solidworks program. In the studies conducted in Matlab / Simulink environment, it has been revealed with the design performance criteria and graphics that collective morphing has no effect on hover and longitudinal flight. V. Riviere et. al. [8]

designed a powerful quadrotor with morphing feature. The quadrotor they designed was able to pass in a short time like 2.5m / s by revealing its morphing feature in narrow spaces. To cope with the loss of controllability that occurred during morphing, the quadrotor was kept fixed on its axis until it passed through the narrow space. As a result, the quadrotor successfully performed the morphing process by reducing its wingspan up to 48%.

2. MATERIALS AND METHODS

Quadrotor consists of four rotors and propellers, as seen in Figure 1. Each rotor generates a thrust for the quadrotor. The quadrotor takes off when the total thrust is greater than the quadrotor weight.

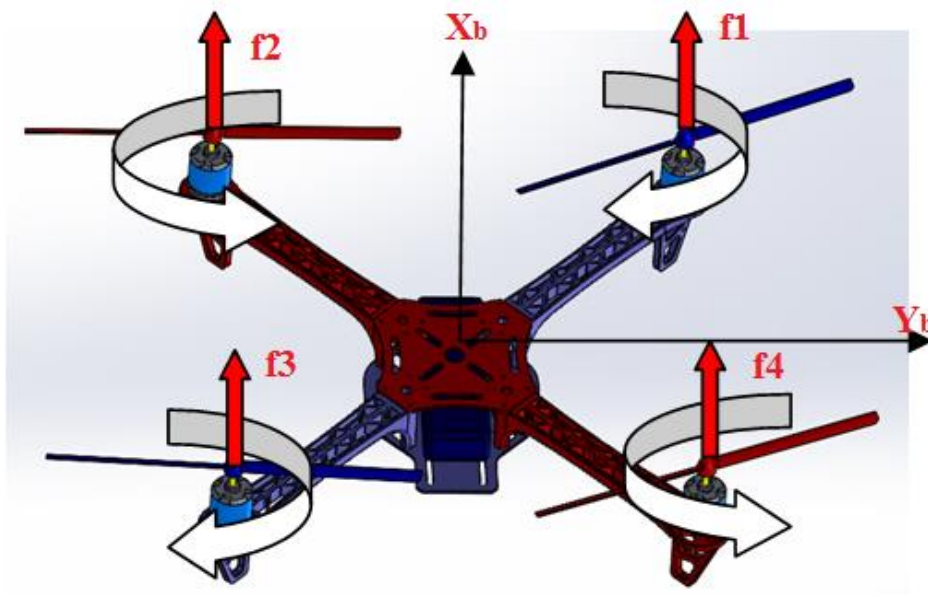


Figure 3. Quadrotor

Quadrotor performs its longitudinal movement on the y-axis from its x, y and z axes. Since the x mode quadrotor is used in this study, rotor speeds 1 and 2 are reduced while rotor speeds 3 and 4 are increased in order to make its longitudinal movement. In this case, the quadrotor moves forward. For reverse movement, rotor speeds 1 and 2 are increased, while rotor speeds 3 and 4 are reduced. The quadrotor always tends to move in the direction of the rotor whose speed is reduced. The figure below shows the longitudinal movement of the quadrotor.

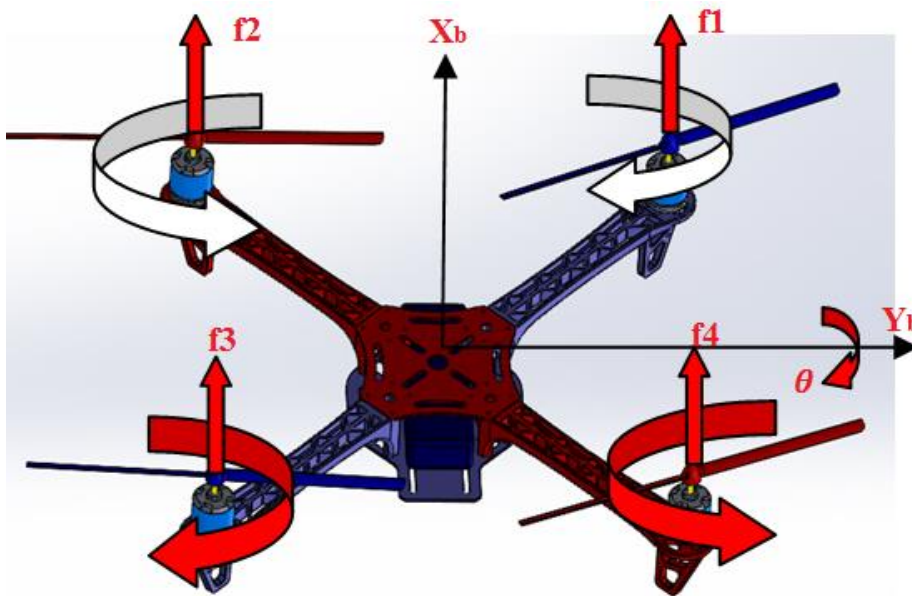


Figure 4. Longitudinal movement (Forward)

2.1 Dynamic Model and State Space Model

Newton-Euler approximation is used for quadrotor dynamic model and equations of motion. In this approach, dynamic model and equations of motion are derived by accepting various assumptions[9].

- Quadrotor structure is rigid and symmetrical,
- Propellers are solid,
- Ground effect is neglected,
- Thrust and drag are proportional to the square of the propeller speeds.

Quadrotor has nonlinear dynamics as a result of the modeling made with these assumptions. Various methods are used to make these dynamics linear, and terms close to zero are removed from the equations. Quadrotor has 12 equations of motion in total. These equations are used in this study by dividing them into two sub-systems as longitudinal and lateral. The longitudinal motion equations are shown below.

$$\dot{x} = u \quad (1)$$

$$\dot{z} = w \quad (2)$$

$$\dot{u} = -g\theta \quad (3)$$

$$\dot{w} = \frac{f_t}{m} \quad (4)$$

$$\dot{q} = \frac{\tau_y}{I_y} \quad (5)$$

$$\dot{\theta} = q \quad (6)$$

Where, x, z and θ are linear and angular positions. u, w and q are linear and angular velocity.

An input value must be applied to the system in order to be able to perform the quadrotor longitudinal motion. The input equation applied to the quadrotor is shown below.

$$\tau_y = U_3 = bl(\Omega_1^2 - \Omega_2^2 - \Omega_3^2 + \Omega_4^2) \quad (7)$$

Where l the distance between any rotor and the center of the quadrotor, b is the thrust factor, Ω is propeller speed.

The state-space model is a method of showing physical systems in matrix form with first order differential equations and input, output and state variables. The state space model approach is shown below.

$$\dot{x} = Ax(t) + Bu(t) \quad (8)$$

$$y = Cx(t) + Du(t) \quad (9)$$

Where x(t) state vector, u(t) control or input vector, y(t) output vector, A system matrix, B input matrix, C output matrix and D feed forward matrix.

Since quadrotor equations of motion are expressed in first order differential equations, they can be shown in the state space model as follows.

$$\begin{bmatrix} \dot{x} \\ \dot{z} \\ \dot{u} \\ \dot{w} \\ \dot{q} \\ \dot{\theta} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -g \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ z \\ u \\ w \\ q \\ \theta \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 1/m & 0 \\ 0 & 1/I_y \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} f_t \\ \tau_y \end{bmatrix} \quad (10)$$

$$y = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ z \\ u \\ w \\ q \\ \theta \end{bmatrix} \quad (11)$$

The moment of inertia will also be symmetrical as the quadrotor is considered symmetrical in the x, y and z axes. The moment of inertia is shown in diagonal matrix form as follows.

$$I = \begin{bmatrix} I_x & 0 & 0 \\ 0 & I_y & 0 \\ 0 & 0 & I_z \end{bmatrix} \quad (12)$$

2.2 Control System

Proportional-integral-derivative (PID) control is a feedback loop control commonly used in industrial systems. The PID controller calculates the difference between the system's output variable and the desired setpoint as an error value. The purpose of the controller is to minimize the error value[10]. The PID algorithm is generally shown as follows.

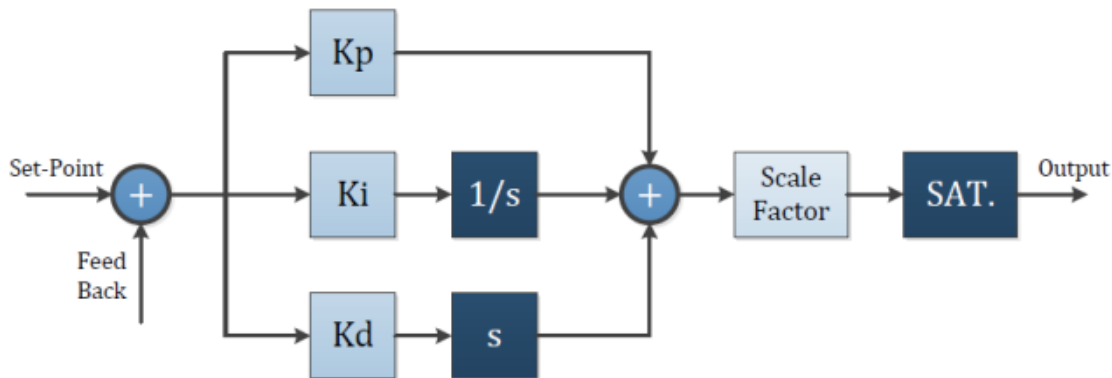


Figure 5. PID architecture[11]

$$U(t) = K_p e(t) + K_i \int_0^t e(t) dt + K_d \frac{de(t)}{dt} \quad (13)$$

The tasks of the three terms in the PID algorithm are that P measures the current error, I is the sum of past errors, and D is the prediction of future errors. The effects on system parameters are shown in the table below.

Table 1. PID effect

Controller	Rise Time	Overshoot	Settling Time	Steady State Error
K_p	Decreasing	Increasing	Change little	Decreasing
K_i	Decreasing	Increasing	Increasing	Disappears
K_d	Change little	Decreasing	Decreasing	Change little

2.3 Morphing System

Morphing can be described as changes made in the quadrotor physical dimensions. Morphing can be achieved in two ways:

- Active morphing
- Passive morphing

If the quadrotor changes geometrically during flight, it is called active morphing. Passive morphing is the changes that occur in the geometric properties of the quadrotor before taking

off. In this study, active morphing has been discussed. The collective morphing discussed within the scope of this study is used as the same amount of elongation of the front and rear arms at the same time in the X mode quadrotor. In simulations, collective morphing was performed by simultaneously extending the quadrotor arms at the same amount. All the morphing cases drawn in the Solidworks program are given below.

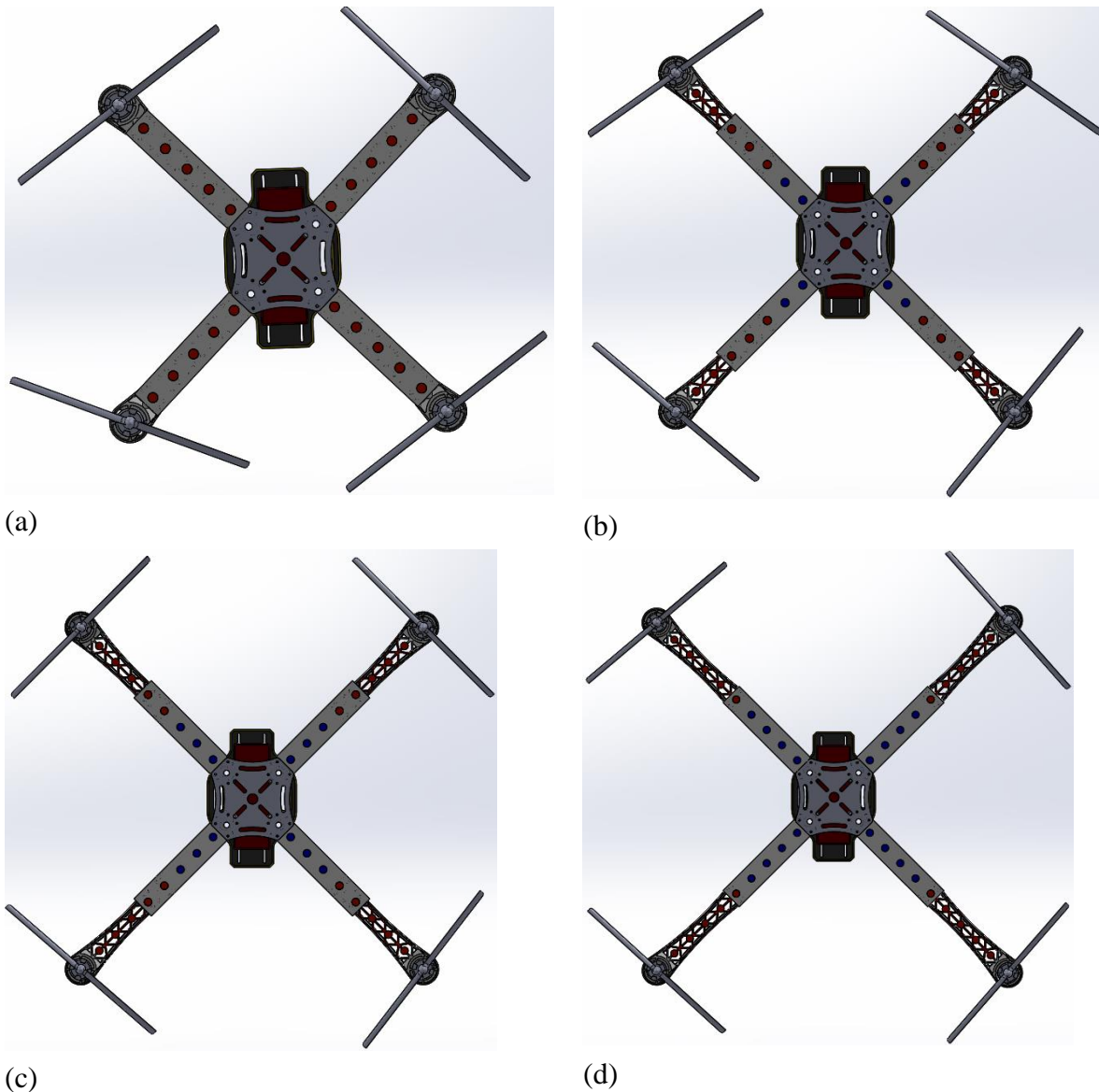


Figure 6. (a) Initial situation, (b) Morphing 1, (c) Morphing 2, (d) Morphing 3

Quadrotor arm lengths in the initial and morphing situations are given in the table below.

Table 2. Arm lengths in all situations

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Arm length(cm)	18.43	24.43	27.43	30.43

3. RESULTS AND DISCUSSION

In this study, the effect of battery weight on quadrotor flight in case of collective morphing was investigated. Three different battery weights are used for this. Since the battery weights are different, a quadrotor model is drawn for each weight. Since the solid body model changes during quadrotor morphing, there is a change in the quadrotor moments of inertia. This change amount was obtained from the model drawn in Solidworks program for each morphing situation. Battery weights of 0.1851 kg, 0.16418 kg and 0.20063 kg were used within the scope of the study. Since four models are drawn for each battery weight, moments of inertia must be recalculated for each case. In this case, the moments of inertia are given in the tables below.

0.1851 kg battery weight:

Table 3. 0.1851 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02792	0.04028	0.04196	0.05249	0.57068	0.1851
$I_y(kg * m^2)$	0.00694	0.00877	0.01044	0.01135	0.57068	0.1851
$I_z(kg * m^2)$	0.03377	0.04795	0.05130	0.06275	0.57068	0.1851

0.16418 kg battery weight:

Table 4. 0.16418 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02707	0.03908	0.04076	0.05098	0.54976	0.16418
$I_y(kg * m^2)$	0.00687	0.00872	0.01039	0.01134	0.54976	0.16418
$I_z(kg * m^2)$	0.03285	0.04671	0.05006	0.06123	0.54976	0.16418

0.20063 kg battery weight:

Table 5. 0.20063 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02855	0.04117	0.04285	0.05362	0.58621	0.20063
$I_y(kg * m^2)$	0.00700	0.00880	0.01047	0.01136	0.58621	0.20063
$I_z(kg * m^2)$	0.03445	0.04887	0.05222	0.06387	0.58621	0.20063

The PID coefficients are the same values for both non-morphing and morphing cases. PID coefficients are given in the table below.

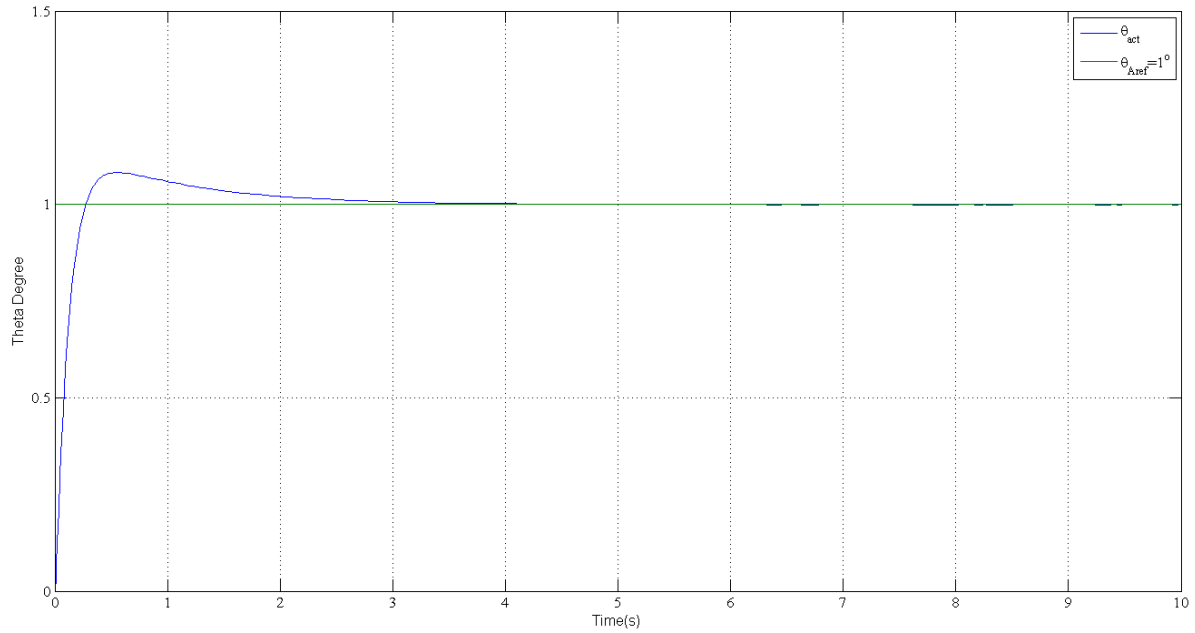
Table 6. PID coefficients

	P	I	D

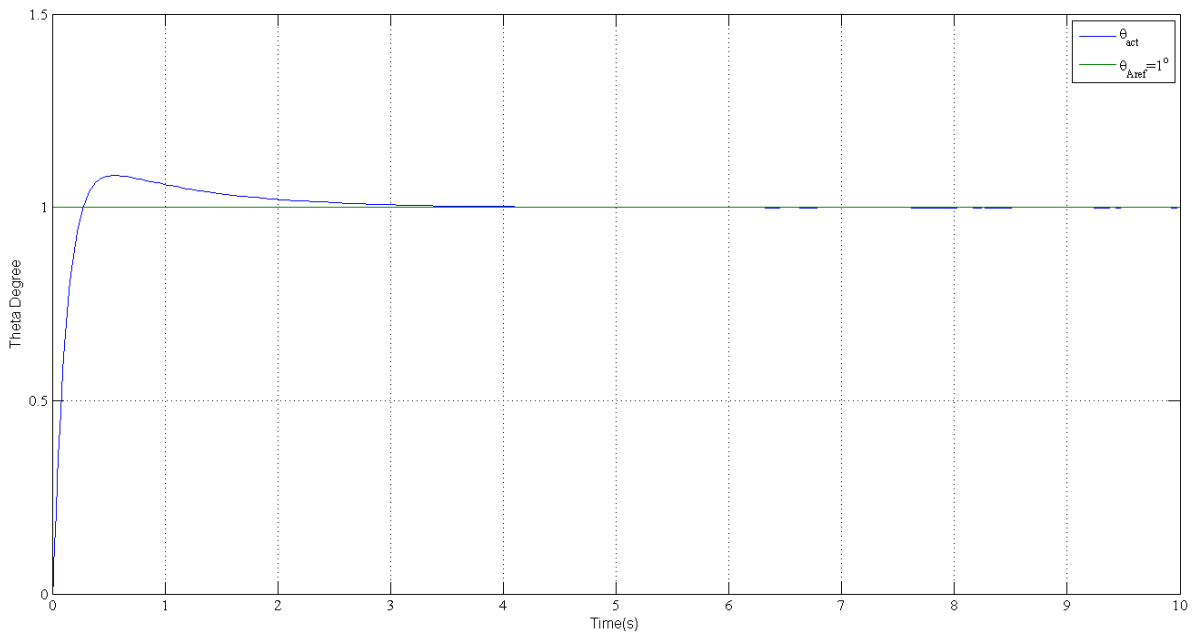
Collective morphing	50	0.5	50
---------------------	----	-----	----

Simulation results in Matlab / Simulink environment are as follows.

0.1851 kg battery weight and 1 degree longitudinal angle:



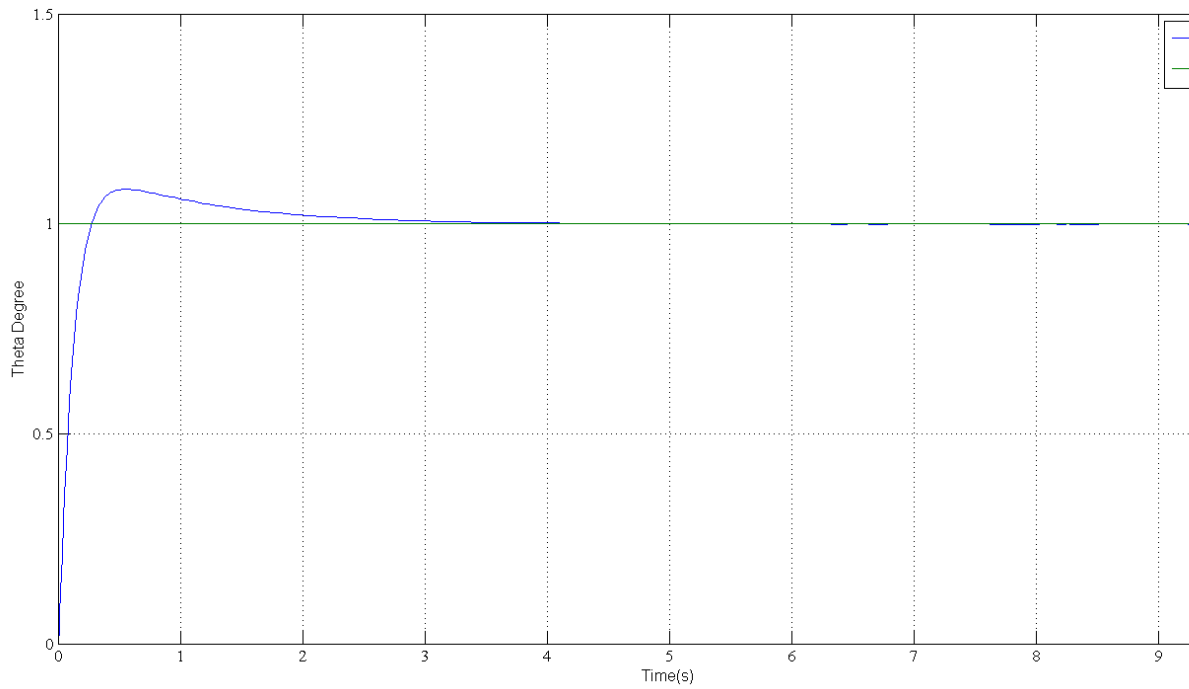
(a)



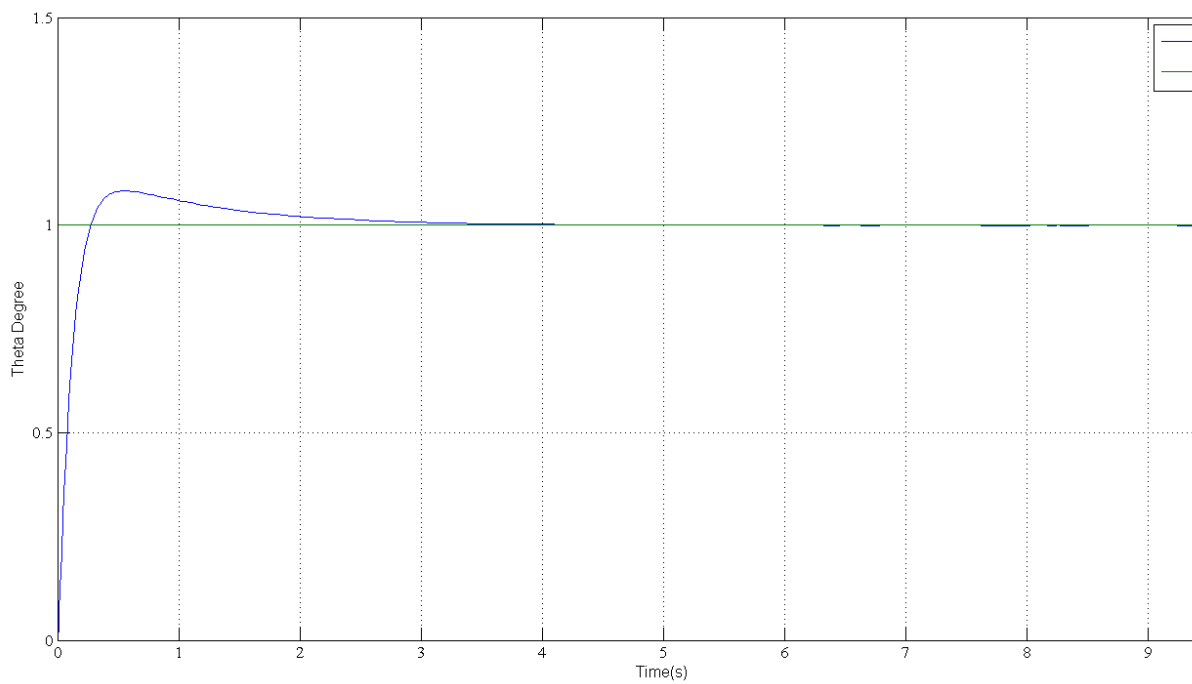
(b)

Figure 7. 0.1851 kg battery weight simulation results

0.16418 kg battery weight and 1 degree longitudinal angle:



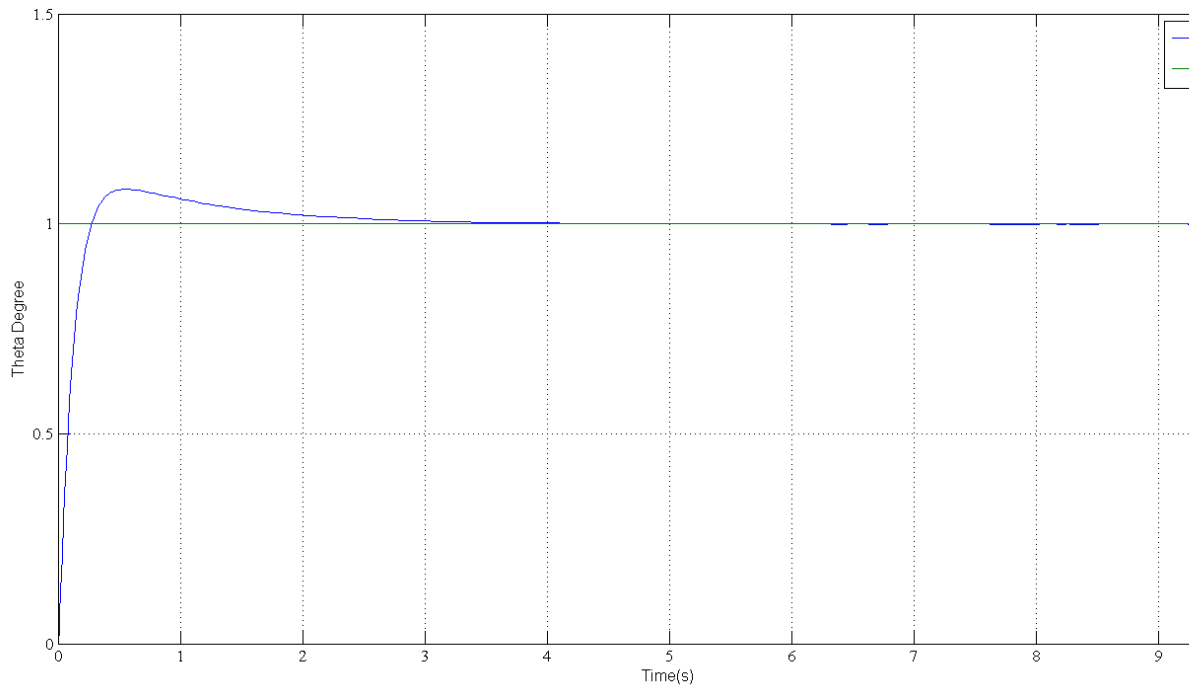
(a)



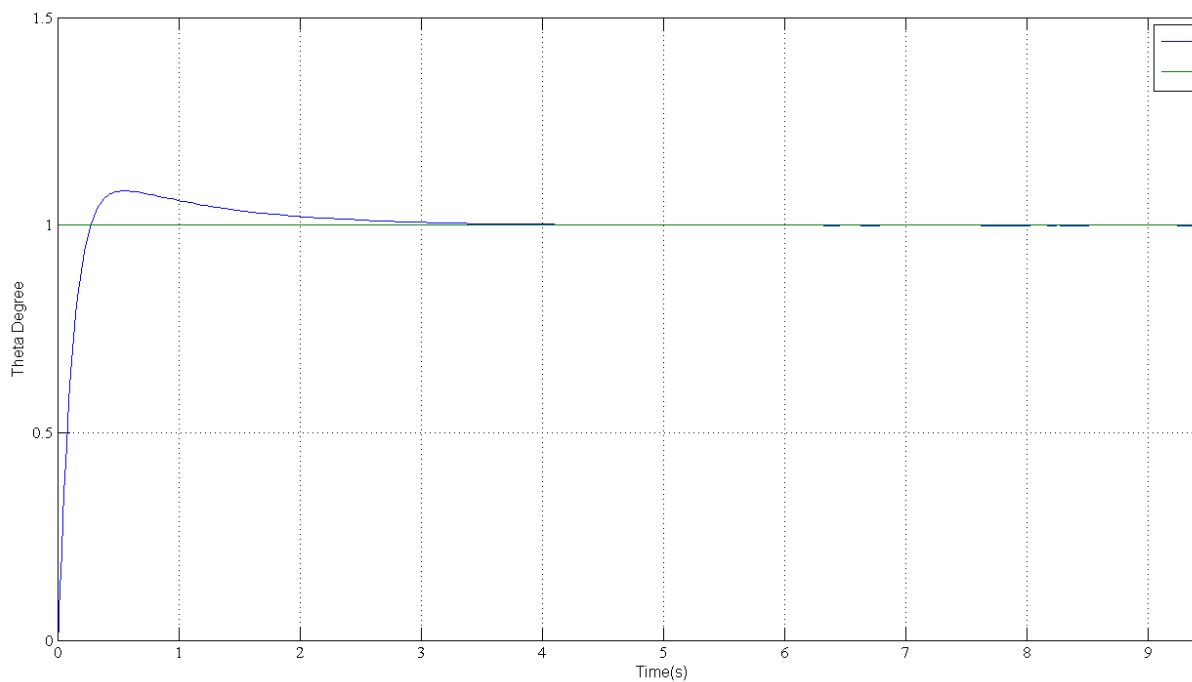
(b)

Figure 8. 0.16418 kg battery weight simulation results

0.20063 kg battery weight and 1 degree longitudinal angle:



(a)



(b)

Figure 9. 0.20063 kg battery weight simulation results

Since the same graphs were produced at the end of each simulation, two results were given instead of four.

4. CONCLUSION

In this study, the effect of battery weight on flight was investigated during longitudinal flight in the case of collective morphing. Quadrotor dynamic model has been obtained using Newton-Euler approach. Quadrotor full model, morphing models and battery states are drawn in the Solidworks program. The mass and moment of inertia information obtained from the drawings in this program were simulated using the state space model in Matlab / Simulink environment. In addition, PID is used as the control algorithm. PID coefficients were taken as constant to see the effect on longitudinal flight in battery weight and morphing changes.

According to the simulation results, it was observed that there was no effect on collective morphing and quadrotor flight while longitudinal flight was performed in three different battery conditions. For example, while flying with a 0.1851 kg battery, even if the quadrotor performs morphing, it will not have any effect on the flight. This situation can be seen by examining the rise time, settling time and overshoot values, which are design performance criteria, for three batteries separately.

Table 7. Design performance criteria at 0.1851 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.179 seconds	0.179 seconds	0.179 seconds	0.179 seconds
Settling Time	2.03 seconds	2.03 seconds	2.03 seconds	2.03 seconds
Overshoot	8.22 %	8.22 %	8.22 %	8.22 %

Table 8. Design performance criteria at 0.16418 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.0173 seconds	0.0173 seconds	0.0173 seconds	0.0173 seconds
Settling Time	1.99 seconds	1.99 seconds	1.99 seconds	1.99 seconds
Overshoot	7.98%	7.98%	7.98%	7.98%

Table 9. Design performance criteria at 0.20063 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.0183 seconds	0.0183 seconds	0.0183 seconds	0.0183 seconds
Settling Time	2.06 seconds	2.06 seconds	2.06 seconds	2.06 seconds
Overshoot	8.39 %	8.39 %	8.39 %	8.39 %

REFERENCES

- [1] O. K. T. Oktay, "Dynamic Modeling and Control of Research Based Quadcopter," in *2nd International Congress on Multidisciplinary Studies*, 2018, pp. 1–17.
- [2] T. Oktay and O. Kose, "OPTIMAL TUNNING OF PID CONTROLLER FOR LATERAL FLIGHT OF RESEARCH BASED QUADCOPTER," in *IV. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi*, 2018, pp. 955–968.

- [3] O. and Kose and T. Oktay, "Optimal Tuning of PID Controller For Forward Flight of Research Based Quadrotor," *2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi*. Adana, 2018.
- [4] M. K. Habib, W. G. A. Abdelaal, and M. S. Saad, "Dynamic modeling and control of a quadrotor using linear and nonlinear approaches," 2014.
- [5] D. A. Wallace and C. Lum, "Dynamics and Control of a Quadrotor with Active Geometric Morphing," 2016.
- [6] T. Oktay and O. Kose, "The Effect of Collective Morphing on the Vertical Flight in Quadcopter," in *MAS INTERNATIONAL EUROPEAN CONGRESS ON MATHEMATICS, ENGINEERING, NATURAL AND MEDICAL SCIENCES-III*, 2019, pp. 1–10.
- [7] O. K. T. Oktay, "The Effect of Collective Morphing on the Longitudinal Flight in Quadcopter," in *Mas International European Congress on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences-III*, 2019, no. 18.02.2019, pp. 269–282.
- [8] V. Riviere, A. Manecy, and S. Viollet, "Agile robotic fliers: A morphing-based approach," *soft Robot.*, vol. 5, no. 5, pp. 541–553, 2018.
- [9] S. Bouabdallah and R. Siegwart, "Quad Rotor Design, Simulation and Implementation," *Int. Conf. Comput. Sci. from Algorithms to Appl. December 8-10, 2009 JW Marriott, Mirage City, Cairo, Egypt*, no. April, pp. 4393–4398, 2009.
- [10] K. J. Åström and T. Hägglund, *Control PID avanzado*. Pearson, Madrid, 2009.
- [11] O. Kose and T. Oktay, "The Effect of Collective and Differential Morphing on Longitudinal Flight in Quadrotors," in *10th. International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences*, 2020, pp. 133–142.

**EFFECT OF BATTERY WEIGHT ON LATERAL FLIGHT OF MORPHING
QUADROTOR UAV****Oguz KOSE**Lec., Gumushane University, Kelkit College of Aydın Dogan
ORCID NO: 0000-0002-8069-8749**Tugrul OKTAY**Assoc Prof., Erciyes University, Department of Aeronautical Engineering
ORCID NO: 0000-0003-4860-2230**ABSTRACT**

A quadrotor is a four-rotor unmanned aerial vehicle(UAV) that can fly with the airflow and the lifting force of rotors, can be controlled from the ground, or can move through the air according to a planned flight path. Nowadays, quadrotors are preferred because of their agile mobility, their ability to take off and land vertically from where they are, and to hover in the air. Although quadrotors are one of the most preferred aircraft, their size has often been a matter of debate. For example, the size of the quadrotor is desired to decrease when entering a cave or to be large when carrying a substance. In this study, the effect of the weight of the battery on the lateral flight in a quadrotor with variable dimensions has been revealed. Lateral flight is the movement the quadrotor has performed on the x-axis. In order to make quadrotor modeling, first of all, the dynamic and kinematic models must be known. This is accomplished by introducing the quadrotor mathematical model. The quadrotor mathematical model is created based on the Newton-Euler approximation. In this approach, equations of motion are obtained using first order differential equations. State space model approach is used to make differential equations meaningful. The state space model, which is widely used in control engineering, is the representation of first order differential equations expressing a physical system in matrix form with inputs and outputs. Quadrotor modeling was done in Matlab / Simulink environment using state space model. Morphing is the changes made to the physical properties of the quadrotor. The collective morphing discussed in this study was realized as the simultaneous elongation or shortening of the quadrotor four arms. Quadrotor full model, morphing states and different battery weights are drawn in the Solidworks program. The mass and inertia information of the quadrotor was taken from these drawings and placed in the state space model. Proportional-integral-derivative(PID) control loop method is used as the quadrotor control algorithm. PID coefficients are given to the system as estimated values. In simulations, values such as quadrotor rise time, settling time and overshoot were obtained, comparisons were made for each situation and the results were presented with graphics.

Keywords: Quadrotor, Morphing, Pid, Modeling, State Space Model, Control.

1. INTRODUCTION

Unmanned Aerial Vehicles (UAV) have been developing rapidly in recent years in terms of both military and civilian use. It plays an important role in performing tasks that do not pose risks or accessibility to human resources. Disaster monitoring, forest fire and border patrol surveillance are some of the applications that the UAV can do to monitor dangerous plants and save lives. Quadrotors, individually controlled is the popular UAV type with four rotors that can be handled, increase maneuverability and provide vertical take-off and landing (VTOL). In recent years, the interest of researchers, particularly the control community, on the control of quadrotors has been increasing. Due to its wide application range, location control and balancing has become an important research topic. It appears that all kinds of examples of all sizes, large and small, of aircraft capable of vertical take-off and landing, which seems much easier to do mechanically, will quickly enter human life.

In recent years, many studies have been done on quadrotor modeling and morphing. V. Praveen[1] the working and implementation of pitch, roll and yaw movement of quadrotor based on PID logic controller was presented. Mathematical modeling of quadrotor done using MATLAB Simulink model. For stabilization of quadrotor, PID logic controller was chosen. PID logic was implemented successfully in MATLAB. A. Alkamachi[2] a trajectory tracking controller was proposed, in which four PID controllers are designed to stabilize the quadrotor and to achieve the required altitude and orientation. However, a nested loop PID controllers are designed to track the desired x and y position of the quadrotor. In order to analyze the dynamic characteristics and PID controller performance of a quadrotor, in[3] firstly describes the architecture of the quadrotor and analyzes the dynamic model of it. Then, based on the classic scheme of PID control, this paper designs a controller, which aims to regulate the posture (position and orientation) of the 6 DOF. G. Ononiwu[4] a quadrotor was first modeled mathematically, after which a simulation was carried out in MATLAB by designing a PID controller, which was applied to the mathematical model. The PID controller parameters were then applied to the real system. The output of the simulation and the real system were compared and attitude and altitude dynamics of a quadrotor were considered. Therefore, roll, pitch, yaw, and altitude dynamics were modeled. S. C. Quebe[5] explored topics relevant to navigation and control of a small indoor unmanned aerial vehicle. The observer or estimator was designed using an Extended Kalman Filter and estimation quadrotor model parameters using an SIR particle filter. O. Kose and T. Oktay[6-7] used differential and collective morphing together. They worked on the quadrotor control in hover and longitudinal flight situations with morphing. They have drawn the Quadrotor full model and morphing cases separately in the Solidworks program. Since the quadrotor moments of inertia change in morphing situations, they obtained the inertia moment information from the drawings. With this information, they carried out their simulations using the state space model approach in Matlab / Simulink environment. In their simulation results, it was revealed that the morphing condition has no effect on hover flight, but on lateral

and longitudinal flight. In addition to graphical results, they also gave results with rise time, settling time and overshoot values, which are design performance criteria. O. Kose and T. Oktay[8–11] performed quadrotor control with differential morphing. In their work, they dealt with hover, longitudinal, lateral and yaw flight situations. In differential morphing, they drew all the drawings in the Solidworks program, as in previous studies, and obtained the necessary information from here and made a simulation. As a result of the study, they revealed that differential morphing does not affect flight but has an effect on longitudinal, lateral and yaw flights.

In this study, the effect of variable battery weight and morphing on quadrotor lateral flight was investigated.

2. MATERIALS AND METHODS

Quadrotors use four rotors as direct flight power. Four rotors of the same structure and radius are positioned symmetrically on the four sides of a cross plate formed by the two arms and at the same height in one plane. Two diagonal rotors rotate in opposite directions.

The quadrotor's handle and position can be adjusted to desired values by varying the four motor speeds (which changes the four rotor speeds and corresponding lift). The lifting force arising from the rotation of the propellers can generate forces and moments such as the forward and lateral tilting movement caused by the speed difference of the four propellers, such as the nose deviation moment caused by gravity, gyroscopic effect and aerodynamic torque. The gyroscopic effect is only seen in lightweight quadrotors. When the axis of rotation of a rotating object (propeller, wheel, etc.) is rotated in a plane perpendicular to the rotation plane of that object, the gyroscopic effect is activated. The nose yaw moment is caused by four unstable rotor rotation speeds. The gyroscopic action and nose deviation moment are intrinsically dependent on reaction moments. Reaction moments are caused by rotor rotation; Its direction is opposite to the direction of rotation of the rotor. The torque can be canceled by rotating the two rotors in opposite directions. When the quadrotor hovers, the gyroscopic effect and aerodynamic torque effect are balanced.

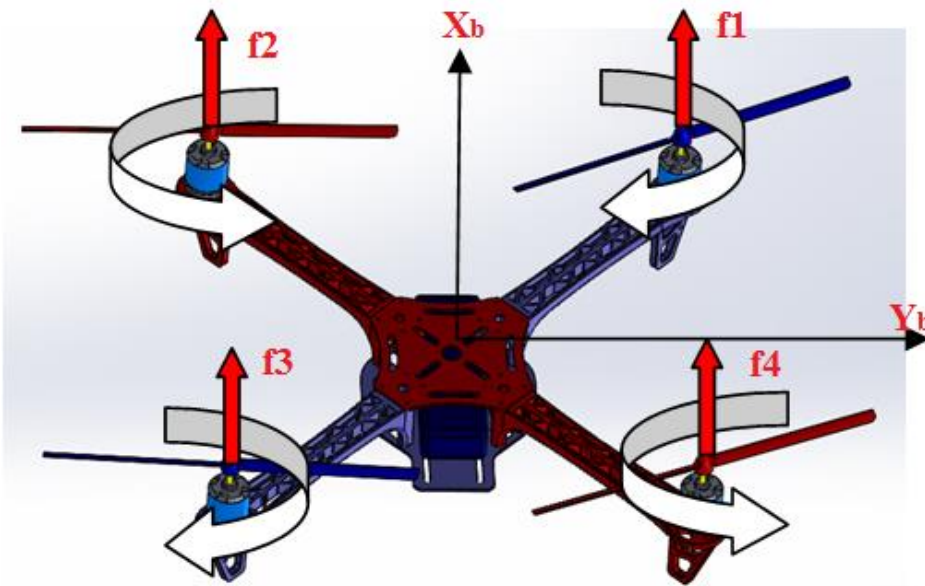


Figure 10. Quadrotor

In order for the Quadrotor to make lateral movement, the rotor speeds 1 and 4 must be reduced and the speeds of the 2 and 3 rotors must be increased. In the opposite case, the movement is performed by increasing the rotor speeds 1 and 4 and decreasing the speeds of the 2 and 3 rotors. Whichever direction the rotor speed decreases, the quadrotor will move in that direction.

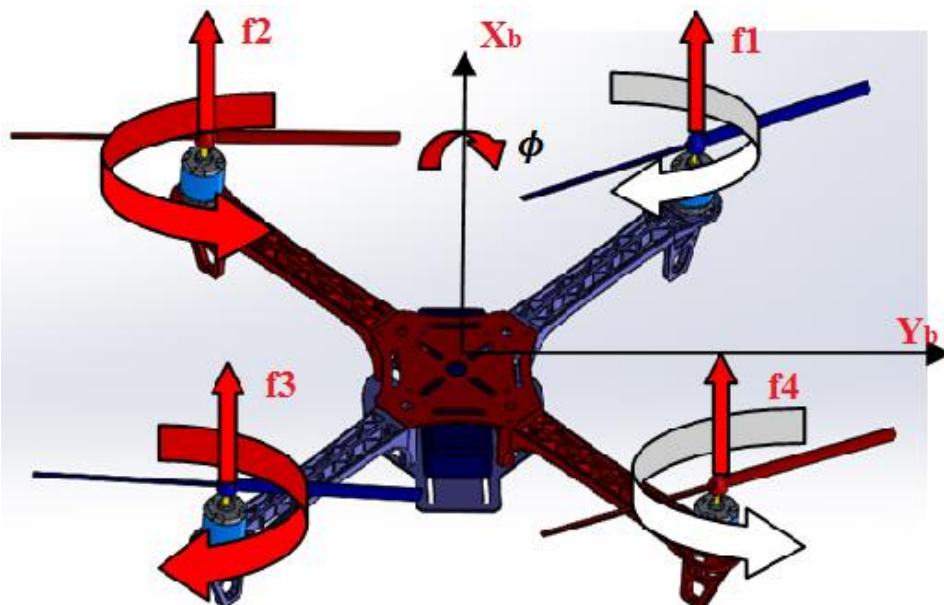


Figure 11. Lateral movement

2.1 Dynamic Model and State Space Model

The Newton-Euler approach is used for the zankacopter dynamic model. Here, the Newton-Euler approach is used[12–14] with the following assumptions:

- The structure is rigid and symmetric,
- The propellers are rigid,
- The thrust and the drag are proportional to the square of speed,
- Ground effect is neglected.

Quadrotor is a nonlinear system. Although it is structurally simple, it is a complex system as a mathematical model. Nonlinear dynamics are converted into linear equations using various methods. Linear motion equations are as follows.

$$\dot{y} = v \quad (1)$$

$$\dot{v} = g\phi \quad (2)$$

$$\dot{r} = \frac{\tau_z}{I_z} \quad (3)$$

$$\dot{p} = \frac{\tau_x}{I_x} \quad (4)$$

$$\dot{\phi} = p \quad (5)$$

$$\dot{\psi} = r \quad (6)$$

From these equations y , ϕ and quadcopter holds the linear and angular position and v , p and r hold the linear and angular velocities.

Express the I_x and I_z moments of inertia in motion equations. Moment of inertia is the diagonal matrix obtained from solid-body modeling[15].

$$I = \begin{bmatrix} I_x & 0 & 0 \\ 0 & I_y & 0 \\ 0 & 0 & I_z \end{bmatrix} \quad (7)$$

In order to run Quadrotor motion equations, input to the equation system is required. For lateral movement, τ_x input is applied.

$$\tau_x = U_2 = bl(-\Omega_1^2 - \Omega_2^2 + \Omega_3^2 + \Omega_4^2) \quad (8)$$

For lateral flight, U2 input is used. Where l the distance between any rotor and the center of the quadrotor, b is the thrust factor and d is the drag factor and Ω is propeller speed.

State space model is an approach used in modeling of physical systems. The system is expressed in first order differential equations. By writing these equations in matrix form, the state space model is obtained. The general expression of the state space model is as follows.

$$\dot{x}=Ax(t)+Bu(t) \quad (9)$$

$$y=Cx(t)+Du(t) \quad (10)$$

Where,

$x(t)$ = State vector, $y(t)$ = Output vector, $u(t)$ = Input or control vector, A = System matrix, B = Input matrix, C = Output matrix, D = Feedforward matrix.

In this study, lateral movement equations are shown in the state space model approach as follows.

$$\begin{bmatrix} \dot{y} \\ \dot{v} \\ \dot{p} \\ \dot{r} \\ \dot{\phi} \\ \dot{\psi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & g & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y \\ v \\ p \\ r \\ \phi \\ \psi \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 1/I_x & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \tau_x \\ \tau_z \end{bmatrix} \quad (11)$$

$$y = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y \\ v \\ p \\ r \\ \phi \\ \psi \end{bmatrix} \quad (12)$$

2.2 Control System

In this section, the control structure of the system in which the equations are derived and the linear model is created is designed. The PID with the best stability is used in the control structures.

PID is a control mechanism used in common industrial control systems. It is also widely used in quadrotor control. A PID controller calculates the difference between a set point and a desired set point in the process as an "error" value. The controller tries to reach the set point by downloading the minimum value of the error.

The control output is passed through three separate mathematical operations and is obtained by summing. System effects are as follows.

Proportional Effect (P): Effective as the output multiplied by a certain "gain" value of the error. Calculates the current error.

Integral Effect (I): The effect of the control is proportional to the sum of all the errors in the moment up to the moment the effect is calculated. In other words, the integral effect means the sum of errors the system has made in the past.

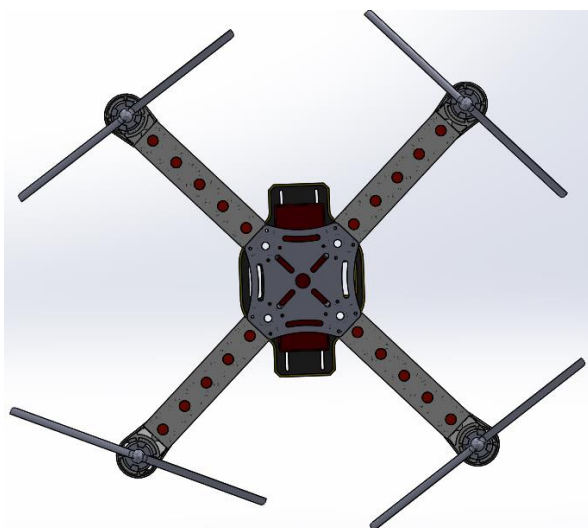
Derivative Effect (D): It has a proportional effect on the output of the system, according to the change of the error. So it calculates the prediction of the future error.

75% of the applications in the industry have PID applied. Karl Arstom defines this algorithm which has a wide application area as follows:

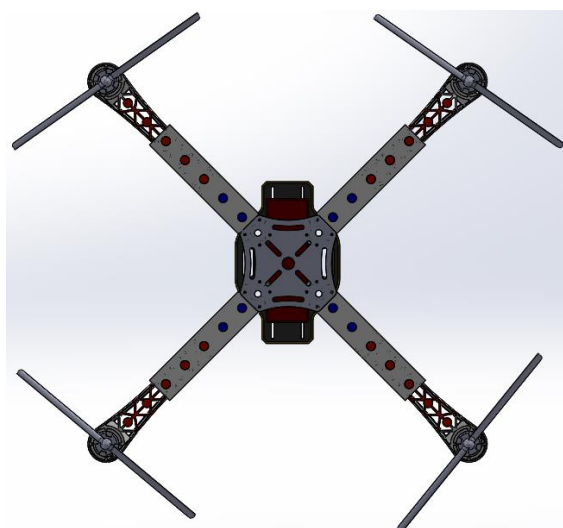
$$u(t) = K_p e(t) + K_i \int_0^t e(t) d(t) + K_d \frac{de(t)}{d(t)} \quad (13)$$

2.3 Morphing System

The changes in the physical properties of the quadrotor during or before flight are called morphing. Morphing in the Quadrotor is generally achieved by lengthening and shortening the arms. In this study, morphing was carried out by extending the X mode quadrotor arms in four different positions.



(a)



(b)

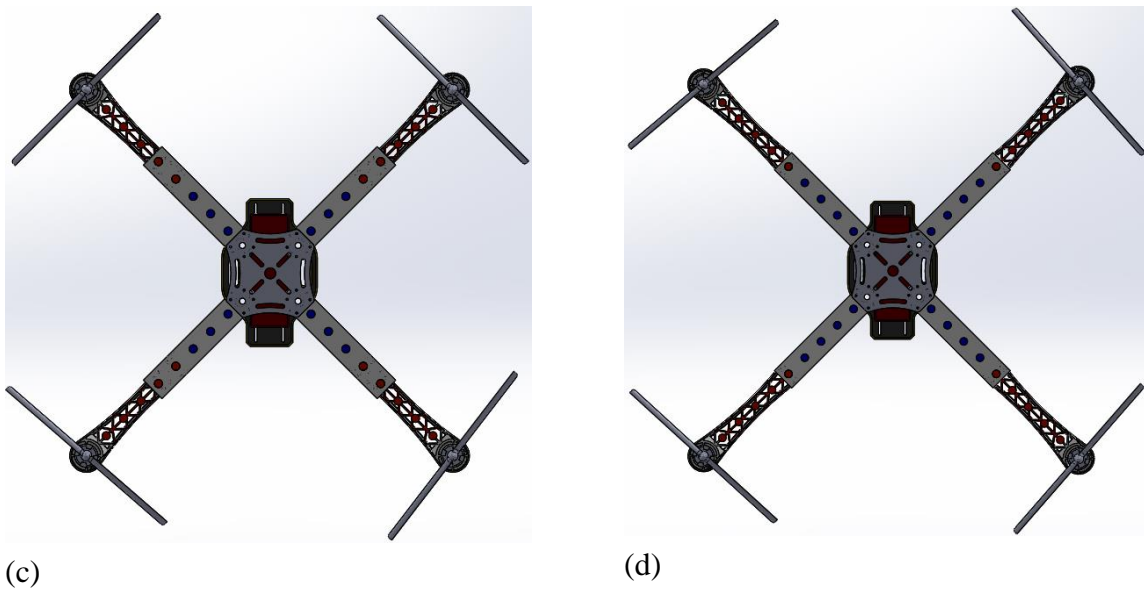


Figure 12. (a) Initial situation, (b) Morphing 1, (c) Morphing 2, (d) Morphing 3

The quadrotor arm lengths are as follows according to the initial state and morphing status.

Table 10. Arm lengths in all situations

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Arm length(cm)	18.43	24.43	27.43	30.43

3. RESULTS AND DISCUSSION

In this study, the effect of battery weight and morphing on quadrotor lateral flight was investigated. To examine this effect, three different battery weights and four different morphing conditions have been considered. The battery weights were 0.1851 kg, 0.16418 kg and 0.20063 kg. Arm lengths in morphing conditions are as shown in Table 1. The models of Quadrotor in morphing cases were drawn in Solidworks program. As the mass remains constant in four morphing states, the rigid body model of the quadrotor changes, so the moments of inertia also change. In the case of three different battery weights, the moments of inertia at each morphing state are as follows.

0.1851 kg battery weight:

Table 11. 0.1851 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02792	0.04028	0.04196	0.05249	0.57068	0.1851
$I_y(kg * m^2)$	0.00694	0.00877	0.01044	0.01135	0.57068	0.1851
$I_z(kg * m^2)$	0.03377	0.04795	0.05130	0.06275	0.57068	0.1851

0.16418 kg battery weight:

Table 12. 0.16418 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02707	0.03908	0.04076	0.05098	0.54976	0.16418
$I_y(kg * m^2)$	0.00687	0.00872	0.01039	0.01134	0.54976	0.16418
$I_z(kg * m^2)$	0.03285	0.04671	0.05006	0.06123	0.54976	0.16418

0.20063 kg battery weight:

Table 13. 0.20063 kg battery weight and moments of inertia in case of morphing

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3	Quadrotor mass(kg)	Battery mass(kg)
$I_x(kg * m^2)$	0.02855	0.04117	0.04285	0.05362	0.58621	0.20063
$I_y(kg * m^2)$	0.00700	0.00880	0.01047	0.01136	0.58621	0.20063
$I_z(kg * m^2)$	0.03445	0.04887	0.05222	0.06387	0.58621	0.20063

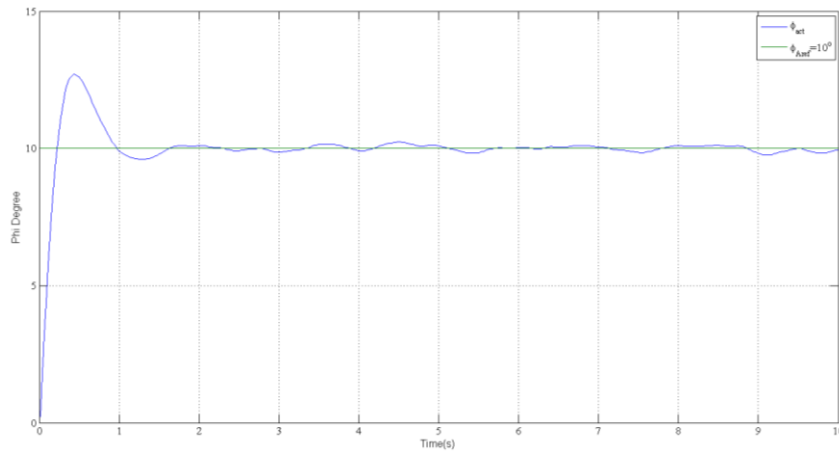
The PID coefficients were taken as constant in four morphing situations.

Table 14. PID coefficients

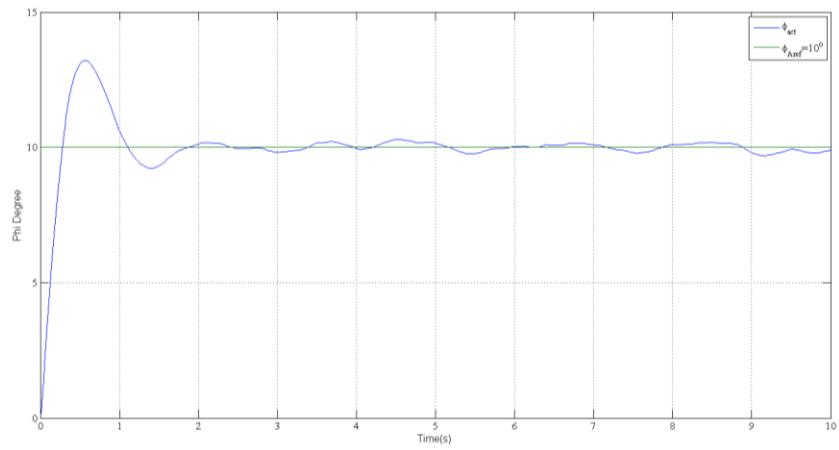
	P	I	D
Morphing	0.7	0.0001	0.165

Each morphing condition is tested for each battery weight. The graphics of the simulation results are as follows.

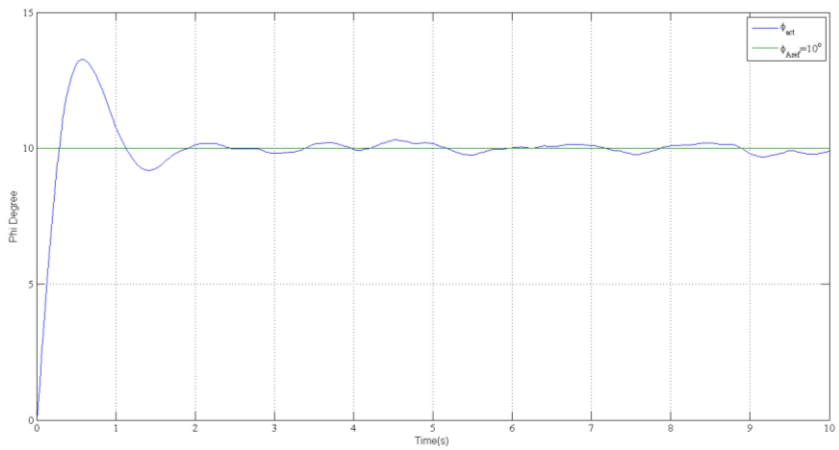
0.1851 kg battery weight and 10 degree lateral angle:



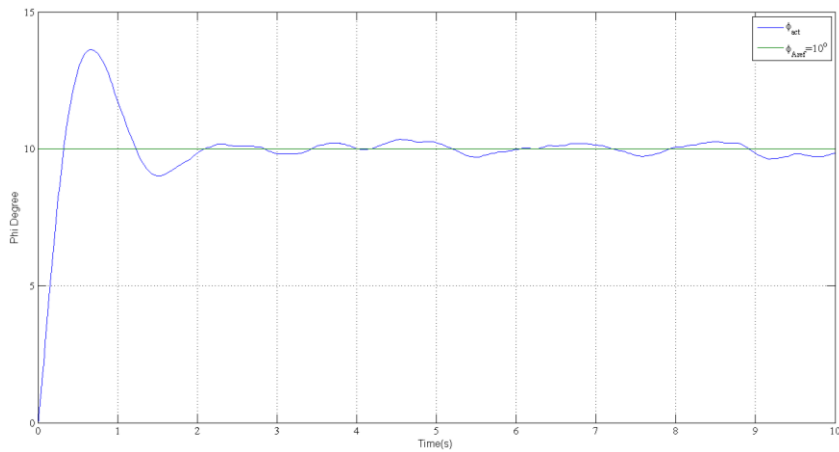
(a)



(b)



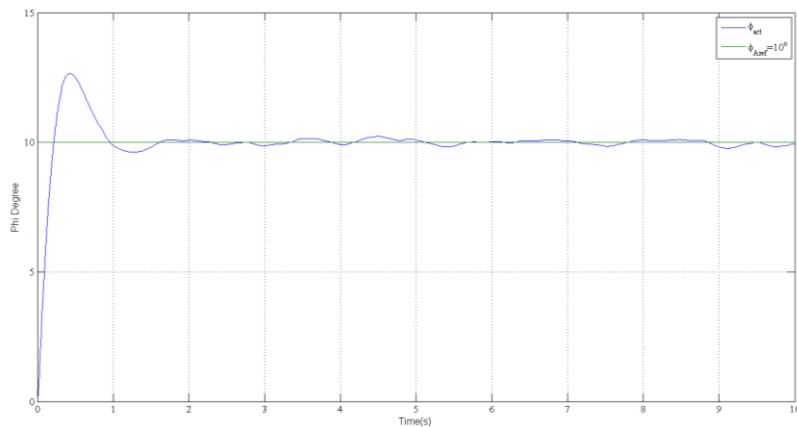
(c)



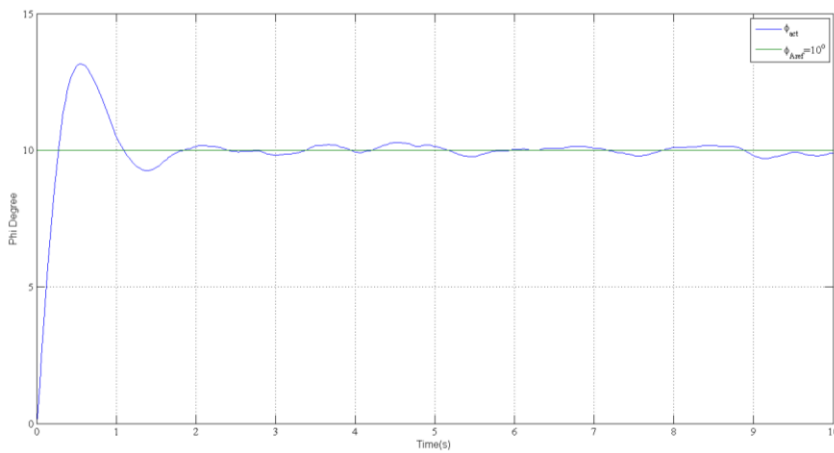
(d)

Figure 13. 0.1851 kg battery weight simulation results (a) Initial situation, (b) Morphing 1, (c) Morphing 2, (d) Morphing 3

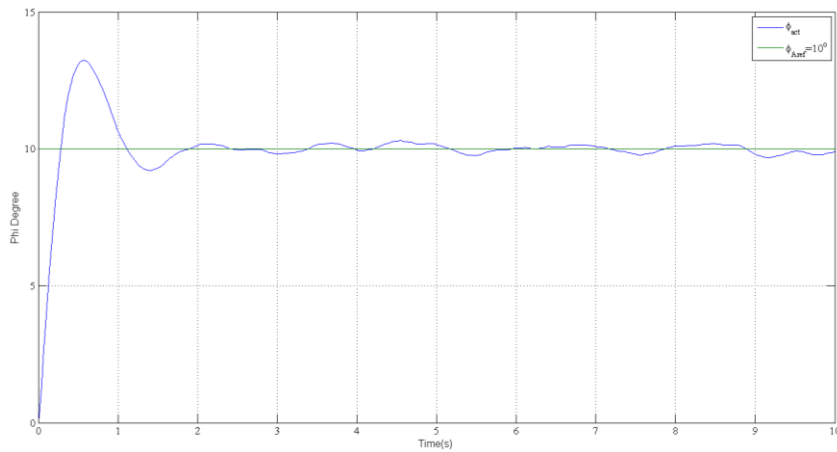
0.16418 kg battery weight and 10 degree lateral angle:



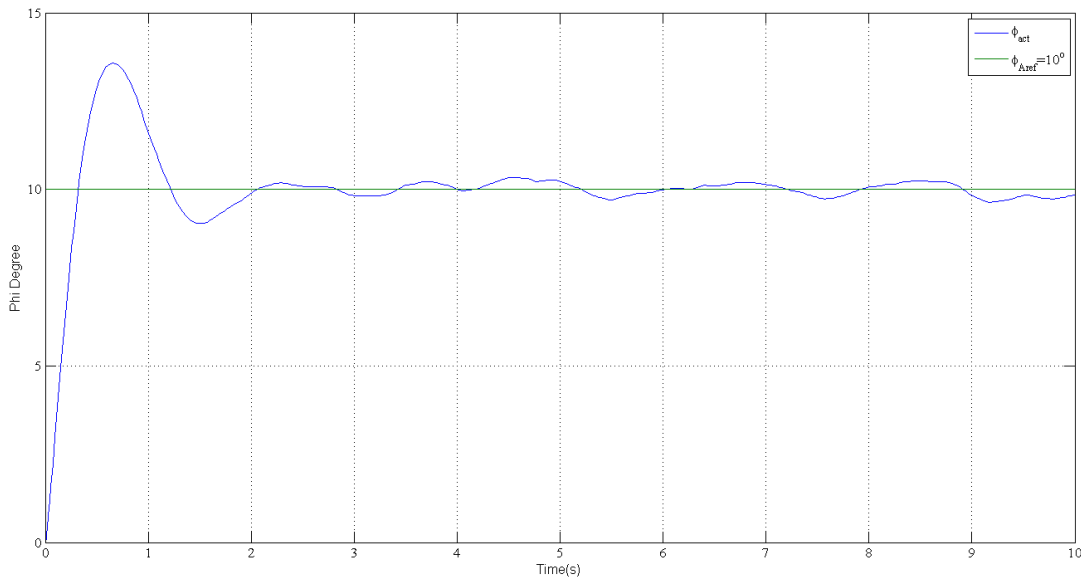
(a)



(b)



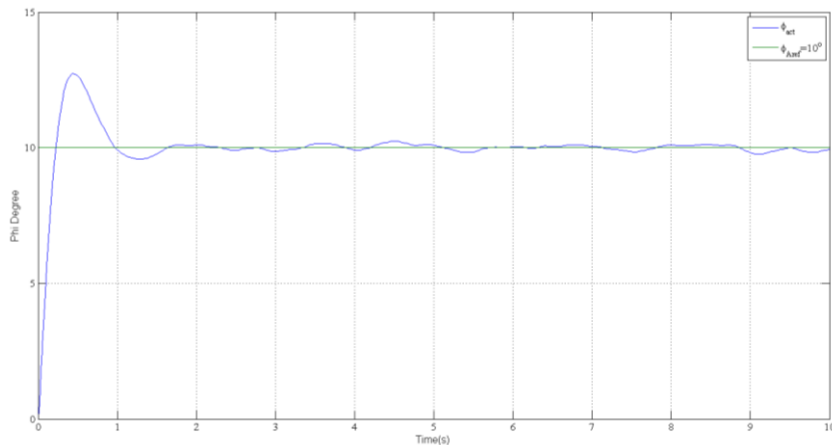
(c)



(d)

Figure 14. 0.16418 kg battery weight simulation results (a) Initial situation, (b) Morphing 1, (c) Morphing 2, (d) Morphing 3

0.20063 kg battery weight and 10 degree lateral angle:



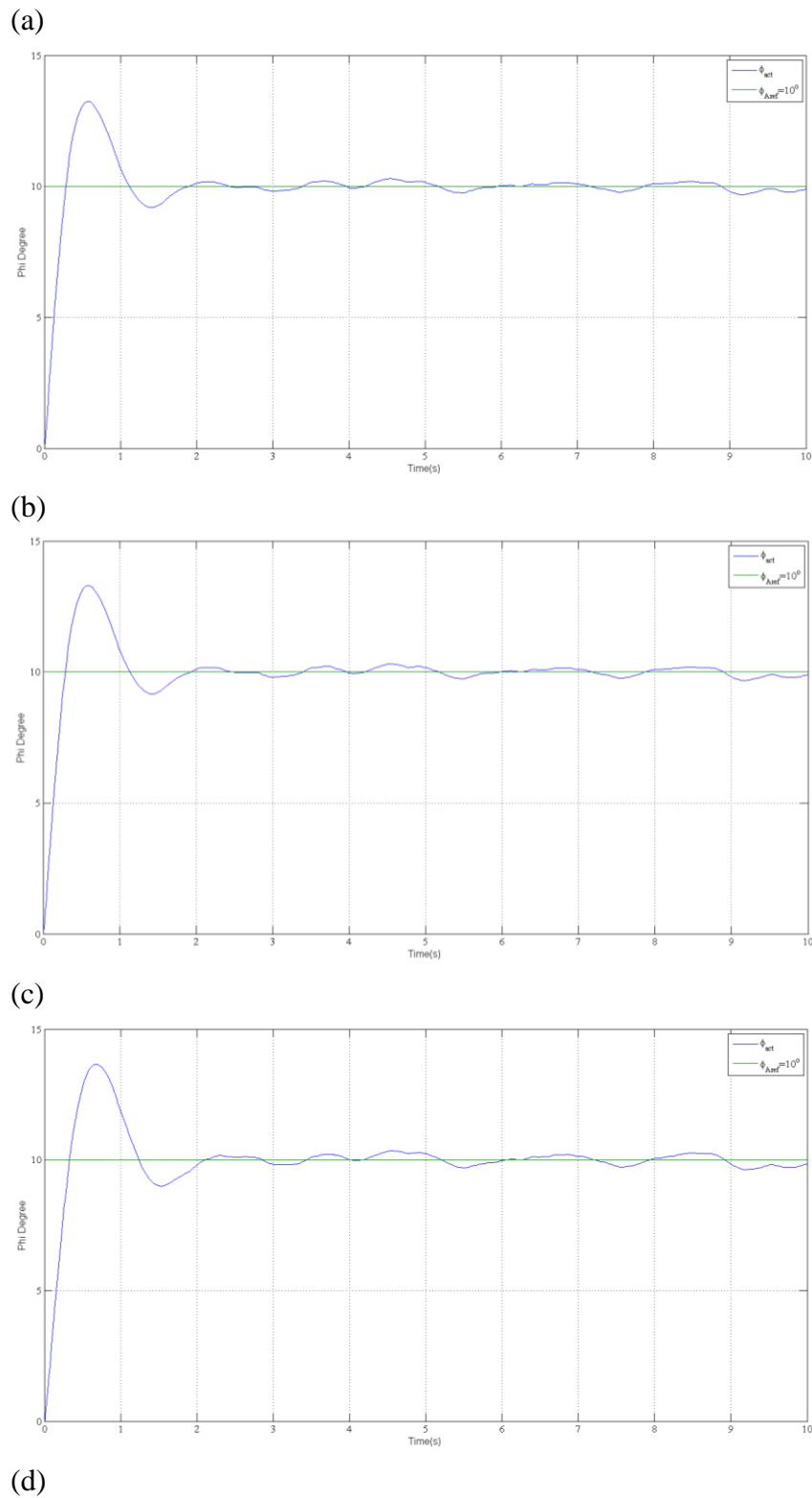


Figure 15. 0.20063 kg battery weight simulation results (a) Initial situation, (b) Morphing 1, (c) Morphing 2, (d) Morphing 3

4. CONCLUSION

In this study, the effect of battery weight on lateral flight under morphing was investigated. Quadrotor dynamic model has been obtained by using Newton-Euler approximation. Morphing cases were drawn in the Solidworks program. Simulations were made using the state space model in Matlab / Simulink environment with moments of inertia obtained from the Solidworks program. Simulations were made with three different battery weights and four different morphing situations. In the study where PID was used as the control algorithm, the same PID coefficients were used in each morphing situation.

According to the simulation results, battery weight and morphing condition had an effect on lateral flight. To examine the impact, the design performance criteria, rise time, settling time, and overshoot, can be viewed. When the comparison is made in terms of battery weight, it is seen that when 0.16418 kg battery is used, there is an increase in the design performance criteria up to the Morphing 3 state in the initial state. This situation directly affects the flight.

Table 15. Design performance criteria at 0.1851 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.166 seconds	0.214 seconds	0.22 seconds	0.254 seconds
Settling Time	1.34 seconds	1.77 seconds	1.81 seconds	2.06 seconds
Overshoot	26.2 %	31.1 %	31.7 %	34.8 %

Table 16. Design performance criteria at 0.16418 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.162 seconds	0.21 seconds	0.216 seconds	0.25 seconds
Settling Time	1.28 seconds	1.74 seconds	1.78 seconds	2.03 seconds
Overshoot	25.8 %	30.7 %	31.3 %	34.4 %

Table 17. Design performance criteria at 0.20063 battery weight

	Initial situation	Morphing 1	Morphing 2	Morphing 3
Rise Time	0.169 seconds	0.217 seconds	0.223 seconds	0.258 seconds
Settling Time	1.37 seconds	1.79 seconds	1.84 seconds	2.09 seconds
Overshoot	26.5 %	31.4 %	32 %	35.1 %

REFERENCES

- [1] V. Praveen and A. S. Pillai, "Modeling and simulation of quadcopter using PID controller," *Int. J. Control Theory Appl.*, vol. 9, no. 15, pp. 7151–7158, 2016.
- [2] A. Alkamachi and E. Erçelebi, "Modelling and Genetic Algorithm Based-PID Control

- of H-Shaped Racing Quadcopter,” *Arab. J. Sci. Eng.*, vol. 42, no. 7, pp. 2777–2786, 2017, doi: 10.1007/s13369-017-2433-2.
- [3] J. Li and Y. Li, “Dynamic analysis and PID control for a quadrotor,” *2011 IEEE Int. Conf. Mechatronics Autom. ICMA 2011*, pp. 573–578, 2011, doi: 10.1109/ICMA.2011.5985724.
- [4] G. Ononiwu, O. Onojo, O. Ozioko, and O. Nosiri, “Quadcopter Design for Payload Delivery,” *J. Comput. Commun.*, vol. 04, no. 10, pp. 1–12, 2016, doi: 10.4236/jcc.2016.410001.
- [5] S. C. Quebe, “Modeling, Parameter Estimation, and Navigation of Indoor Quadrotor Robots,” pp. 1–64, 2013, [Online]. Available: <http://scholarsarchive.byu.edu/etd/3565>.
- [6] O. Kose and T. Oktay, “The Effect of Collective and Differential Morphing on Longitudinal Flight in Quadrotors,” in *10th. International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences*, 2020, pp. 133–142.
- [7] O. K. T. Oktay, “Hover Control with Differential and Collective Morphing in Quadrotors,” in *10th. International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences*, 2020, pp. 124–132.
- [8] O. Kose and T. Oktay, “The Effect of Differential Morphing on the Hover Flight in Quadcopter,” in *Bilgisayar Mühendisliği Çalışmaları 1*, Iksad, 2020, p. 59.
- [9] O. Kose and T. Oktay, “Investigation of the Effect of Differential Morphing on Forward Flight by Using PID Algorithm in Quadrotors,” *J. Aviat.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–21, 2020.
- [10] O. Kose and T. Oktay, “Investigation of the Effect of Differential Morphing on Lateral Flight by Using PID Algorithm in Quadrotors,” *Eur. J. Sci. Technol.*, no. 18, pp. 636–644, 2020, doi: 10.31590/ejosat.702727.
- [11] O. Kose and T. Oktay, “Effect Of Differential Morphing On Yaw Movement In Quadrotors,” 2020.
- [12] S. Bouabdallah and R. Siegwart, “Quad Rotor Design, Simulation and Implementation,” *Int. Conf. Comput. Sci. from Algorithms to Appl. December 8-10, 2009 JW Marriott, Mirage City, Cairo, Egypt*, no. April, pp. 4393–4398, 2009.
- [13] A. A. Mian and W. Daobo, “Nonlinear flight control strategy for an underactuated quadrotor aerial robot,” in *2008 IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control*, 2008, pp. 938–942.
- [14] Y. Yali, J. Changhong, and W. Haiwei, “Backstepping control of each channel for a quadrotor aerial robot,” in *2010 International Conference on Computer, Mechatronics, Control and Electronic Engineering*, 2010, vol. 3, pp. 403–407.
- [15] J. M. B. Domingue, “Quadrotor Prototype. Universidade Tecnica deLisboa,” *Dissertacio*, 2009.

**EVALUATION OF VARIOUS TURBULENCE MODELS IN COMPUTATIONAL
FLUID DYNAMICS (CFD) INVESTIGATION OF A QUAD-ROTOR UAV
PROPELLER**

Tuğrul OKTAY

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Mühendisliği Bölümü
*Assoc. Prof. Dr., Erciyes University, Faculty of Aeronautics and Astronautics, Aeronautical Engineering
Department*

ORCID NO: 0000-0003-4860-2230

Yüksel ERASLAN*

Öğr. Gör., İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun Meslek Yüksekokulu, İnsansız Hava Aracı Teknolojisi ve
Operatörlüğü Programı

*Lecturer, İskenderun Technical University, İskenderun Vocational School, Unmanned Aerial Vehicle Technology
and Operator Program*

ORCID NO: 0000-0002-5158-5171

ABSTRACT

The first unmanned aerial vehicles, which fit the definition of the vehicles that create aerodynamic lift and have an average control, are probably be kites. These initiatives, started in the 19th century, appear today as highly developed unmanned systems. Both rotary and fixed-wing unmanned aerial vehicles have a wide range of use for military and civilian purposes while also continuing their development. Unmanned aerial vehicles can used for many purposes such as search, rescue, reconnaissance, observation, and cargo, but also rotary wing unmanned aerial vehicles can provide various different solutions with their hovering flight capabilities. Especially quad-rotor unmanned aerial vehicles are widely used in this field. The performances of these vehicles are directly and indirectly in relation with the performances of their propellers as natural. Therefore, it is important to investigate the performance of these aerial vehicles and their propellers, which are smaller than their manned derivatives. The unitless thrust and power coefficients, which allows calculating the efficiency of a propeller, are also useful in terms of carrying out a performance comparison between different propellers. It is possible to obtain the thrust and power coefficients analytically, experimentally or numerically. Computational fluid dynamics (CFD) applications help us numerically obtain these results in a short time and without any need for an experimental equipment. However, in computational fluid dynamics applications, choosing the correct turbulence model have a great importance on obtaining acceptable results near the experimental results. In this study, firstly, basic definitions of various turbulence models, which are frequently used in computational fluid dynamics applications of unmanned aerial vehicle propellers, are presented. Later on, in order to compare the performances of different turbulence models on the thrust coefficient estimation, a quad-rotor UAV propeller was investigated with the help of computational fluid dynamics analyses. The

differences between the results of the analyses and the experimental results in the literature were presented in percentage terms.

Keywords: Quad-Rotor Uav, Propeller, Computational Fluid Dynamics, Turbulence Model.

INTRODUCTION

Unmanned aerial vehicles (UAV) can be defined as vehicles that create aerodynamic lift and have an average control and when history is considered, the first UAVs said to be probably kites [1]. Today, unmanned aerial systems improved, and continue their technological development in both military and civilian applications. Rotary wing unmanned aerial vehicles are able to provide different solutions than fixed-wing UAVs with their hovering and high maneuver abilities in applications such as search, rescue, reconnaissance, observation, and cargo.

Propellers are naturally one of the most important components that directly or indirectly affect rotary-wing aerial vehicle's performances. Therefore, it is important to investigate the performance of these aerial vehicles and their propellers, which are smaller than their manned derivatives. Propeller aerodynamic performance depends on unitless thrust and power coefficients together with advance ratio as defined in blade-element momentum theory [2]. In order to obtain these coefficients, there are analytical, experimental and numerical methods applied in the literature [3]. One of the most common numerical methods is computational fluid dynamics applications that help obtaining results in a short time without any need for an experimental equipment. These applications usually require selection of the suitable turbulence model to be able to obtain acceptable results close to the experimental data.

In the literature, there are so many studies comparing turbulence model performances on numerical propeller aerodynamic investigations. Kutty et al. [4] performed computational fluid dynamics analyses to predict a small-scale (10 inches in diameter) propeller performance, which is named as APC Slow Flyer. They compared their results with experimental data and presented as the amount of discrepancy for the thrust coefficient, power coefficient and efficiency. The results of the comparisons including standard $k-\epsilon$, standard $k-\omega$ and SST $k-\omega$ turbulence models shown that the predictions of standard $k-\epsilon$ is slightly more accurate than the others. SST $k-\omega$ found to increase the accuracy and standard $k-\omega$ is found to be more suitable for aerospace low Reynolds number applications.

Rezaeiha et al. [5] investigated vertical axis wind turbines by means of computational fluid dynamics analyses using seven different eddy-viscosity turbulence models, which are Spalart-Allmaras (SA), RNG $k-\epsilon$, realizable $k-\epsilon$, SST $k-\omega$, SST $k-\omega$ with an additional intermittency transition model (SSTI), $k-k_1-\omega$ and transition SST (TSST) $k-\omega$ models. They found that inviscid, SA, RNG $k-\epsilon$, realizable $k-\epsilon$ and $k-k_1-\omega$ turbulence models were not capable of predict

correctly aerodynamic performances. SST model variants found to be capable of reasonable results compared with experimental data.

Morgut et al. [6] carried out numerical analyses with the aim of investigating effects of grid type and turbulence models on predicting flow around marine propellers. They compared SST (Shear Stress Transport) and BSL-RSM (Baseline-Reynolds Stress Model) turbulence models by means of analysis of two propeller models in terms of estimations on thrust and torque coefficients. In conclusion, both of the turbulence models found to behave similar, but BSL-RSM model found to slightly have better predictions.

In this study, basic definitions of various turbulence models frequently used in CFD applications of unmanned aerial vehicle propellers were presented. A quad-rotor UAV propeller was investigated by means of computational fluid dynamics analysis with the aim of comparing performances of different turbulence models. The main criteria for the comparison is defined as thrust coefficient. The differences between the results of the analyses and the experimental data in the literature were presented and evaluated.

NUMERICAL METHOD

ANSYS Fluent solver was used with the aim of comparing performances of different turbulence models on estimating thrust coefficient of a propeller geometry. In pre-processing step, the CAD geometry and analysis domain constructed and mesh structure developed as shown in Figure 1. The propeller (GWS 11x4.7) geometry taken from the literature was 11 inches in diameter and 4.7 inches in pitch diameter. Computational domain was composed of static and rotating domains using overset mesh technique using totally 0.8×10^6 mesh elements. Propeller was located in rotating zone and adequate clearances from boundaries was dimensioned [2]. In Figure 1, it is clearly seen that mesh elements of the computational domain especially concentrated around propeller geometry, as desired.

In the solver step, ANSYS Fluent solves mass and momentum conservation equations for all flows. The flows with heat transfer and compressible effects has additional energy conservation equations, which is not scope of this study.

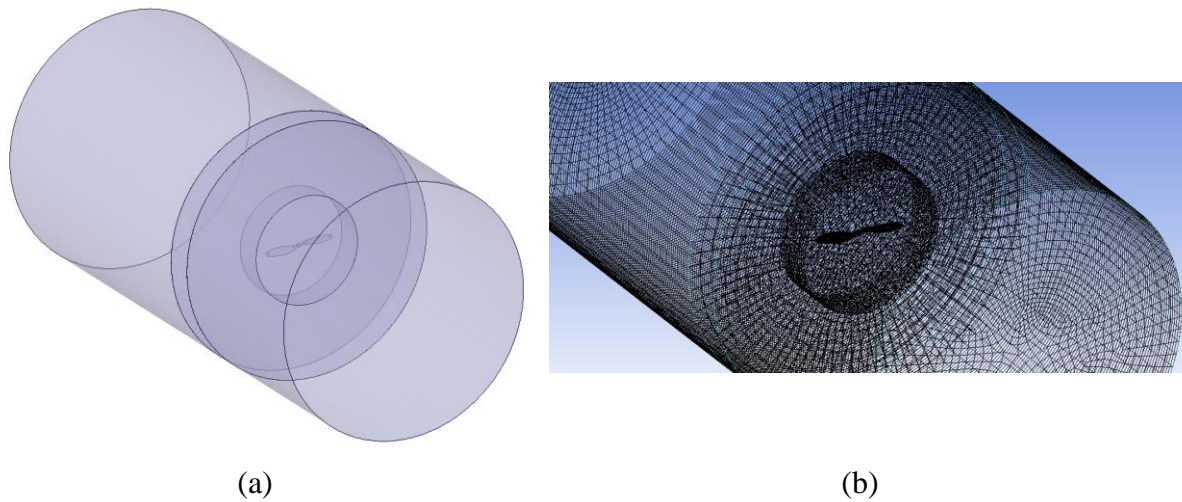


Figure 1. Computational domain and propeller (a) CAD geometry, (b) mesh structure and distribution

Mass conservation equation is given in Equation 1,

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial(\rho u)}{\partial t} + \frac{\partial(\rho v)}{\partial t} + \frac{\partial(\rho w)}{\partial t} = 0 \quad (1)$$

where $\partial \rho / \partial t$ term equals to zero for incompressible flows because of the constant density. In this study, propeller rotational speed was used as 5000 RPM, which corresponds to 0.213 Mach number propeller tip speed. Therefore, the flow can be considered as incompressible. In addition, x, y and z momentum equations are given in Equations 3, 4 and 5 respectively in cartesian coordinates.

$$\frac{\partial(\rho u)}{\partial t} + \frac{\partial(\rho u^2)}{\partial x} + \frac{\partial(\rho uv)}{\partial y} + \frac{\partial(\rho uw)}{\partial z} = -\frac{\partial(p)}{\partial x} + \frac{1}{\text{Re}_r} \left[\frac{\partial \tau_{xx}}{\partial x} + \frac{\partial \tau_{xy}}{\partial y} + \frac{\partial \tau_{xz}}{\partial z} \right] \quad (2)$$

$$\frac{\partial(\rho v)}{\partial t} + \frac{\partial(\rho v^2)}{\partial y} + \frac{\partial(\rho uv)}{\partial x} + \frac{\partial(\rho vw)}{\partial z} = -\frac{\partial(p)}{\partial y} + \frac{1}{\text{Re}_r} \left[\frac{\partial \tau_{xy}}{\partial x} + \frac{\partial \tau_{yy}}{\partial y} + \frac{\partial \tau_{yz}}{\partial z} \right] \quad (3)$$

$$\frac{\partial(\rho w)}{\partial t} + \frac{\partial(\rho w^2)}{\partial z} + \frac{\partial(\rho vw)}{\partial y} + \frac{\partial(\rho uw)}{\partial x} = -\frac{\partial(p)}{\partial z} + \frac{1}{\text{Re}_r} \left[\frac{\partial \tau_{xz}}{\partial x} + \frac{\partial \tau_{yz}}{\partial y} + \frac{\partial \tau_{zz}}{\partial z} \right] \quad (4)$$

Turbulent flow conditions have additional transport equations for different turbulence models, which exist as an option in the ANSYS solver. The Spalart-Allmaras model is a one-equation model involving wall-bounded flows and successful in boundary layers subjected to adverse pressure gradients, which designed especially for aerospace applications and gained popularity in turbomachinery applications [5].

Standard k-ε model is a two-equation turbulence model that able to determine both turbulent length and time scale by means of solving two separate transport equations. This model depends on transport equations for turbulence kinetic energy (k) and its dissipation rate (ε). The model is generally useful for fully turbulent flows [7].

Standard $k-\omega$ model involves modifications for low-Reynolds number effects, compressibility, and shear flow spreading. It is the empirical model based on model transport equations for the turbulence kinetic energy (k) and specific dissipation rate (ω). This model's solutions for both k and ω are sensitive to freestream. On the other hand, SST $k-\omega$ model is another version of $k-\omega$, which accurate formulation near-wall region and independent from freestream in the far field. This model obtained with conversion of $k-\varepsilon$ with different model constants. The model is able to predict the laminar-to-turbulent transition, which make it to estimate wide range of flows such as adverse pressure gradient flows or transonic shock waves.

Transition SST model is based on SST $k-\omega$ transport equations coupled with intermittency and transition onset criteria transport equations. This model is capable of predicting the separation-induced, natural and bypass transitions for wall-bounded flows, while predicting free shear flows as fully turbulent.

In order to compare the influence of turbulence models on thrust coefficient estimation, computational fluid dynamics analyses of the propeller carried out at 5000 RPM rotational speed, while vertical climbing at 2.41 m/s and 3.07 m/s airspeeds. Fluid properties used as sea-level air for both of the turbulence models applied.

RESULTS AND DISCUSSION

Thrust coefficient results of the analyses were given in terms of percent error from experimental data together with applied turbulence models at advance ratios 0.131 and 0.17 in Figure 2. Numerical results were presented separately for each advance ratio in Table 1. It is clear from the figure that, at higher vertical climbing airspeeds, results get closer to experimental data for all turbulence models. Standard $k-\varepsilon$ turbulence model was found to give most accurate result with a slight difference from others at both of the advance ratios. All of the applied turbulence models found to show similar tendency and get closer to experimental data at higher advance ratios as expected from the previous studies in the literature [8].

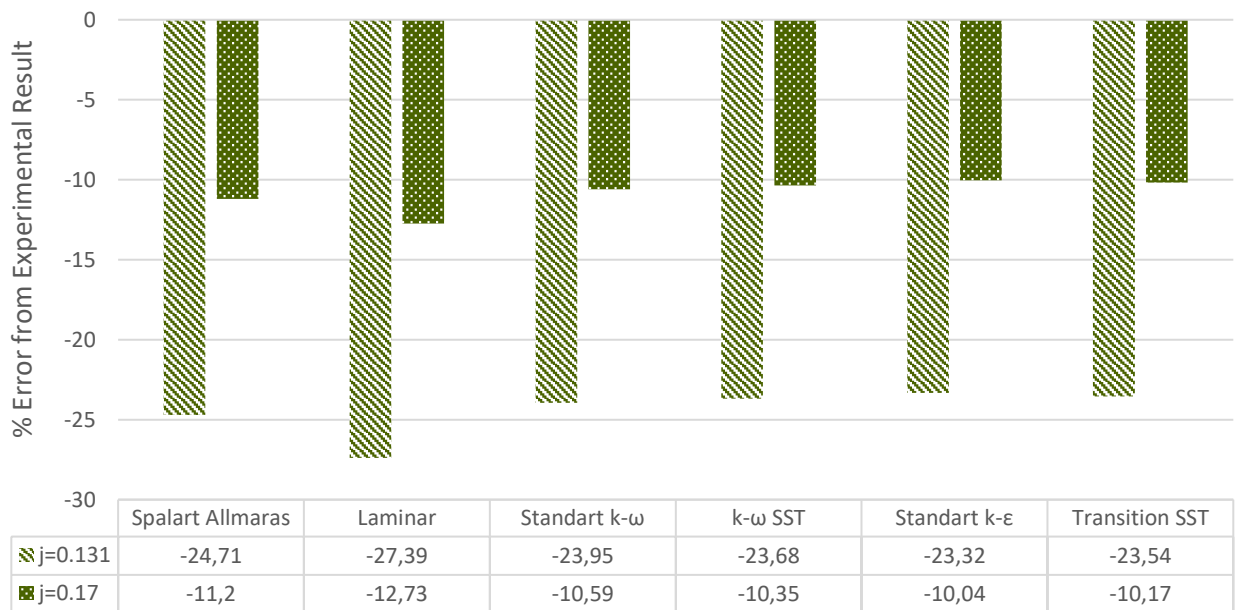


Figure 2. Percent error from experimental data for each turbulence model at two advance ratios

Table 18. Thrust coefficient results at advance ratios 0.131 and 0.17 with different turbulence models

Model	Spalart Allmaras	Laminar	k- ω (Standart)	k- ω (SST)	k- ϵ (Standart)	Transition SST
C_T (j=0.131)	0.0853	0.0835	0.0858	0.0860	0.0863	0.0861
C_T (j=0.17)	0.0807	0.0796	0.0811	0.0813	0.0815	0.0814

Laminar model estimated worst results, as expected from a model not include any additional turbulence equation. Transition (SST) turbulence models were also gave more accurate results than one-equation Spalart Allmaras and laminar models, as expected.

CONCLUSION

In this study, various turbulence models, which are frequently used in propeller CFD analyses, were presented briefly. In order to compare their performances on estimating thrust coefficient, a quad-rotor UAV propeller was investigated by means of computational fluid dynamics analyses at different vertical climbing airspeeds and 5000 RPM rotational speed. Consequently, all of the applied turbulence models found to show similar tendency and get closer to experimental data at higher advance ratios. In addition,

Standard k- ϵ turbulence model was found to give most accurate result with a slight difference from others at both of the advance ratios.

REFERENCES

- [1] Fahlstrom, P., & Gleason, T. (2012). Introduction to UAV systems. John Wiley & Sons.
- [2] Oktay, T., & Eraslan, Y. (2020). Computational Fluid Dynamics (Cfd) Investigation Of A Quadrotor Uav Propeller. International Conference on Energy, Environment and Storage of Energy. pp. 21-25.
- [3] Eraslan, Y., Özen, E., & Oktay, T. (2020). A Literature Review on Determination of Quadrotor Unmanned Aerial Vehicles Propeller Thrust and Power Coefficients. 10th. International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences. pp. 108-118.
- [4] Kutty, H. A., & Rajendran, P. (2017). 3D CFD simulation and experimental validation of small APC slow flyer propeller blade. *Aerospace*, 4(1), 10.
- [5] Rezaeiha, A., Montazeri, H., & Blocken, B. (2019). On the accuracy of turbulence models for CFD simulations of vertical axis wind turbines. *Energy*, 180, 838-857.
- [6] Morgut, M., & Nobile, E. (2012). Influence of grid type and turbulence model on the numerical prediction of the flow around marine propellers working in uniform inflow. *Ocean Engineering*, 42, 26-34.
- [7] Fluent, A. (2009). 12.0 Theory Guide. Ansys Inc, 5(5), 15.
- [8] Yao, H., & Zhang, H. (2018). A simple method for estimating transition locations on blade surface of model propellers to be used for calculating viscous force. *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*, 10(4), 477-490.

**MESH INDEPENDENCE STUDY ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS
(CFD) ANALYSIS OF A QUAD-ROTOR UAV PROPELLER**

Tuğrul OKTAY

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Mühendisliği Bölümü
Assoc. Prof. Dr., Erciyes University, Faculty of Aeronautics and Astronautics, Aeronautical Engineering
Department

ORCID NO: 0000-0003-4860-2230

Yüksel ERASLAN

Öğr. Gör., İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun Meslek Yüksekokulu, İnsansız Hava Aracı Teknolojisi ve
Operatörlüğü Programı
Lecturer, İskenderun Technical University, İskenderun Vocational School, Unmanned Aerial Vehicle Technology
and Operator Program

ORCID NO: 0000-0002-5158-5171

ABSTRACT

Nowadays, the need for unmanned aerial vehicles and their development has become an inevitable reality. Rotary and fixed-wing configuration UAVs are continuing to be used increasingly in many different areas depending on the intended use such as observation, reconnaissance, combat and rescue. Rotary wing unmanned aerial vehicles are often named with the number of rotors they have and generally quad-rotor configuration is the most preferred due to its superior stability. The increasing popularity of these aerial vehicles has resulted in the intensification of efforts to improve their performance. The most important components of a rotary wing UAV that affect its performance are usually its propellers, as can be predicted. Therefore, the aerodynamic performances of the small-scale propellers of these vehicles, which have generally smaller dimensions compared to manned aircraft, has been the main subject of investigations. Analytical, numerical and experimental studies can be done for estimating propeller efficiency, which can be calculated with the help of dimensionless parameters called thrust and power coefficients. In numerical investigations, computational fluid dynamics comes to the fore and it is important that the obtained data to be close to experimental results as well as obtaining in a short time. In these applications, number of elements in the mesh structure significantly affects both the accuracy and the duration of the solution. Mesh independence studies are generally useful in determining the minimum number of mesh elements needed to obtain accurate results. In this study, computational fluid dynamics (CFD) mesh independency analysis performed on a quad-rotor unmanned aerial vehicle propeller with the aim of obtaining results independent from number of mesh elements. A quad-rotor UAV propeller geometry from the literature used for the analysis. Mesh domain structured with overset mesh technique, which is composed of rotating and far-field domains, as it is usual for propeller investigations. Analysis carried out with SST k-omega with curvature correction as turbulence model with changing number of elements in the mesh domain. The results shown that, higher than a certain

number of mesh elements, the results in terms of thrust coefficient does not change with increasing number of mesh elements.

Keywords: Quad-Rotor Uav, Propeller, Computational Fluid Dynamics, Mesh Independency.

INTRODUCTION

In the last decades, unmanned aerial vehicles continue their development due to increasing need in the areas such as observation, reconnaissance, combat and rescue. From rotary wing point of view, one of the most popular UAV configuration is quad-rotors, which is said to have superior stability. The increasing popularity of these aerial vehicles has resulted in the intensification of efforts to improve their performance, especially with the help of aerodynamic performance of their propellers [1, 2]. Aerodynamic characteristics of this type of small-scale propellers are a bit different than their large-scaled manned vehicle applications. Blade-element momentum theory defines propeller aerodynamic efficiency (η) in terms of advance ratio (J), thrust coefficient (C_T) and power coefficient (C_P) as given in Equation 1 [3].

$$\eta = J \frac{C_T}{C_P} \quad (1)$$

Therefore, in analytical, experimental or numerical manner, investigation of the parameters in the equation can be useful to estimate a propeller's aerodynamic performance. Computational fluid dynamics (CFD) analyses comes to the fore in numerical simulations as a reliable tool to obtain results close to the experimental data. These applications generally include steps named as pre-processing, solver and post-processing. Pre-processing is about geometry preparation and mesh structure composition. Number of mesh elements is an important parameter, which significantly affects both the accuracy and the computational time of the solution [4]. Thus, mesh (grid) independence studies can be useful in determining the minimum number of elements needed to obtain accurate results.

In the literature, there are so many studies included mesh independence analysis on propeller aerodynamic performance investigations. Araknos V2 quad-rotor's propellers investigated with the help of computational fluid dynamics analysis by Lopez et al [5]. In order to perform mesh independence analysis, they prepared six different meshes with number of mesh elements changing 0.8×10^6 to 16×10^6 . Analyses were performed to investigate convergence of torque and thrust values at 5221 RPM rotational speed. Force value is found to change 0.2% and moment value is found to change 0.03%, while the number of elements change from 9.6×10^6 to 16.5×10^6 . Therefore, they concluded that 9.6×10^6 mesh elements were sufficient for their study.

A micro quadrotor design named as WL-V303 Seeker numerically investigated by means of computational fluid dynamics analyses by using STAR-CCM+ with the aim of optimizing its aerodynamic performance by Yeong et al. [6]. In order to avoid using excessive amount of

elements or cells in their analyses, they carried out grid independence study for both airfoil, propeller and drone. Single motor and rotating propeller configuration evaluated and found that the generated thrust become constant after number of mesh elements increased approximately from 0.25×10^6 to 0.16×10^6 .

Kulkarni et al. [7] performed numerical mesh independence investigation on a straight blade horizontal axis turbine model. They mainly focused on mesh resolution, turbulence model, torque coefficient and power coefficient in analyses they carried out on Ansys CFX computational fluid dynamics program. The meshes developed with coarse, medium and fine grids and found that estimated power coefficient increased from 0.2271 to 0.4218.

In this study, computational fluid dynamics mesh independency analysis performed on a quad-rotor unmanned aerial vehicle propeller with the aim of obtaining independent results from number of mesh elements. From the literature, an 11-inch quad-rotor UAV propeller geometry used, and mesh domain is developed using overset mesh technique composed of rotating and far-field domains. The convergence of thrust coefficient depending on number of mesh elements was evaluated with respect to the results of the analyses.

NUMERICAL METHOD

Geometrical dimensions of the propeller (GWS 11x4.7), which is 11-inch diameter and 4.7 inch pitch diameter taken from the previous studies [3]. In order to investigate influence of number of mesh elements on thrust coefficient of the propeller, on ANSYS Fluent v17.2, firstly mesh structure was constructed with tetrahedral and hex elements by using sweep and patch independent methods. Computational domain was composed of rotating and static domains, as a usual overset mesh application, presented in Figure 1.

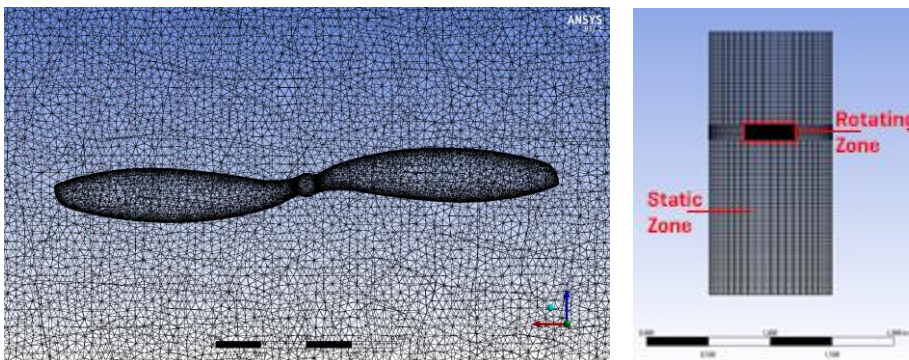


Figure 16. Mesh structure for propeller, rotating zone and static zone

Number of mesh elements was changed to 0.175×10^6 , 0.732×10^6 , 0.809×10^6 , 0.925×10^6 , 1.46×10^6 , 1.9×10^6 by means of changing growth rate and type of grid (fine, mid and coarse). Mesh structures having highest and lowest number of mesh elements are presented in Figure 2.

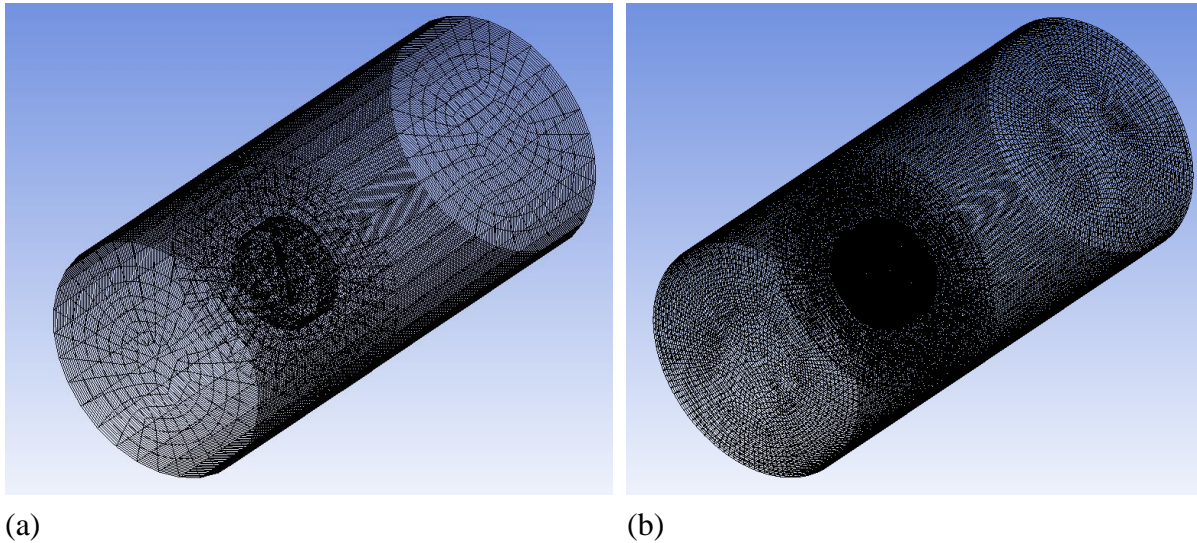


Figure 2. Mesh distributions with number of mesh elements (a) 0.175×10^6 , (b) 1.9×10^6

Computational fluid dynamics analyses performed with the aim of obtaining thrust coefficient for the propeller with generated computational domains including different number of mesh elements. The analyses carried out with 3000-RPM rotational speed and 2.41 m/s vertical climbing condition. Sea-level air properties and $k-\omega$ SST (with curvature-correction) turbulence model used for the solution.

RESULTS AND DISCUSSION

The results of the analyses in terms of thrust coefficient changing with number of mesh elements and number of nodes were given in Figure 3 and 4, respectively. It is clear from the figures that, higher than a certain number of mesh and node elements, the results were converged to a value and not changed significantly, as expected from the previous studies in the literature [8, 9]. The difference of thrust coefficient between 0.925×10^6 and 1.9×10^6 mesh elements was found to be 0.253%. Discrepancy of thrust coefficient between 0.809×10^6 and 1.9×10^6 mesh elements was found to be 0.797%. In addition, difference of the highest number of mesh element results to lowest was found as 6.453%. Nodal results were shown similar tendency with number of mesh elements results. It is observed that, in order to have combination of accurate results with shorter computational time, 0.8×10^6 elements or 0.4×10^6 node elements found to be reasonable.

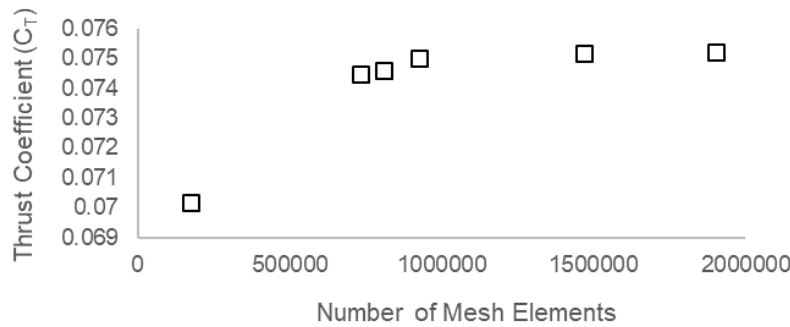


Figure 2. Thrust coefficient changing with number of mesh elements

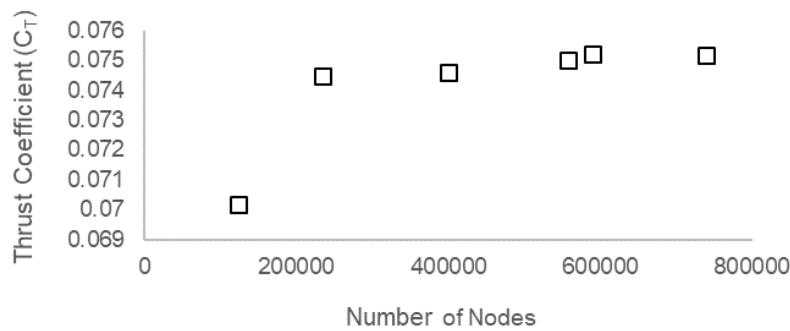
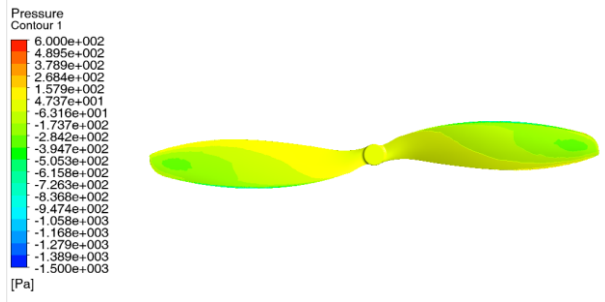
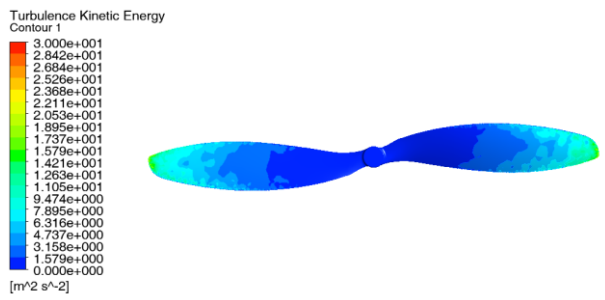
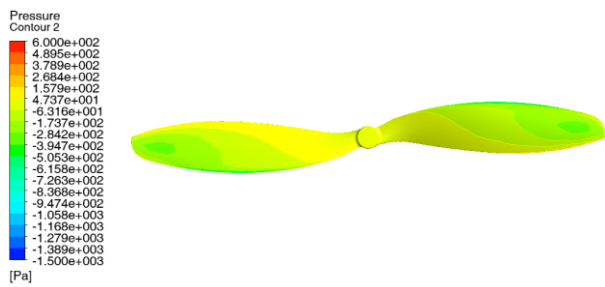
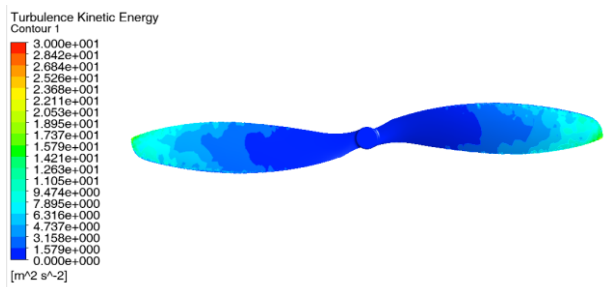


Figure 3. Thrust coefficient changing with number of nodes

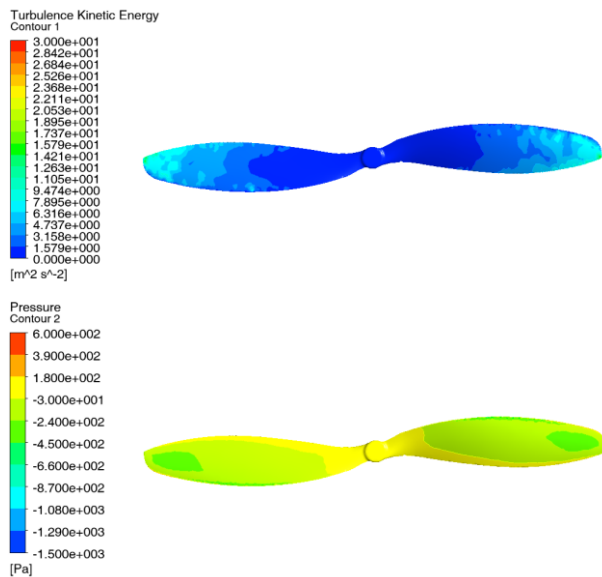
Results for the turbulent kinetic energy and total pressure contours for computational domains having 1.9×10^6 , 0.809×10^6 and 0.175×10^6 number of mesh elements are given in Figure 4. Turbulent kinetic energy can be defined as strength and intensity of turbulence in a flow [10]. It can be seen from the figure that turbulent kinetic energy is denser at the tip region of the propeller geometry in higher number of mesh elements. Moreover, higher number of mesh elements resulted in higher turbulent kinetic energy values. The region around the center of the propeller was not significantly affected in terms of turbulent kinetic energy and pressure. Lower number of mesh elements was found to result in sharper pressure transitions especially at tip sections. Higher than a certain number of mesh and node elements, the visual results were not changed significantly and found in good agreement with numerical results.



(a)



(b)



(c)

Figure 4. Turbulence kinetic energy and pressure distributions for mesh elements of a) 1.9×10^6 b) 0.809×10^6 c) 0.175×10^6

CONCLUSION

In this study, computational fluid dynamics analyses were performed on a quad-rotor unmanned aerial vehicle propeller (11x4.7) with the aim of obtaining independent results from number of mesh and node elements. The convergence of thrust coefficient depending on number of mesh and node elements was evaluated and it is found that higher than a certain number of mesh and node elements, the results were converged to a value and not changed significantly. Higher number of mesh elements were resulted in higher turbulent kinetic energy rates and smoother pressure transitions. In conclusion, computational time and accuracy of the solution is found to be affected by the number of mesh elements.

REFERENCES

- [1] Stajuda, M., Karczewski, M., Obidowski, D., & Jóźwik, K. (2016). Development of a CFD model for propeller simulation. Lodz University of Technology Repository.
- [2] Eraslan, Y., Özen, E., & Oktay, T. (2020). A Literature Review on Determination of Quadrotor Unmanned Aerial Vehicles Propeller Thrust and Power Coefficients. 10th. International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences. pp. 108-118.
- [3] Oktay, T., & Eraslan, Y. (2020). Computational Fluid Dynamics (Cfd) Investigation Of A Quadrotor Uav Propeller. International Conference on Energy, Environment and Storage of Energy. pp. 21-25.

- [4] Körpe, & D. S. Kanat, Ö.Ö. (2019). The Numerical Study to Correlate Grid Independence for NACA 4412 Wing. International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences.
- [5] Lopez, O. D., Escobar, J. A., & Pérez, A. M. (2017). Computational Study of the Wake of a Quadcopter Propeller in Hover. In 23rd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference (p. 3961).
- [6] Yeong, S. P., & Dol, S. S. (2016). Aerodynamic Optimization of Micro Aerial Vehicle. Journal of Applied Fluid Mechanics, 9(5).
- [7] Kulkarni, S. S., Chapman, C., & Shah, H. (2016). Computational Fluid Dynamics (CFD) Mesh Independency Study of A Straight Blade Horizontal Axis Tidal Turbine. (doi: 10.20944/preprints201608.0008.v1).
- [8] Pérez Gordillo, A. M., Villegas Santos, J. S., Lopez Mejia, O. D., Suárez Collazos, L. J., & Escobar, J. A. (2019). Numerical and Experimental Estimation of the Efficiency of a Quadcopter Rotor Operating at Hover. Energies, 12(2), 261.
- [9] Céspedes, J. F., & Lopez, O. D. (2019). Simulation and validation of the aerodynamic performance of a quadcopter in hover condition using overset mesh. In AIAA Aviation 2019 Forum (p. 2824).
- [10] Šavli, M. (2012, May). Turbulence kinetic energy–TKE. In University of Ljubljana, Faculty of Mathematics and Physics, Department of Meteorology. Seminar: 4th Class. May (Vol. 27).

**SIĞIRLARDA SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA ANTİMİKROBİYAL
SAĞALTIM SEÇENEKLERİ**
ANTIMICROBIAL TREATMENT CHOICES IN BOVINE RESPIRATORY DISEASES

Ali BİLGİLİ

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı
Prof. Dr., Ankara University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Pharmacology and Toxicology
ORCID NO: 0000-0001-6819-7952

Başak HANEDAN

Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Assoc. Prof., Atatürk University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal Medicine
ORCID NO: 0000-0003-3873-0124

ÖZET

Mannheimia haemolytica, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* ve *Arcanobacterium pyogenes* ve daha çok son zamanlarda *Bibersteinia trehalosi* süt buzağularında enzootik pnömoni ve besi sığırlarında şiddetli bakteriyel pnömoniden sorumlu tutulmaktadır. Bu bakteriler sığırların nazofarenksinde ortakçılar olarak bulunmaktadır ve çeşitli stres faktörlerine maruz kalan sığırların akciğerlerinde enfeksiyona neden olurlar. Bronkopnömonili besi sığırlarında en az 1 adet solunum hastalığı patojeninin (*Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* ya da *Arcanobacterium pyogenes*) izole edildiği ve olguların %77'sinde birden fazla organizma bulunduğu, mikoplazma enfeksiyonlarının yaygın ve karma enfeksiyonlarda önemli bir organizma olduğu bildirilmektedir. Son yıllarda yapılan bir çalışmada pnömonili buzağularda *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Leclercia adecarboxylata*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter asburiae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Enterobacter ludwigi*, *Enterobacter hormaechei*, *Alcaligenes faecalis*, hemolitik *Streptococcus* spp. ve *Bacillus subtilis* etkenlerinin izole edildiği bildirildi.

Belirtilen nedenlerle sığırların solunum sisteminin bakteriyel hastalıkları oldukça önemlidir. Bu makale kapsamında sığırların solunum sisteminde bakteriyel hastalığa neden olan etkenler sıralandı. Son yıllara ait bilimsel kaynaklar geniş şekilde taranıp, değerlendirilerek hangi etkenlere hangi antibiyotik ya da antibiyotik kombinasyonlarının etkili olduğuna yönelik bilgiler verildi. Solunum sisteminde bakteriyel nedenli hastalığı olan sığırlarda öne çıkan klinik belirtilerin çeşidi ve şiddetine bağlı olarak yapılması gereken klinik uygulamalar ile kullanılacak farklı antibiyotiklere yönelik olarak ek bilgiler verildi. Son yıllarda pnömonili sığırlarda antibiyotik kullanılmasına bağlı olarak gelişen antibiyotik dirençliliğine de değinildi. Ayrıca klinisyen veteriner hekimlere pratik yönden kolaylık sağlaması bakımından, sığırlarda solunum sisteminin bakteriyel hastalıklarında ilk sağaltım seçeneğini oluşturan antibiyotiklerin

uygulanma dozları ve sıklıkları, sığırların solunum sistemi enfeksiyonları için antimikrobiyal ilaç seçimi ve dozlarıyla ilgili önemli bilgiler ayrı ayrı tablolar halinde sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Solunum Sistemi Enfeksiyonları, Antibiyotik Sağaltımı, Sığır.

ABSTRACT

Mannheimia haemolytica, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* and *Arcanobacterium pyogenes* and in recent years *Bibersteinia trehalosi* are responsible for enzootic pneumonia in veal calves and serious bacterial pneumonia in feedlot cattle. These bacteria are present as commensals in nasopharynx of cattle and cause infection in the lungs of cattle exposed to various stress factors. It is reported that in feedlot cattle with bronchopneumonia, at least one respiratory pathogen (*Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* or *Arcanobacterium pyogenes*) is isolated and that in 77% of cases, more than one organisms are present, that mycoplasma infections are an important organism in common and mix infections. It was reported that in a study made in recent years, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Leclercia adecarboxylata*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter asburiae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Enterobacter ludwigi*, *Enterobacter hormaechei*, *Alcaligenes faecalis*, hemolitik *Streptococcus* spp. and *Bacillus subtilis* were isolated in calves with pneumonia.

Bacterial diseases of respiratory tract of cattle are quite important for these reasons. In this article context, the agents causing bacterial disease in the respiratory tract of cattle were aligned. By searching in detail the recent scientific sources, knowledge was given about which antibiotic or antibiotic combinations are effective to which agents. Additional knowledge is given for the required clinical practices and different antibiotics to be used depending on variety and severity of the prevailing clinical signs in bovines with bacterial disease in the respiratory tract. Antibiotic resistance depending on antibiotic use in cattle with pneumonia was also mentioned. In addition, in respect to providing veterinary surgeons with practical convenience, important knowledge about in bacterial diseases of respiratory tract in bovines, doses and frequencies of antibiotics to be firstly chosen, antimicrobial drug choice for bovine respiratory tract infections and their dosages was separately given in tables.

Keywords: Respiratory Tract Infections, Antibiotic Treatment, Cattle.

Mannheimia haemolytica, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* ve *Arcanobacterium pyogenes* ve daha çok son zamanlarda *Bibersteinia trehalosi* süt buzağları (enzootik pnömoni) ve besi sığırlarında şiddetli bakteriyel pnömoniden sorumlu tutulmaktadır. Bu bakteriler sığırların nazofarenksinde ortakçılar olarak bulunmaktadır ve çeşitli stres

faktörlerine maruz kalan sığırların akciğerlerinde enfeksiyona neden olurlar (Confer, 2009; Perez-Casal, 2020). Lamm ve ark. (2013), bronkopnömonili besi sığırlarında en az 1 adet solunum hastalığı patojeninin (*Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* ya da *Arcanobacterium pyogenes*) izole edildiğini ve olguların %77'sinde birden fazla organizma bulunduğunu, mikoplazma enfeksiyonlarının yaygın ve karma enfeksiyonlarda önemli bir organizma olduğunu bildirmektedir. Son yıllarda yapılan bir çalışmada pnömonili buzağılarda *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Leclercia adecarboxylata*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter asburiae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Enterobacter ludwigi*, *Enterobacter hormaechei*, *Alcaligenes faecalis*, hemolitik *Streptococcus* spp. ve *Bacillus subtilis* etkenlerinin izole edildiği bildirildi (Choudhary ve ark., 2019).

Sütten kesme döneminde sığırların taşınması ve bir araya getirilmeleri gibi strese maruz bırakılmaları durumunda solunum hastalığı gelişme riski yüksektir (Perez-Casal, 2020). Bu yüksek riskli sığırlarda solunum hastalığını azaltmak için yaygın olarak kullanılan strateji metaflaksidir. Metaflaksi yüksek riskli sığırlarda solunum hastalığının kontrolünde antimikrobiyal ilaçların kullanımınıdır. Metaflaksi için yaygın şekilde kullanılan ticari ürünler seftiofur, oksitetrasiklin, florfenikol, tilmikosin ve tulatromisindir (Step ve Confer, 2009). Ayrıca sığırların solunum sistemi hastalıklarının sağaltımı ve önlenmesinde lisanslı antimikrobiyal ürünler oksitetrasiklin, penisilin, tilozin, ampisilin trihidrat, tilmikosin, florfenikol, seftiofur sodyum, spektinomisin, enrofloksasin, seftiofur kristal serbest asit, tulatromisin, seftiofur hidroklorür, danofloksasin, gamitromisin ve tildiprosin'dir (Dedonder ve Apley, 2015).

Sağaltımda seçilecek ilaç maliyet, yarar, uygulanan doz miktarı, mevsim ve uygulayan kişinin deneyimine bağlıdır. Reçeteye yazılan ilacın maliyet kazancı özellikle ticari sığırlar için sağaltım protokolü oluşturduğumuz zaman düşünülmesi gerekir. Mevcut bilimsel kaynak, hayvan öldükten sonra muayene bulguları, hayvanın kayıt bilgileri, laboratuvarından elde edilen test sonuçları, klinik gözlemlerden elde edilen deneyim ve sağaltıma yanıt solunum hastalığı sağaltım protokolünü oluşturmada katkı sağlar. Sahada birçok sağaltım protokolü klinik denemeye dayalıdır ancak veteriner hekimlerin mantıklı tavsiyede bulunmaları için ilaçlar hakkında farmakokinetik ve farmakodinamik verileri göz önüne almaları gerekir. Deneyim ve veriler plazmadakine göre akciğer dokusunda daha yüksek yoğunlukta olan ya da büyük ölçüde sıvıda çözünen ilaçların belirli hastalık durumlarında daha yararlı olabileceğini gösterebilir (Step ve Confer, 2009).

Solunum hastalığının sağaltımında önemli bir sorun antimikrobiyal ilaca karşı patojen etkenin direncidir. Üreticiler sıklıkla 2 ya da daha fazla antimikrobiyal ilacı eş zamanlı kullanmayı istemektedirler çünkü kullanılan ilaçlardan biri patojen etkeni öldürmezse diğer ilacın öldüreceği önerisinde bulunmaktadır. Ne yazık ki sorunlar artıyor ve üreticilerin bu potansiyel sonuçlar için bilgilendirilmeleri gerekmektedir. İlaçlar arasında bağlanma yerleri

için yarışma olabilir. Bakteriyostatik ilaçlar bakterisidal ilaçların etki oluşturmalarını engelleyebilir (Step ve Confer, 2009).

ilaçları uygulama yolunun kolay olması önemlidir, çünkü hayvan sahiplerinin sağaltımı takip edebilmeleri farklıdır. Antimikrobiallerin ven içine uygulanması kas içi ya da deri altı uygulama yollarına göre gerekli olmadıkça tavsiye edilmez. Doku nekrozu ve muhtemelen enjeksiyon yeri kalıntılarını önlemek için ven içine uygulama yolu endike olabilir. Uygulama masrafı, flebit ya da selülit riski ve klinik etkinlikte ihmal edilebilir farklılık genel olarak bu yolu desteklememektedir (Bateman, 2000).

Sığırlarda üst solunum yolu için sağaltım protokolleri sığırın ahırdan çıkarılmasından sonra yüksek ateşli (>40 °C), deprese ve iştahsız olması ile oluşturulur. Hayvanlar ilk olarak tercih edilecek antimikrobiyal ile 2 gün süre ile sağaltılabilir. Sağaltıma yanıt 3. günde değerlendirilir ve sağaltıma yanıt uygunsa sağaltım ilave 1 ya da 2 gün daha devam ettirilir. Sağaltım süresi toplam 3-4 gün olur. Olgu sağaltıma 3. günde yanıt vermezse beden ısısı 40 °C'nin altına düşmemesine dayalı olarak 2. sırada tercih edilecek antimikrobiyal ilacın 3 ya da 4 gün süre ile kullanılması gerekir. Nükseden olguların 2. sırada tercih edilecek antimikrobiyal ya da 3. sırada tercih edilecek bir antimikrobiyal ile 3-6 gün süre ile sağaltıma yanıtı bağlı olarak (vücut ısısının düşmesi) uygulanması gerekir. Sıklıkla pahalı olmayan nispeten dar spektrumlu antimikrobiyal örneğin oksitetrasiklin ilk sıra tercih edilecek sağaltım olarak kullanılır, buna karşın daha pahalı, geniş spektrumlu ilaçlar 2. ve ara sıra 3. sırada tercih edilecek sağaltım olarak kullanılır. Penisilin ve tetrasiklin 2. sırada tercih edilecek ilaçlar olarak kullanılması tavsiye edilmez (Bateman, 2000). Abutarbush ve ark. (2012) besi ünitesine getirildiği gün tilmikosin alan ve 2. kez solunum hastalığı gelişen sığırlarda seftiofur sodyum sağaltımına kıyasla enrofloksasin alanlarda 2. ve 3. nüksler ve solunum hastalığına bağlı ölümlerin meydana gelme oranının daha düşük olduğunu bildirdi. Yüksek riskli sığırlarda sağaltım protokolü genel olarak seftiofur, danofloksasin, enrofloksasin, florfenikol, tilmikosin ya da tulatromisin gibi daha yeni jenerasyon bir ilacı içerir. Düşük riskli sığırlarda ilk seçilecek ilaç uzun etkili oksitetrasiklin gibi daha az pahalı olan geniş spektrumlu bir ilaç olabilir (Step ve Confer, 2009). Solunum hastalığı klinik bulgularını gösteren nakil yapılan besi sığırlarında tilmikosinin bütün sağaltım dozlarının (5, 10 ve 20 mg/kg) mortaliteyi azaltma, ağırlık kazancını iyileştirme, vücut sıcaklığını düşürme ve klinik bulguların şiddetini azaltmada önemli düzeyde etkili olduğu bildirildi (Gorham ve ark., 1990). Florfenikol (20 mg/kg canlı ağırlık dozda kas içi; 48 saat ara ile 2 enjeksiyon) ve tilmikosinin (10 mg/kg canlı ağırlık dozda deri altı; 1 enjeksiyon) buzağılarda solunum hastalığına bağlı klinik bulguları azaltma ve ölüm kayıplarını sınırlandırmada eşdeğer etkinlikte olduğu bildirildi (Hoar ve ark., 1998). Solunum hastalığı olan buzağılarda tulatromisin (2.5 mg/kg, deri altı) sağaltımının florfenikol (40 mg/kg, deri altı) ve tilmikosin (10 mg/kg, deri altı) sağaltımından daha fazla etkili olduğu bildirildi (Skogerboe ve ark., 2005).

Uzun etkili oksitetrasiklin, tilmikosin ve florfenikol en az 3 gün süre ile terapötik kan düzeylerini ve yine daha uzun süre boyunca inhibitör akciğer doku düzeylerini sürdüren etkili antibiyotiklerdir. Bu ürünler, geleneksel diğer ürünlerin günde 3 kez enjeksiyonu yerine etkili sağaltımı sağlar. En önemli avantajlarından birisi kullanımlarının sığırların hastaneden erken ayrılmalarını sağlamasıdır, dolayısıyla diğer patojenlere maruziyetlerini azaltabilmesidir (Bateman, 2000). Sığırların solunum hastalığına karşı sağaltıcı ve koruyucu etkinlik sağlamak için geliştirilen tildiprosin tek sefer deri altı 4 mg/kg canlı ağırlık dozunda uygulanmaktadır (EMA, 2011). Enjeksiyondan sonra solunum sistemine hızlı ve yoğun düzeyde dağıldığı, akciğer ve bronşiyal sıvıda terminal yarılanma süresinin yaklaşık 10 ve 11 gün olduğu bildirilmektedir (Menge ve ark., 2011). 10 mg/kg tek doz kas içi marbofloksasin'in (3. jenerasyon florokinolon) sığır solunum hastalığında mükemmel sağaltım oluşturduğu ve 40 mg/kg deri altı florfenikol uygulamasına göre daha az etkili olmadığı bildirildi. Antibiyotiğe tahmini maruziyet süresi deri altı florfenikole kıyasla marbofloksasin ile sağaltılan grupta daha kısa olmasına rağmen kısa etkili antibiyotiğin tek sefer enjeksiyonu, uzun etkili antibiyotik gibi çoğu durumda enfeksiyonu kontrol altına alabilmektedir (Grandemange ve ark., 2012).

Uygun tanı örneklerinin toplanmasını takiben antibiyotik sağaltımının hemen başlatılması gerekir. Yaşamı tehdit eden klinik bulgular hastalıktan etkilenen sığırların bazılarında görüldüğü için veteriner hekimlerin hemen geniş spektrumlu antibiyotikleri seçme olasılığı daha fazladır. Solunum hastalığına neden olan bakteriyel organizma bilinmese dahi antibiyotik sağaltımı çeşitli nedenlerden dolayı hastayı sağaltamayabilir, örneğin seçilen antibiyotik akciğerde yeterli doku düzeylerine ulaşmaz; organizma antibiyotiğe dirençlidir; organizma in vitro duyarlıdır, fakat doz, dozun sıklığı ya da diğer farmakolojik hususların sonucu olarak sığırdaki in vivo inhibitör yoğunluklar meydana gelmez; ilaç konsolide dokuya nüfuz edemeyebilir ya da irinli dokuda etki gösteremeyebilir; in vitro duyarlılık testleri antibiyotiğin özel bir organizmaya karşı in vivo başarısını yansıtmayabilir (Divers, 2008).

Hastalık geriye dönüşümlü olmayabilir ya da viral ve *Mycoplasma* ya da *Arcanobacterium pyogenes* patojenleri sağaltım planını komplike etmek için birlikte bulunabilir. Çeşitli antibiyotiklere duyarlı izolat yüzdelerini belirten kitaplardaki tablolar nadiren yararlıdır, çünkü hem suşlar coğrafik farklılıklar gösterir hem de geçici direnç biçimleri gelişmektedir. Süt ve ette kalıntı bakımından seçilen herhangi bir antibiyotiğin kullanımının uygun sonlandırılma zamanları bilinmeli ve gözlenmelidir (Divers, 2008).

Endüstri sihirli çözüm arayışını sürdürüyor. Bu sihirli çözüm tanı işlemleri ya da koruyucu hekimlik ihtiyacını, pnömöniye yatkınlık oluşturan bakım tekniklerini ortadan kaldıracaktır. Hekim olarak mevcut olan her yeni antibiyotiği aşırı kullanmaya devam ediyoruz. Zamanında test edilmiş antibiyotikleri görmezden gelirken bu antibiyotiklerin bir şeylere etki etmediğini söylüyoruz. Sihirli çözüm yoktur ve olmayacaktır (Divers, 2008).

Antimikrobiyaller ve bakımdaki değişiklikler *Pasteurella multocida* nedenli pnömoni için etkili sağaltımın ayrılmaz bileşenlerini oluşturur. Penisilin, ampisilin, eritromisin ve tetrasiklin dahil birçok antibiyotik kullanıldı. Sülfä ilaçlarının (trimetoprim sülfä süt ile karıştırılabildiği için buzağlarda kullanıldı) ya tek başına ya da penisilin ya da tetrasiklin gibi antibiyotikler ile kombinasyon halinde uygulandığı zaman etkili olduğu bildirildi (Divers, 2008). *Pasteurella multocida*'nın marbofloksasine büyük ölçüde duyarlı olduğu bildirildi (Kroemer ve ark., 2012). Geniş spektrumlu sefalosporin olan seftiofur sığırdaki *Pasteurella* pnömonisinde kullanım için onaylandı ve çok etkili olduğu kanıtlandı. Tilmikosin (makrolit) ve florfenikol de etkilidir fakat şimdi erişkin sütçü sığırlarda kullanım için onaylanmadı. Son yıllarda yapılan bir çalışmada *Pasteurella multocida* ile deneysel pnömoni oluşturulan buzağlarda, 3 günlük ampisilin sağaltımına rağmen buzağların %70'inde akciğer konsolidasyonu geliştiği bildirildi (Holschbach ve ark., 2019).

Pratisyen hekim kültür ve antibiyotik duyarlılık testlerinin sonuçlarını bilmeden antibiyotik sağaltımına başlamalıdır. Dolayısıyla başlangıç sağaltım önceki deneyim, antibiyotik duyarlılığında coğrafik farklılıklar ve ekonomik faktörlere dayalıdır. Ateş, iştahsızlık ve solunum güçlüğü olan hayvanların sağaltımına ihtiyacı vardır. Hasta hayvanlar tek ya da küçük gruplar halinde ve ölüm beklenmiyorsa ampirik olarak sağaltılabilir. Ancak epidemik durum varsa herhangi bir sağaltım yapmadan birkaç hayvandan trakeal yıkama örneklerinin toplanması her zaman yapılacak en iyi işlemdir. Bu işlemleri gerçekleştirdikten sonra veteriner hekim kesin antibiyotik duyarlılık testleri 3 gün içinde hazır olana kadar ampirik sağaltımı başlatabilir. Dolayısıyla hayvanlar başlangıçta kullanılan antibiyotiğe yanıt vermezse veteriner hekim duyarlılık sonuçlarına göre özel antibiyotiği seçebilir (Divers, 2008).

Penisilin, tetrasiklin, florfenikol, ampisilin ya da seftiofur başlangıç sağaltımına için seçilebilir. Etkili antibiyotik kullanıldığı zaman beden ısısında düşmenin olması gerekir. Beden ısısının normale dönmesi ile birlikte hayvanın davranışı, iştahı ve solunum güçlüğüne iyileşmesi gerekir. Veteriner hekimler, bakteriyel serotipler ve antibiyotik duyarlılığında coğrafik farklılıkların var olduğunu ve antibiyotik direncinin gelecek yıllarda artma ihtimalinin olduğunu hatırlamalıdır. Etçi hayvanlara göre sütçü hayvanlarda bireysel sağaltım genel olarak daha kolaydır. Tetrasiklin, sülfä ilaçları ve tilosin gibi antibiyotikler buzağı ve düvelerden oluşan büyük grupları sağaltım için suya ve yeme ilave edilir. Hayvanlar yiyemeyecek ya da içemeyecek kadar hasta değilse bu metot kullanılabilir. Hastalıktan etkilenen hayvanlar tamamen yemiyorsa bu metot etkili değildir. Belirgin epidemiler ile karşı karşıya kalındığı zaman veteriner hekim sağaltılacak hayvanları hafif, orta ve şiddetli hasta olarak 3 gruba ayırır. Her grup farklı antibiyotik ile sağaltılır (Divers, 2008).

Buzağı ve erişkin sığırlarda *Histophilus somni* pnömonisi için ampisilin tercih edilen ilaçtır. Çoğu olguda ampisilin 11-22 mg/kg dozda günde 2 kez, 3 ila 7 gün süre ile enjeksiyon ile kullanılır. Sefalosporinler de etkili olabilir (Divers, 2008). Yine *Histophilus somni* 3.

jenerasyon florokinolon olan marbofloksasine büyük ölçüde duyarlı (0.008 ila 0.06 µg/ml) olduğu bildirildi (Kroemer ve ark., 2012).

Arcanobacterium pyogenes'den kaynaklanan pnömoni sağaltımında penisilin tercih edilen ilaçtır ve 22.000 U/kg günde 2 kez, 7 ila 30 gün süre ile verilmesi gerekir. Seftiofur, ampisilin ve tetrasiklinler diğer yaygın olarak kullanılan ilaçlardır. Klinik sağaltım sıklıkla kısa süreli iyileşme ile sonuçlanır akabinde hayvan streste olduğu zaman ya da ortamın sıcaklık ve nemi yüksek ya da havalandırması iyi olmadığı zaman enfeksiyon nükseder. Hastalıklı çoğu hayvan sonunda enfeksiyona yenik düşer ya da kötü durum ve üretimden dolayı sürüden çıkarılır (Divers, 2008).

Sığırlarda solunum sisteminde pnömoni etkenlerinden birisi de *Chlamydia psittaci*'dir. Prohl ve ark. (2015) *Chlamydia psittaci* enfeksiyonu oluşturulan buzağılarda enfeksiyondan 30 saat sonra, 14 güne kadar rifampisin, enrofloksasin, enrofloksasin+rifampisin, azitromisin, azitromisin+rifampisin, eritromisin, eritromisin+rifampisin sağaltımının belirgin yarar sağlamadığını bildirdi.

Mikoplazmaların hücre duvarı olmadığı için β-laktam antimikrobialer bu patojenlere karşı etkili değildir. Benzer şekilde mikoplazmalar folik asit sentezlemezler ve dolayısıyla doğası gereği sülfonamitlere dirençlidir. Sınıf olarak mikoplazmalar genel olarak protein sentezini (tetrasiklinler, makrolitler, linkozamitler ve florfenikol) ya da DNA sentezini (florokinolonlar) engelleyen ilaçlara duyarlıdır (Maunsell ve ark., 2011). Bununla birlikte *Mycobacterium bovis* eritromisine dirençlidir (Francoz ve ark., 2005).

Tek başına *Mycoplasma* enfeksiyonlarında oksitetrasiklin hidroklorür (11 mg/kg günde 1 ya da 2 kez) çok sık kullanılır. Eritromisin (5.5 mg/kg günde 2 kez), tilmikosin (10 mg/kg, deri altı), tulatromisin (2.5 mg/kg, deri altı) ya da florfenikol (20 mg/kg, kas içi, boyundan) bazı olgularda etkili sağaltım sağlayabilir fakat in vitro test bu antibiyotiklere direnci gösteriyor. Enrofloksasin ya da diğer florokinolonların *Mycoplasma* türleri için en etkili antibiyotik olduğu bildirilmektedir. Etkilenen hayvanlar genel olarak yemeye devam ettiği için sağaltım dozunda yeme ilave edilen klortetrasiklin ya da oksitetrasiklin süttten kesilen buzağı ya da düve gruplarında etkili sağaltım sağlayabilir. *Mycoplasma* organizması *Pasteurella multocida*, *M. haemolytica*, *A. pyogenes*, *Fusobacterium* sp. ya da *Histophilus somni* ile birlikte izole edildiği zaman antibakteriyel sağaltım öncelikli bakteriyel patojeni sağaltmalıdır. *Pasteurella* ya da *Histophilus* türleri tetrasiklin ya da eritromisine duyarlı ise bu ilaçlardan birisini seçme hem bakterilere hem de *Mycoplasma*'ya karşı etkinlik sağlayabilir. Neyse ki, sağaltım bakteriyel patojenlere karşı yönlendirilir ve ventilasyon ya da bakım faktörleri düzeltilirse buzağılar iyileşir ve *Mycoplasma* özel sağaltım gerektirmeyebilir (Divers, 2008).

Klinik *Mycoplasma bovis*'e bağlı hastalık meydana geldikten sonra uygulanan sağaltım yanıtına göre metaflaksi daha çok başarılı olabilir. Etkeni belli olmayan sığır solunum hastalığının ortaya çıkma ihtimali yüksek olduğunda metaflaksin hastalık insidensi ve

şiddetini azaltmada yararlı olacağına ilgili çok az kuşku var ve bazı veriler *Mycoplasma bovis*'le ilgili yüksek riskte olan buzağuların sağaltımını desteklemektedir (Maunsell ve ark., 2011). *Mycoplasma bovis*'in baskın solunum patojeni olduğu bir işletmede süt buzağuları solunum hastalığı çıkışında florfenikol ya da oral tilmikosin ile sağaltılabildi (Catry ve ark., 2011). Metaflaktik florfenikol, tilmikosin ya da sağaltılmayan kontrollere kıyasla solunum hastalığı gelişme oranını azalttı, daha fazla canlı ağırlık kazancı ve klinik durumun daha iyi olması ile sonuçlandı. ABD'de *Mycoplasma bovis*'le ilgili solunum hastalığının kontrolünde metaflaktik kullanım için onaylı tek ilaç tulatromisindir. Mevcut sınırlı veriler göz önüne alındığında, *Mycoplasma bovis*'le ilgili hastalıktan dolayı morbidite ve mortalite düzeylerinin yüksek olması durumunda ya da sığırlarda riskin yüksek olacağı tahmin edildiğinde antimikrobiyallerin metaflaktik kullanımı haklı çıkarılmaktadır (Maunsell ve ark., 2011).

Son yıllarda pnömonili hayvanlarda antibiyotik kullanımına bağlı antibiyotik dirençlerinin geliştiği kanıtlandı. Timsit ve ark. (2017) BRD'li sığırlarda en sık izole edilen bakterilerin sırasıyla *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica* ve *Histophilus somni* olduğunu, *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*'nın tulatromisin ve oksitetrasikline karşı %70'den fazla ve *Histophilus somni*'nin oksitetrasikline %67 ve penisiline karşı %52 oranlarında antimikrobiyal direnç geliştirdiğini bildirdi. Ayrıca bu çalışma florfenikol, seftiofur ve enrofloksasine karşı direncin düşük düzeyde olduğunu bildirdi. Garch ve ark. (2016) *Pasteurella multocida*'nın tetrasikline karşı direncinin %20.4 oranında olduğunu bildirdi.

Bourelly ve ark. (2019) *Pasteurella multocida* suşlarında florfenikole karşı direncin %1'den daha az olduğunu ve tetrasiklin, tilmikosin, flumekuoin ve florokinolonlara karşı direncin sürekli arttığını bildirdi.

Tablo 1. Sığırların solunum sistemi enfeksiyonlarında antimikrobiyal ilaç seçimi (Bateman, 2000).

Yer	Tanı	Yaygın enfeksiyon oluşturan organizmalar	Yorumlar	Önerilen ilaçlar	Alternatif ilaçlar
Solunum	Enzootik buzağı pnömonisi	Viral etkenler ± <i>Mycoplasma</i> spp., <i>Pasteurella multocida</i> <i>Haemophilus somnus</i>	Genel olarak <i>P. multocida</i> Hem sütçü hem de etçi buzağularda meydana gelir.	Oksitetrasiklin tilmikosin	Florfenikol, seftiofur, trimetoprim-sulfadoksin, enrofloksasin, spektinomisin .

	Pnömonik pastörellozi s	<i>P. haemolytica</i> , <i>P. multocida</i>	Sağım dönemindeki ineklerde ilk tercih edilecek ilaç seftiofur.	Tilmikosin florfenikol	Seftiofur, Trimetoprim- sulfadoksin, Enrofloksasin , Spektinomisi n.
	Ayırt edilemeyen sığır solunum hastalığı	Virüs ± <i>Mycoplasma</i> ± <i>P. multocida</i> , <i>P. haemolytica</i> , <i>H. somnus</i> , Anaeroblar	Sağım dönemindeki ineklerde ilk tercih edilecek seftiofur.	Oksitetrasikli n, tilmikosin	Florfenikol, seftiofur, trimetoprim- sulfadoksin, enrofloksasin, spektinomisin .
	Kronik bakteriyel pnömoni	<i>Arcanobacteriu m pyogenes</i> , <i>H. somnus</i> , <i>Pasteurella</i> spp.		Penisilin G, tilmikosin	Florfenikol.
	Nekrotik larenjit	<i>Fusobacterium necrophorum</i>	Hipoksiyadan dolayı dikkatli şekilde ele alınır ve solunum güçlüğüne rahatlatmak için anti- inflamatuvarl ar verilir.	Penisilin G, oksitetrasiklin	Seftiofur, trimetoprim- sulfadoksin.

Tablo 2. Sığırlarda solunum sistemi hastalıklarında kullanılan antibiyotikler, doz ve uygulama sıklıkları (Apley ve Coetzee, 2013).

İlaç	Doz	Uygulanma sıklığı
Amoksisilin	6.6-11 mg/kg	24 saatte 1 kez, en fazla 5 gün, kas içi ya da deri altı.
Amoksisilin-klavulanik asit	8.75 mg/kg	24 saatte 1 kez, 3-5 gün süre ile, kas içi.
Ampisilin trihidrat	4.4-11 mg/kg	24 saatte 1 kez, en fazla 7 gün, kas içi.
Ampisilin/sulbaktam	6.6 mg/kg	24 saatte 1 kez, 3 gün, kas içi.
Sefkuinom	1 mg/kg	24 saatte 1 kez, 3-5 gün, kas içi.
Seftiofur sodyum	1.1-2.2 mg/kg	3-5 gün, kas içi ya da deri altı.
Seftiofur hidroklorür	1.1-2.2 mg/kg	4-5 gün, kas içi ya da deri altı.
Seftiofur kristal serbest asit	6.6 mg/kg	1 kez, kulak bazisine uygulanır.
Klortetrasiklin	22 mg/kg	En fazla 5 gün, su içinde ağızdan.
Danofloksasin	8 mg/kg	Tek doz, deri altı.
Enrofloksasin	2.5-5 mg/kg	3-5 gün, deri altı.
Eritromisin	1.1-2.2 mg/kg	24 saatte 1 kez, gerektiği kadar, kas içi.
Florfenikol	20 mg/kg	48 saate ara ile 2 kez, kas içi.
Gamitromisin	6 mg/kg	1 kez, deri altı.
Marbofloksasin	2 mg/kg	24 saatte 1 kez, 3-5 gün, kas içi, ven içi, deri altı.
Oksitetrasiklin	20 mg/kg	1 kez, kas içi, deri altı.
Penisilin G prokain	6,600 IU/kg	24 saatte 1 kez, deri altı.
Prokain+Benzatin kombinasyonları	4,400 IU/kg prokain penisilin+4,400 IU/kg benzatin penisilin G	48 saat ara ile 2 kez, deri altı.
Penisilin/Dihidrostreptomisin	8 mg prokain penisilin ve 10 mg dihidrostreptomisin/kg	24 saatte 1 kez, 3 gün, kas içi.
Spektinomisin	10-15 mg/kg	3-5 gün, deri altı.
Sülfadimetoksin (enjekte edilebilir formülasyon)	55 mg/kg ilk doz, daha sonra 27.5 mg/kg	24 saatte 1 kez, ven içi.
Sülfadiazin/Trimetoprim	12.5 mg:2.4 mg/kg	1 kez ya da 24 saatte 1 kez, en fazla 5 gün.

Tildipirosin	4 mg/kg	1 kez, deri altı.
Tilmikosin	10 mg/kg	1 kez, deri altı.
Tulatromisin	2.5 mg/kg	1 kez, deri altı.
Tilozin	4-10 mg/kg	24 saatte 1 kez, en fazla 5 gün, kas içi.

Tablo 3. Sığırlarda solunum sistemi hastalıklarında kullanılan antimikrobiyal ilaçlar ve yorumlar (Apley ve Coetzee, 2013).

Hastalık	Tescilli ilaçlar	Yorumlar
Pnömoni- <i>Mannheimia haemolytica</i> , <i>Pasterurella multocida</i> , <i>Histophilus somni</i>	Ampisilin trihidrat, <i>seftiofur</i> (<i>sodyum, hidroklorür ve kristal serbest asit tuzları</i>), klortetrasiklin, <i>danofloksasin</i> , <i>enrofloksasin</i> , <i>florfenikol</i> , <i>gamitromisin</i> , oksitetrasiklin, prokain penisilin G, spektinomisin sülfat, sülfadimetoksin, sülfametazin, <i>tildiprosin</i> , <i>tilmikosin</i> , <i>tulatromisin</i> , <i>tilosin</i> , sefkuinom, trimetoprim/sülfadiazin, prokain penisilin/dihidrostreptomisin, amoksisilin trihidrat, amoksisilin/klavulanik asit	Prospektüste sığır solunum hastalığına yönelik antimikrobiyaller bu patojenlerin bir ya da daha fazlasına etkili olabilir. İtalik yazılı antimikrobiyaller hastalık ileri aşamada ise tercih edilecek antimikrobiyallerdir.
Pnömoni- <i>Mycoplasma bovis</i>	Enrofloksasin, <i>gamitromisin</i> , florfenikol, <i>tulatromisin</i> , <i>tilosin</i>	
Difteri (nekrotik larinjitis)- <i>Fusobacterium necrophorum</i>	Oksitetrasiklin	

KAYNAKLAR

1. Abutarbush SM, Schunicht OC, Wildman BK, Hannon SJ, Kee Jim G, Ward TI, Booker C.W. (2012). Comparison of enrofloxacin and ceftiofur sodium for the treatment of relapse of undifferentiated fever/bovine respiratory disease in feedlot cattle. The Canadian Veterinary Journal, 53: 57-62.

2. Apley MD, Coetzee JF. (2013). Antimicrobial drug use in cattle. In: Antimicrobial Therapy in Veterinary Medicine, Giguere S, Prescott JF, Dowling PM. (Eds), Fifth Edition, Wiley Blackwell.
3. Bateman KG. (2000). Antimicrobial Drug Use In Cattle. Antimicrobial therapy in veterinary medicine. Eds: Prescott JF, J. Baggot D, Walker RD. Third edition. Iowa State University Press. 576-591.
4. Bourelly C, Cazeau G, Jouy E, Haenni M, Madec J-Y, Jarrige N, Leblond A, Gay E. (2019). Antimicrobial resistance of *Pasteurella multocida* isolated from diseased food-producing animals and pets. *Veterinary Microbiology*, 235: 280-284.
5. Catry B, Duchateau L, de Ven JV, Laevens H, Opsomer F, Kruif AD. (2008). Efficacy of metaphylactic florfenicol therapy during natural outbreaks of bovine respiratory disease. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 31, 479-487.
6. Choudhary M, Choudhary BK, Ghosh RC, Bhojar S, Chaudhari S, Barbuddhe SB. (2019). Cultivable microbiota and pulmonary lesions in polymicrobial bovine pneumonia. *Microbial Pathogenesis*, 134: 103577.
7. Confer A.W. (2009). Update on bacterial pathogenesis in BRD. *Animal Health Research Reviews*, 10(2):145-148.
8. DeDonder KD, Apley MD. (2015). A literature review of antimicrobial resistance in pathogens associated with bovine respiratory disease. *Animal Health Research Reviews*, 16(2): 125-134.
9. Divers TJ. (2008). Respiratory Diseases. *Rebhun's Disease of Dairy Cattle*. Eds: Thomas J. Divers, Simon F. Peek. Second Edition. Saunders Elsevier. 79-129.
10. EMA. (2011). CVMP assessment report Zuprevo (EMEA/V/C/002009). http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/veterinary/medicines/002009/vet_med_000242.jsp&murl=menus/medicines/medicines.jsp&mid=WC0B01ac058001fa1c (last accessed 30 May 2011).
11. Francoz D, Fortin M, Fecteau G, Messier SE. (2005). Determination of *Mycoplasma bovis* susceptibilities against six antimicrobial agents using the E test method. *Veterinary Microbiology*, 105: 57-64.
12. Garch EF, de Jong A, Simjee S, Moyaert H, Klein U, Ludwig C, Marion H, Haag-Diergarten S, Richard-Mazet A, Thomas V, Siegwart E. (2016). Monitoring of antimicrobial susceptibility of respiratory tract pathogens isolated from diseased cattle and pigs across Europe, 2009-2012: Vetpath results. *Veterinary Microbiology*, 194: 11-22.

13. Grandemange E, Fournel S, Giboin H, Woehrle F. (2012). Efficacy of a single injection of marbofloxacin in the treatment of bovine respiratory disease. *Revue de Medecine Veterinaire*, 163, 287-294.
14. Griffin D. (2010). Bovine pasteurellosis and other bacterial infections of the respiratory tract. *The Veterinary Clinics of North America. Food Animal Practice*, 26: 57-71.
15. Gorham PE, Carroll LH, McAskill JW, Watkins LE, Ose EE, Tonkinson LV, Merrill JK. (1990). Tilmicosin as a single injection treatment for respiratory disease of feedlot cattle. *The Canadian Veterinary Journal*, 31, 826-829.
16. Maunsell FP, Woolums AR, Francoz D, Rosenbusch RF, Step DL, Wilson DJ, Janzen ED. *Mycoplasma bovis* infections in cattle. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 2011, 25, 772-783.
17. Hoar BR, Jelinski MD, Ribble CS, Janzen ED, Johnson JC. (1998). A comparison of the clinical field efficacy and safety of florfenicol and tilmicosin for the treatment of undifferentiated bovine respiratory disease of cattle in western Canada. *The Canadian Veterinary Journal*, 39: 161-166.
18. Holschbach CL, Raabis SM, Ollivett TL. (2019). Effect of antibiotic treatment in preweaned Holstein calves after experimental bacterial challenge with *Pasteurella multocida*. *Journal of Dairy Science*, 102: 11359-11369.
19. Kroemer S, Galland D, Guerin-Fauble V, Giboin H, Woehrle-Fontaine F. (2012). Survey of marbofloxacin susceptibility of bacteria isolated from cattle with respiratory disease and mastitis in Europe. *The Veterinary Record*, 170, 53. doi: 10.1136/vr.100246.
20. Lamm CG, Love BC, Krehbiel CR, Johnson NJ, Step DL. (2012). Comparison of antemortem antimicrobial treatment regimens to antimicrobial susceptibility patterns of postmortem lung isolates from feedlot cattle with bronchopneumonia. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 24(2): 277-282.
21. Menge M, Rose M, Bohland C, Zschiesche E, Kilp S, Metz W, Allan M, Röpke R, Nürnberger M. (2011). Pharmacokinetics of tildipirosin in bovine plasma, lung tissue, and bronchial fluid (from live, nonanesthetized cattle). *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 35, 550-559.
22. Perez-Casal J. (2020). Pathogenesis and virulence of *Mycoplasma bovis*. *The Veterinary Clinics of North America. Food Animal Practice*, 36(2): 269-278.
23. Prohl A, Lohr M, Ostermann C, Liebler-Tenorio E, Berndt A, Schroedl W, Rothe M, Schubert E, Schse K, Reinhold P. (2015). Enrofloxacin and macrolides alone or in combination with rifampicin as antimicrobial treatment in a bovine model of acute *Chlamydia psittaci* infection. *PLoS One*, 10(3): e0119736.

24. Skogerboe TL, Rooney KA, Nutsch RG, Weigel DJ, Gajewski K, Kilgore WR. (2005). Comparative efficacy of tulathromycin versus florfenicol and tilmicosin against undifferentiated bovine respiratory disease in feedlot cattle. *Veterinary Therapeutics*, 6(2): 180-96.
25. Step DL, Confer AW. (2009). *Mannheimia haemolytica* – and *Pasteurella multocida* – induced bovine pneumonia. *Current Veterinary Therapy, Food Animal Practice*. Eds.: David E. Anderson, D. Michael Rings, Fifth Volume, 164-170.
26. Timsit E, Hallewell J, Booker C, Tison N, Amat S, Alexander TW. (2017). Prevalence and antimicrobial susceptibility of *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, and *Histophilus somni* isolated from the lower respiratory tract of healthy feedlot cattle and those diagnosed with bovine respiratory disease. *Veterinary Microbiology*, 208: 118-125.

**SALVAGE REIRRADIATION FOR RECURRENT GYNECOLOGICAL TUMORS
DOSE AND VOLUME RECOMMENDATIONS**

Mürsel DÜZOVA

Dr., Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr., Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology
ORCID NO: 0000-0003-1036-2593

Ülkü SAYGILI

Öğr. Gör. Selçuk Üniversitesi, SHMYO, Sağlık Bakım Hizmetleri Anabilim Dalı
Lect. Selçuk University, SHMYO, Department of Health Care Services
ORCID NO: 0000-0001-8402-0022

Güler YAVAŞ

Dr., Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr. Baskent University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology
ORCID NO: 0000-0001-9481-6307

Çağdaş YAVAŞ

Dr., Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı
Dr. Baskent University, Faculty of Medicine, Department of Radiation Oncology
ORCID NO: 0000-0003-3940-1541

ABSTRACT

In recent years, significant progress has been made in the diagnosis, staging and treatment of gynecological cancer, which has developed into improved clinical outcomes and improved survival. Standard treatment for gynecological cancers is surgery, chemotherapy, conventional external beam radiation (EBRT) and brachytherapy (BRT). Recent advances in the treatment of gynecological malignancies the optimization of radiotherapy (RT) and the use of radiobiological principles have led to a significant increase in survival rates. Although effective treatment modalities are used for gynecological cancers, recurrent tumors are seen in almost one-third of patients. Re-irradiation creates a therapeutic dilemma, the desire for local control must be balanced by the detrimental effect of the RT. Although there are various studies in the literature, there is limited information on therapeutic dose limits, normal tissue tolerance limits, which reirradiation techniques to use, timing of RT and whether chemotherapy is given or not. We aimed to summarize the results of the researches and review the principles of reirradiation and suggest dose and volume recommendations for the re-irradiation of gynecological cancers.

Key words: Gynecological Cancer, Re-İrradiation, Recurrent, Brachytherapy.

Introduction

Gynecological malignancies including, uterine, cervix, vagina, ovaries, and vulva, originates from the reproductive tract and are very diverse group. Gynecological cancers are one of the most common malignancies in women, accounting for about 16% of female malignancies worldwide [1].

Approximately 80% of endometrial cancers are diagnosed at an early stage [2]. Five-year overall survival (OS) in endometrial cancer is 95% for early stage [1] and 47-58% for advanced stage [3]. In patients with complete remission after cervical cancer treatment, 5-year OS is 80-90% for early stage, 50-60% for advanced stage. However, as a result of pelvic recurrence, distant metastasis or a combination of these, 5-year survival decreases to 10-20% [4].

Standard treatment for gynecological cancers is surgery, chemotherapy, conventional EBRT and BRT. Radiotherapy plays an important role in the radical and adjuvant treatment of gynecological malignancies [5]. Recent advances in the treatment of gynecological malignancies the optimization of RT and the use of radiobiological principles have led to a significant increase in survival rates [6]. Although RT is effective treatment modality for gynecological cancers, recurrent tumors are seen in almost one-third of patients [7]. It is estimated that 80% of relapses occur in previously irradiated areas [5].

Management of recurrent gynecological cancer is mainly related to previous treatment, site and degree of relapse. Studies have shown that local recurrence occurs especially in patients with cervical malignancy, and the recurrence rate is reported to be 11 to 22% in Ib-IIa and 28 to 64% in IIb-IVa. [7-9]. There are several studies in the literature on reirradiation in gynecological tumors. In the 1950s, Murphy and Schmitz reported a 6-year survival rate of 20% following the reirradiation of 46 cervical cancer patients who had previously received primary external beam radiotherapy (EBRT). Jones et al. reported a survival rate of 36% in 53 cervical cancer patients who underwent reirradiation for 5-10 years after the initial treatment. In the same study, it was reported that any damage in normal tissue caused tissue necrosis with reirradiation and radiation resistance occurred after anoxia in damaged blood vessels. Prempreet et al. reported a disease-free survival (DFS) of up to 60% after reirradiation in 10 patients with late recurrence. Although there are various studies in the literature, there is limited information on what reirradiation techniques are, dose limits, normal tissue tolerance limits, RT and concurrent chemotherapy and reirradiation time [10].

We aimed to summarize the results of the researches and review the principles of reirradiation and suggest dose and volume recommendations for the re-irradiation of gynecological cancers.

Principles of Reirradiation

The main purpose of RT is to preserve normal tissues as much as possible while destroying the target tumor tissue by giving the maximum dose. The aim of reirradiation is to administer a dose that will have a therapeutically significant effect with maximum protection of normal tissues with low radiation tolerance. When the tumor recurs, there is little space for more radiation, and the recurrent tumor is likely to be more radio-resistant than before. After the initial treatment, at least 6 months are needed to repair the radiation damage. In particular, acute reactions develop in tissues such as skin and intestinal epithelium. A commonly used method for determining dose tolerances in re-irradiation where complete recovery does not occur allows the recovery factor (typically 50%) to calculate doses of cumulative organ at risk (OAR) to which the previous treatment was administered. Doses are then subtracted. The selection of patients who can benefit most from re-irradiation is an important criterion in gynecological tumors. However, in the literature, the dose, technique and treatment options commonly used are different. Further prospective studies are needed to define optimal dose fraction regimes and normal tissue tolerances [11].

Some factors should be considered for appropriate patient selection. Patient characteristics include age, patient performance, basal organ function, comorbidity, coping with toxicity, and acceptance of toxicity. Clinical history should include a detailed history, physical examination, tissue diagnosis, patient performance, and comorbidity [12]. In tumor-related conditions, detailed clinical examination for disease prevalence, sequelae of normal tissues, histology and extent of recurrence should be reviewed.

Reirradiation decision:

- ☒ Exposure status of organs at risk,
- ☒ Parameters of initial RT: dose, division and volume,
- ☒ The time since treatment of the initial tumor,
- ☒ Combination therapy of the initial tumor (chemotherapy, etc.),
- ☒ Potential tissue-specific morbidity after re-irradiation and its impact on the patient's quality of life should be considered [12].

Reirradiation Techniques

During the past decades substantial improvements regarding to the treatment of gynecological tumors were obtained, which lead to an increment to the survival outcomes of the patients [13,14]. However the local relaps rates without distant metastases can be encountered in some patients therefore salvage treatments has been becoming increasingly important.

Pelvic re-irradiation is a local treatment in patients with loco-regional recurrence of pelvic tumours previously treated with RT. The aim of the treatment is giving high dose of radiation

in target volume and diminishing the radiation doses in normal tissues and critical organs. The re-irradiation may be applied using different RT techniques including EBRT, BRT, intraoperative radiotherapy (IORT), stereotactic radiotherapy. The most appropriate technique may change from patient to patients due to the location of the recurrent tumor, patient, and previous treatment related factors.

Intensity modulated radiotherapy, Volumetric modulated arc therapy (VMAT), three-dimensional Conformal RT (3D-CRT)

Intensity - modulated radiation therapy (IMRT) is a current approach to planning and delivering RT. Many researchers have reported that IMRT planning is beneficial for the feasibility of normal tissue separation and higher delivery than conventional doses in various tissue regions [15]. This may have a potential benefit in the treatment of gynecologic malignancies especially in difficult cases such as grossly positive nodes, recurrent disease, and vulvar cancer. There is a potential for increased geographical miss, as an IMRT dose distribution is more conformal than 3DCRT and delivery times can be longer; four-dimensional adaptive image-guided radiotherapy (4D-IGRT) may provide solutions in the long term. IMRT results in larger volumes of normal tissues receiving, low doses of radiation compared with conventional treatment, but the clinical relevance of this is unknown. IMRT is a complex treatment to deliver and requires additional resources for education, outlining, planning and process quality assurance [16].

VMAT is a novel radiation technique, which can achieve highly conformal dose distributions with improved target volume coverage and sparing of normal tissues compared with conventional RT techniques. VMAT also has the potential to offer additional advantages, such as reduced treatment delivery time compared with conventional static field IMRT. In gynecologic cancers, VMAT technique was firstly used in the treatment of recurrent ovarian cancer. VMAT will allow the entire treatment volume to be processed in a single session and is considered reasonable in reducing treatment lead time [17].

Highly conformal RT can be delivered using IMRT, VMAT or stereotactic radiotherapy. OARS can be spared from high doses; however, there is an increase volume “splash” of low dose irradiation that one must consider in the reirradiation setting. Because the target volume is limited to gross tumor alone, image guidance and effective immobilization devices are helpful. Dosimetric and clinical studies in gynecological malignancies demonstrate that IMRT is feasible with comparable clinical outcomes to 3D conformal techniques and decreased toxicities. Therefore, it seems appropriate to consider and exploit IMRT techniques when considering reirradiation. However the conformality of IMRT is superseded by stereotactic techniques and BRT, and must consider these options when considering higher doses of reirradiation [5].

In the study by Vergalaso et al, IMRT and VMAT are acceptable options for applying concurrent integrated boost techniques for the treatment of gynecological cancers. IMRT

provides a slightly more favorable dosimetry and VMAT has been reported to provide a shorter treatment time. The choice between the two methods will depend on the needs of the patient and should be evaluated according to the situation.

Prasasvinichai et al. in 1978, they presented the first article on the subject. Forty of 68 cervical cancer patients who had recurrence were treated with BRT and EBRT irradiation. No information has been provided about the technique, dosage or fractions. However, the researchers reported that some patients developed severe toxicity, a 37% late complication (grade 3,4), and 5-year survival in this group was 17.6% [18].

Wang et al. reported the treatment for cervical cancer between 1972 and 1992 and subsequently reported 73 cases of vaginal malignancy. All of these patients underwent curative irradiation using cobalt beam or 6 MV linear accelerator-based EBRT. At 5 years, survival was reported to be 40% and late complications were reported in approximately half of the patients and intestinal and bladder toxicity was reported in 25% [19].

Kim et al. in a retrospective study of 125 patients, rescue RT was reported to be safe and effective against recurrent cervical cancer. IMRT has been reported as a safe and effective rescue method for these patients, including patients requiring re-irradiation [4].

Brachytherapy

BRT is a method whereby high doses of the tumor can be reached by placing the radioactive source close to or within the tumor area directly with the help of applicators, while low-dose radiation is delivered to the surrounding tissues. BRT is applied intracavitary and / or interstitially in gynecological tumors. BRT is essential for all indications for RT in cervical cancer. In patients with endometrial cancer who have a high risk of vaginal recurrence after hysterectomy (high grade, advanced stage, lymphovascular invasion, out of uterus extension, squamous or papillary histology, deep myometrial invasion), adjuvant therapy is used together external pelvic RT with BRT. In addition, BRT is applied with external pelvic RT in definitive RT in inoperable endometrial cancer [20]. In some studies where BRT was used as reirradiation, local control was observed to range between 33-63% [21,22].

Amsbaugh et al. (2015) reported the patient outcomes and the levels of toxicity of interstitial brachytherapy (ISBT) as reirradiation in recurrent Gynecological cancers. In this study, 11 patients had endometrial cancer, 7 patients had cervical cancer, 3 patients had vulva cancer and OS was 71.5%, 66.0% and 82.2%, respectively. In the study, tumor size is an important determinant of OS [HR= 1.61, 95% confidence interval]. Grade 3 and higher vaginal, urine and rectal toxicity have been reported in 28.5% of cases of endometrial cancer, 9.5% of cases of cervical cancer, and 19% of cases of vulva cancer. In vaginal recurrences, intracavitary BRT should be limited to patients with non-bulky (<0.5 cm thick) disease. Patients with bulky (> 0.5

cm thick) recurrence should be treated with interstitial techniques [23,24]. In the study by Badakh et al., high dose rate (HDR) BRT has been reported to increase survival with acceptable morbidity when appropriate patient selection is made. In this study, 22 patients with recurrent cervical cancer were evaluated. Survival was significantly higher in stage II patients before application. This significance was not seen in stage III patients. Grade 4 toxicity developed in 4 of 22 patients and no mortality have been seen and definitive advantages of HDR BRT over surgical extension have been reported [22]. Amsbaugh et al. (2015) reported that increased tumor size was a negative prognostic factor in patients receiving reirradiation ISBT in recurrent gynecological tumors (there is no certain tumor size recommendation) [23].

Table 1: Brachytherapy in Reirradiation in Gynecologic Cancers

Writer/Year	N	Dose/fractionation (fx)	LC	Toxicity
Intracavitary BRT				
Xiang (1998)	73/73	Radium 30-40 Gy/3-5 fx HDR 20-35 Gy /3-5 fx → Vaginal mold 20-30 Gy /4-6 fx	5-y LC 67%	Grade 4 Toxicity 24.6%
Petignat (2006)	2/22	HDR BRT: 26 Gy/4fx	5-y LC 100%	>Grade 2 acute 0% >Grade 2 GIS 18% >Grade 2 vaginal 50%
Interstitial implant				
Brabham (2009)	19/19	Median dose 50 Gy (25-55 Gy)	21-m LC 63%	>Grade 2 5.3%
Badakh (2009)	22/22	Median dose: 25.8 Gy (12-45 Gy)	LC 22.7%	Grade 4 Toxicity 18%
Jhingran (2003)	34/91	Median dose 75 Gy (34-122 Gy)	5-y LC 69%	>Grade 2 Toxicity 1%
Gupta (1999)	15/69	Median dose 35 Gy (25-55 Gy)	3-y LC 49%	Grade 4 Toxicity 14%
Randall (1993)	13/13	30-90 Gy	2-y LC 46%	Grade 4 Toxicity 1/13 (rectovaginal fistula)
Mabuchi (2014)	52/52	42 Gy/7fx	32-m LC 77%	>Grade 3 Toxicity 25%
Zolciak_Siwinska (2014)	20/20	Median EQD2 48.8 Gy (16-91 Gy)	3-y LC 45%	Grade 3+ Toxicity 15%

*LC: Local Control, GIS: Gastrointestinal System, Gy: Gray, EQD2: Biologically Equivalent Dose for 2 Gy, m: Month

Stereotactic body radiotherapy

Stereotactic body radiotherapy (SBRT) is the technique of delivering the desired dose to the target volume by applying RT between at least 2 to 5 fractions. With this method, radiation which can cause minimal effect on neighboring structures is delivered in a single session. This one-time high-dose treatment is tolerated in cases where the dose drops rapidly as it moves away from the target and the normal tissue exposed to radiation is low. Studies have reported that SBRT is appropriate when tumor size is 3-4 cm or even 6 cm. When comparing IMRT and SBRT, it provides the possibility of delivering very high doses to the area with a rapid decrease with SBRT. In this way, a better dose is given to the organs at risk [25]. Recurrence after RT, SBRT is preferred in cases when BRT is unsuitable (when cervical os is closed or tumor size is

over 2 cm or if tumor extends to the pelvic sidewall or if the patient cannot tolerate the BRT) and for isolated nodal metastasis.

Deodato et al. treated 11 patients with doses up to 20-30 Gy / 4-6 fraction with SRT. More than half of the patients had recurrent disease and had previously been treated with EBRT; 2-year DFS was proposed as 81%. Grade 3-4 toxicity was not reported in this study.

Dewas et al. reported a series of 16 patients with various pelvic malignancies recurrent to the pelvic sidewall. These patients were treated with stereotactic ablative body radiotherapy (SABR) (Cyberknife) at a dose of 36 Gy in 6 fractions for 3 weeks. A local control rate of 51% was reported at 1 year, the treatment was very well tolerated, and no grade 3 toxicity was reported after a median follow-up of more than 10 months [26].

Abusaris et al. treated 33 recurrent gynecological tumors patients with SABR using Gamma Knife; The median RT dose was 34 Gy, ranging from 8-60 in 1-10 fractions. They did not report grade 3 or higher toxicity; Local control for the whole group for 2 years was 53%. People receiving EQD2 > 60 Gy had 100% local control over 2 years [27].

Pontoriero et al. reported five patients irradiated with Cyberknife. The dose was 15-20 Gy / 3-4 fractions, depending on the organs at risk. No toxicity of 3-4 degrees was reported until 90 days before treatment [28].

Table 2: Dose-volume definitions for stereotactic radiotherapy

Writer/year	Dose/fractionation	CTV	PTV	Prescribed isodose
Hasan (2016)	27.5 Gy (15-40 Gy)/3-5 fx	CTV=GTV	GTV + 3-5 mm	69% (60-74)
Seo (2016)	39 Gy (27-45 Gy)/3 fx	CTV=GTV	GTV+2mm (lateral/antpost) GTV + 4 mm (kraniokaudal)	80% (76-83)
Deodato (2009)	20-30 Gy /4-6 fx	CTV=GTV	PTV= GTV+10 mm	PTV: Dmin ≥95%; Dmax ≤107%
Guckenberger (2010)	15- 20 Gy/3-5fx	CTV=GTV + 2 mm CTV= GTV	PTV= CTV+5 mm	65% (65-80)
Pontoriero (2016)	15-20 Gy/3-4 fx	CTV=GTV	PTV= CTV+2mm	72% (68-73)
Abusaris (2012)	34Gy (8-60 Gy) / 1-10 fx	CTV=GTV	PTV= CTV + 2-3 mm	80% (65-85)

*CTV: Clinical Target Volume, GTV: Gross Tumor Volume, PTV: Planning Target Volume

Table 3: Results of studies evaluating re-irradiation with stereotactic radiotherapy

Writer/year	N	Dose/fractionation	LC	Toxicity
Guckenberger (2010)	7/19	Mediandose=15Gy3fx (65%isodose prescription)	3-y LC 100%	>Grade 2 25%
Deodato (2009)	5/11	20-30 Gy /4-5 fx (95%isodose prescription)	2-y LC 82%	>Grade 2 0%
Kunos (2009)	5/5	15-24 Gy /3 fx	3 CR, 2 PR	Grade 3 1/5
Dewas (2011)	16/16	36 Gy/6fx (80%isodose prescription)	1-y-LC 51%	≥Grade 3 0%
Kunos (2008)	3/3	24 Gy/3fx	PFS 1-3 months	≥Grade 3 0%
Abusaris (2012)	27/27	Median maximum SBRT dose EQD2=90 Gy (42-420 Gy)	1-y LC 64% 2-y LC 53% Median OS 14 months	≥Grade 3 0%
Yazici (2013)	11/16	15-40 Gy/3-5fx (76% isodose prescription)	1-y PFS 59% 6 CR, 6 PR 1-y OS 60.3%, 2-y OS 40.2%	≥Grade 3 GIS Toxicity 5 ≥Grade 3 GUS Toxicity 1
Seo (2014)	17/23	27-45 Gy/3fx (80% isodose prescription)	2-y LC 65%	3/17 Grade 4 (fistula)
Park (2015)	71/85	Median dose=39 Gy/3fx (80% isodose prescription)	2-y LC 83% 5-y LC 79%	5/85 ≥Grade 3 (2 rectovaginal fistula)
Pontoriero (2016)	5/5	15-20 Gy /3-4 fx	3 CR, 2 PR	≥Grade 3 0%

*y: Year, OS: Overall Survival, GUS: Genitourinary System, CR: Complete Response, PR: Parsiyel Response, PFS: Progression Free Survival

Intraoperative radiotherapy

Locally advanced or locally recurrent gynecological cancers often involve the pelvic wall, pelvic lymph nodes and paraaortic lymph nodes. Patients benefit more from radical resection and IORT and / or EBRT and / or chemotherapy than external RT alone. The dose of EBRT required to treat gross or microscopic recurrence exceeds normal tissue tolerance doses in patients with surgical resection or previous RT. Especially in this patient group; IORT provides maximum local tumor control, while the dose limiting environment reduces radiation damage in normal tissues [29]. Tran et al. retrospectively examined 36 patients who applied IORT to 44 sites. Cancers was detected 47% of patients in cervix, endometrium in 31%, vulva in 14%, vagina in 6% and fallopian tubes in 3%. While RT was insufficient in 72% of the patients, 89% had recurrent disease. The mean IORT dose was 1.152 cGy, and 53% of them underwent 44 Gy external RT. Five-year local-regional control, distant metastasis-free survival, and disease-specific survival were 44%, 51%, and 47%, respectively. It is concluded that IORT increases local control in selected patient group [30]. In a very large study involving 160 patients from

Xian Jiaotong University of China, patients with stage IIB cervical cancer underwent IORT during hysterectomy and lymphadenectomy. They divided into two treatment groups. Definitive EBRT was applied to 98 patients without surgery. And the remaining patients were applied the following treatment; 20 Gy/10 fractions EBRT and BRT (7-14 Gy, if tumor size \geq 4 cm) followed by simple hysterectomy/selective lymphadenectomy and 18-20 Gy IORT. Definitive EBRT was 50 Gy external RT and 35 Gy interstitial RT. Five-year OS, DFS and LC rates were 89%, 86%, and 96% in the IORT group, whereas 68%, 56% and 59% in the standard treatment group, respectively. While IORT increases both survival and local control, it also creates less urinary and intestinal side effects. [31, 32].

Table 4: Intraoperative radiotherapy in reirradiation in gynecologic cancers

Writer/Year	N	IORT detail	LC	Toxicity
Martinez Monge (1993)	14/26	Median 8 cm (5-12 cm) Median dose :15 Gy (10-25 Gy) Median electron beam energy: 9 MeV (6-15 MeV)	4-yLC 33%	\geq Grade 3 GU: 1/14 \geq Grade 3 GI: 0 Chronic pain: 6/14
Mahe (1996)	54/70	Average cone size: 7.5cm (4-9 cm) Average dose :18 Gy (10-25 Gy) Average electron beam energy: 12 MeV (6-20 MeV)	Median LC 21%	14%
Tran (2007)	23/36	Average cone size: :6cm (2.85-10 cm) Average dose :11.5Gy (6-17.5 Gy) Electron beam energy: 6-12MeV	5-y LC 44%	\geq Grade 3 28%
Gemignani (2001)	14/17	Average dose: 14 Gy (12-15 Gy)	3-y LC 67%	Grade 2-3 toxicity 58% Mortal toxicity \emptyset
Stelzer (1995)	11/22	Median cone size: 6 cm (5-15 cm) Median dose :22 Gy (14-28 Gy) Median electron beam energy: 12 MeV (9-22 MeV)	5-y LC 48%	Most often toxicity neuropathy 7/22

* MeV: Million Electron Volt

Dose constraints of organs at risk

Although re-irradiation in recurrent gynecological tumors is a valuable treatment option, the tolerance doses of the nearby organs are the main obstacle for applying high doses, which is required for the tumor control. Exceeding the recommended tolerance doses for each organs can cause severe damage and can be lethal in some cases. However there is no evidence based rules and guidelines for re-irradiation of recurrent gynecological tumors. The treatment decision and tolerance doses may be evaluated with respect to the results of single institution experiences due to the lack of the certain data [27,32,33].

Serious late toxicity including vesico-vaginal fistula, recto-vaginal fistula, vaginal stenosis, and hydronephrosis may be encountered. Erosion of the fatty tissue around the bowel viscera for SBRT (evidence of invasion) is an important complicatin. The primary concern with re-irradiation is the risk of severe late intestinal toxicity [27,32,33]. (please check the table 5)

Table 5: Dose constraints of organs at risk

Organ	Tolerance dose I	Tolerance dose II	Tolerance dose III	Recommendation
Rectum	D2cc 70 Gy → ≥Grade 2 toxicity %10	D2cc ≥75 Gy → 3-y 12.5% risk of fistula	D2cc < 75 Gy 3-y 0-2% risk of fistula	D2cc < 70 Gy
Sigmoid				D2cc < 70 Gy
Bladder	D2cc >80 Gy → ≥Grade 2 toxicity↑			D2cc < 80 Gy
Ureter	D0.1 cc <120%			?
Vagen	Distal < 98 Gy	Proximal < 140 Gy	D2cc EQD2 ≤145 Gy	?
Small intestine	D2cc < 65-70 Gy			?

D2cc: Minumum Doses to the Highest Irradiated 2 cc Area, D0.1: Minumum Doses to the Highest Irradiated 0,1 cc Area

Conclusion and future directions

In patients who are well tolerated of previous RT, further re-irradiation may contribute to an increasing number of options that increase the survival of untreated cancer patients and seek to prolong the period of independent life possible. There is no defined guideline for indication, dose / frx, and patient selection for re-irradiation in Gynecological tumors. Decisions should be made on a patient basis. The previous RT dose (EQD2: EBRT + BRT) must be considered. Time elapsed after RT is very important in treatment decision and prognosis. Acute and late toxicities during the initial RT are decisive in the treatment decision.

REFERENCES

1. Trojano G, Olivieri C, Damiani GR, Cicinelli E. Conservative treatment in early stage endometrial cancer: a review. *Acta Bio Medica Atenei Parmensis*. 2019; 90(4):1-6.
2. Holub K, A Biete. New pre-treatment eosinophil-related ratios as prognostic biomarkers for survival outcomes in endometrial cancer. *BMC Cancer*. 2018;18(1): p. 1280-1280.
3. Passarello K, S Kurian, V Villanueva, Endometrial cancer: an overview of pathophysiology, management, and care. *Seminars in Oncology Nursing*. 2019; 35(2):157-165.
4. Kim HJ, Chang JS, Koom WS, Lee KC, Kim GE, Kim YB. Radiotherapy is a safe and effective salvage treatment for recurrent cervical cancer. *Gynecological oncology*. 2018; 151(2): 208-214.
5. Croke J, Leung E, Fyles A. Gynecological Malignancies. In: Re- irradiation: New Frontiers. Second ed. Springer International Publishing Cham Switzerland. 2017; pp: 267-280.
6. Sadozye AH. Re-irradiation in Gynaecological Malignancies: A Review. *Clinical Oncology*.

- 2018, 30(2):110-115.
7. Gadducci, A, Tana R, Cosio S, Cionini L. Treatment options in recurrent cervical cancer. *oncology letters*. 2010; 1(1): 3-11.
 8. Banerjee, S, Goyal S, Kataria T, Gupta D, Patro KC, Malik A, Abhishek A. Re-irradiation in gynecological cancers, present experiences and future hopes. *Journal of Radiation Oncology*. 2018; 7(3): 205-211.
 9. Yazıcı G, Yazardız F, Doğan A. Brachytherapy protocols in gynecologic cancers in radiation oncology department of hacettepe university faculty of medicine. *Turkish Journal of Oncology*. 2012; 27:29-30.
 10. Prempre T, Amornmarn R, Villasanta U, Kwon T, Scott RM. Retreatment of very late recurrent invasive squamous cell carcinoma of the cervix with irradiation. II. Criteria for patients' selection to achieve the success. *Cancer*, 1984; 54(9), 1950-1955.
 11. Llewelyn M, Taylor A. Re-irradiation of cervical and endometrial cancer. *Current opinion in oncology*. 2017; 29(5), 343-350.
 12. Dörr W, Gabrys D. The principles and practice of re-irradiation in clinical oncology: an overview. *Clinical Oncology*. 2018; 30(2): 67-72.
 13. Eifel PJ, Winter K, Morris M, Levenback C, Grigsby PW, Cooper J, Mutch DG. Pelvic irradiation with concurrent chemotherapy versus pelvic and para-aortic irradiation for high-risk cervical cancer: an update of radiation therapy oncology group trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2004; 22(5):872-880.
 14. Kubicek, G J, Xue J, Xu Q, Asbell SO, Hughes L, Kramer N, Pahlajani N. Stereotactic body radiotherapy as an alternative to brachytherapy in gynecologic cancer. *BioMed research international*. 2013. 1-7.
 15. Mell LK, Roeske JC, Mundt AJ. A survey of intensity-modulated radiation therapy use in the United States. *Cancer*. 2003; 98(1) :204-211.
 16. Staffurth, J. A review of the clinical evidence for intensity-modulated radiotherapy. *Clinical oncology*. 2010; 22(8): 643-657.
 17. Teoh M, Clark CH, Wood K, Whitaker S, Nisbet A. Volumetric modulated arc therapy: a review of current literature and clinical use in practice. *The British journal of radiology*. 2011; 84(1007): 967-996.
 18. Prasasvinichai S, Glassburn JN, Luther WB. Treatment of recurrent carcinoma of the cervix *Int J Radiat Oncol Biol Phys*.1978; 4: 957-961
 19. Xiang-E W, Shu-mo C, Ya-qin, D, Ke W. Treatment of late recurrent vaginal malignancy after initial radiotherapy for carcinoma of the cervix: an analysis of 73 cases. *Gynecologic oncology*. 1998; 69(2), 125-129.
 20. Demiral AN. Jinekolojik Kanserlerde Brakiterapi. *Turkiye Klinikleri Medical Oncology-Special Topics*. 2011; 4(1):102-106.
 21. Brabham JG, Cardenes HR. Permanent interstitial reirradiation with 198Au as salvage therapy for low volume recurrent gynecologic malignancies: a single institution experience.

- American journal of clinical oncology. 2009; 32(4): 417-422.
22. Badakh, DK, Grover, AH. Reirradiation with high-dose-rate remote afterloading brachytherapy implant in patients with locally recurrent or residual cervical carcinoma. Journal of cancer research and therapeutics. 2009; 5(1): 24.
23. Amsbaugh MJ, Bhatt N, Hunter T, et al. Computed tomography planned interstitial brachytherapy for recurrent gynecologic cancer. Brachytherapy. 2015; 14: 600–605.
24. Nag S, Erickson B, Parikh S, Gupta N, Varia M, Glasgow G, Society AB. The American Brachytherapy Society recommendations for high-dose-rate brachytherapy for carcinoma of the endometrium. International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics. 2000; 48(3): 779-790.
25. Higginson DS, Morris DE, Jones EL, Clarke-Pearson D, Varia MA. Stereotactic body radiotherapy (SBRT): technological innovation and application in gynecologic oncology. Gynecologic oncology. 2011; 120(3): 404-412.
26. Deodato F, Macchia G, Grimaldi L, Ferrandia G, Lorusso D, Salutari V. et al. Stereotactic radiotherapy in recurrent Gynecological cancer: a case series Oncol Rep. 2009; 22: 415-419
27. Abusaris H, Storchi PR, Brandwijk RP, et al. Second re-irradiation: efficacy, dose and toxicity in patients who received three courses of radiotherapy with overlapping fields. Radiother Oncol. 2011; 99: 235–239.
28. Pontoriero A, Lati G, Aiello D, Pergolizzi S. Stereotactic radiotherapy in the retreatment of recurrent cervical cancers, assessment of toxicity, and treatment response: Initial results and literature review. Technology in cancer research and treatment. 2016 Dec;15(6):759-765
29. Del Carmen MG, McIntyre JF, Goodman A. The role of intraoperative radiation therapy (IORT) in the treatment of locally advanced gynecologic malignancies. The Oncologist. 2000; 5(1), 18-25.
30. Tran P, Su Z, Hara W, et al. Long-term survivors using intraoperative radiotherapy for recurrent Gynecological malignancies. Int J Radiat Oncol Bio Phys 2007; 69: 504- 511. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijrobp.2007.03.021> PMID:17560736
31. Zi L, Ying G. Ten year experience using IOERT to treat stage IIB cervical cancer. ISORT 2008 Proceedings. Rev Cancer. 2008; 22:30.
32. Murray LJ, Lilley J, Hawkins MA, Henry AM, Dickinson P, Sebag-Montefiore D. Pelvic re-irradiation using stereotactic ablative radiotherapy (SABR): a systematic review. Radiotherapy and Oncology. 2017; 125(2): 213-222.
33. Das S, Patro KC, Mukherji A. Recovery and tolerance of the organs at risk during re-irradiation. Journal of Current Oncology. 2018; 1(1): 23-28.

**DETERMINATION OF HYDROTHERMAL ALTERATION ZONES CONTAINING
MINERALIZATION IN CHOVDAR GOLD DEPOSIT, DASHKESAN REGION**

Mikayil Naghiyev

Laurentian University, M.Sc. Geology - Mineral Exploration, Greater Sudbury, ON, Canada

Nabat Gojayeva

AzerGold CJSC, Geological Exploration, Baku, Azerbaijan.

Sultan Jafarov

AzerGold CJSC, Geological Exploration, Baku, Azerbaijan

Samir Verdiyev

AzerGold CJSC, Geological Exploration, Baku, Azerbaijan

Shamil Zabitov

Azerbaijan State Oil and Industrial University, Geological Exploration, Baku, Azerbaijan

Coşqun İsmayıl

Konya Technical University, Ore Deposit and Geochemistry, Konya, Turkey

ABSTRACT

The Chovdar Gold deposit located in the Dashkesan district of Azerbaijan is hosted by secondary quartzite. Chovdar mineralization is the largest known gold deposit in Dashkesan ore district and is located within the Tethyan metallogenic belt, one of the world's most important metallic provinces. The Lok-Karabakh suture zone includes Dashkesan district is witnessed various complex volcanic events during the Jurassic-Cretaceous period. The geological structure of the study area is composed of complex Middle and Upper Jurassic magmatic, metamorphic and sedimentary rocks. Chovdar mineralization occurred within the volcanic located in Chovdar village of Dashkesan district. The mineral assemblages and alteration zones observed in the Chovdar ore deposit are considered to be indicators for explaining the formation mechanism of mineralization. The minerals identified are pyrite, chalcopyrite, sphalerite, galena, covellite, chalcocite, barite, quartz, malachite, azurite, hematite, kaolin, alunite, chlorite, epidote, calcite and sericite in Chovdar mineralization. As a result of the research, it is thought that epithermal deposit associated with porphyry.

Keywords: Azerbaijan, Chovdar (Dashkesan) , Epithermal, Hydrothermal Alteration.

1. INTRODUCTION

The Lesser Caucasus is extended from the Black Sea to the Caspian Sea across Georgia, Armenia and Azerbaijan in the Central of Tethyan orogenic belt. This region formed as a result of the Neotethys ocean closure during the Late Cretaceous and the Cenozoic as a consequence of NNE-verging convergence of Arabia, Gondwana derived microplates and Eurasia. The Lesser Caucasus is divided into three main tectonic domains.

- 1) Jurassic-Cretaceous the magmatic and sedimentary Lok-Karabagh belt and the Kapan Zone
- 2) The ophiolitic Amasia-Goycha-Hakara suture zone
- 3) Late Cretaceous Carbonatic Daralayaz block.

Our study Chovdar epithermal mineralization is located in Daskesan ore district contains important ore mineralizations of Azerbaijan within the Jurassic-Cretaceous Lok-Karabakh suture zone above-mentioned. This study aims to partially explain the type of mineralization by identifying the hydrothermal alteration zones associated with mineralization in the Chovdar ore deposit.

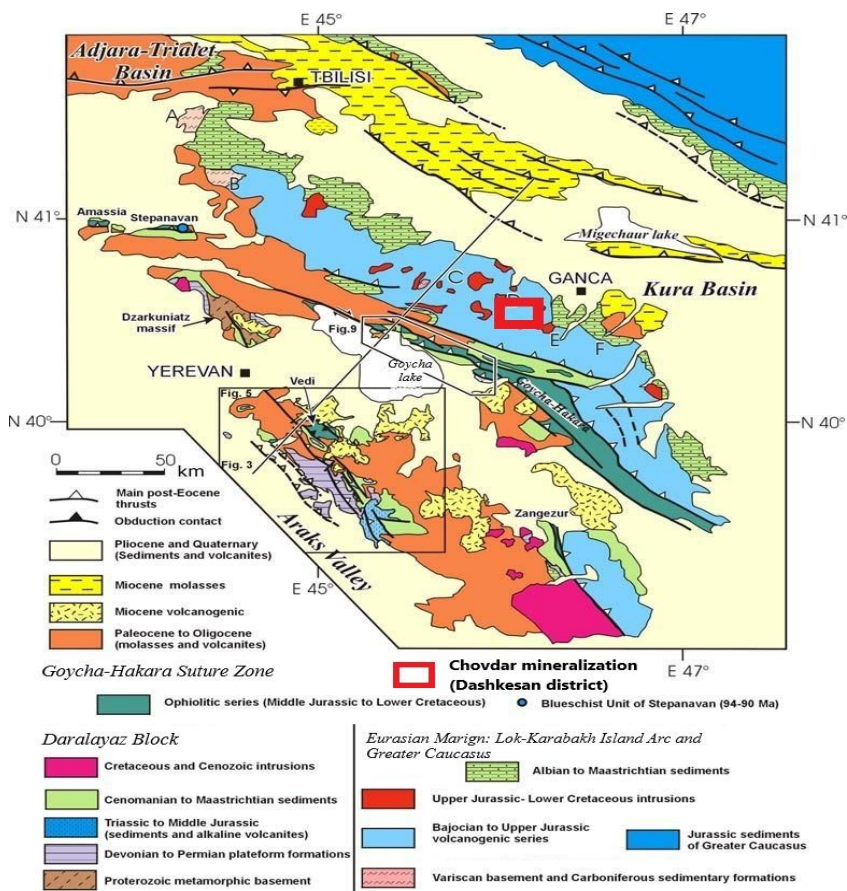


Figure 3. Structural map of the Lesser Caucasus

2. DISCUSSION

2.1 Geological Settings

Dashkesan is located 54 km southwest of Ganja, the second largest city in Azerbaijan. Dashkesan region is known as one of the oldest mining industry cities of Azerbaijan and comprises of quite different geological events representing porphyry, epithermal, skarn and other different types of mineralization occurred. There are magmatic, metamorphic and sedimentary rocks of Middle and Upper Jurassic age in Dashkesan district. The geology of the region is quite complex due to the complex geological structure of the Lok-Karabakh suture zone. The magmatism of the region took place in three phases, Bajocian Bathonian and Upper Jurassic. Middle Jurassic rocks are composed of Lower Bajocian aged basalt-andesite and Upper Bajocian aged dacite-rhyolite rocks. The Bathonian aged rocks of the region are represented by andesites, diabase tuffs, tuff-conglomerates, tuff-breccia, tuff-sandstones and plagioclase porphyrites. The Upper Jurassic aged rocks are consist of andesite porphyrites, tuff breccias, tuff sandstones, tuff conglomerates and marbled limestones. In addition, magmatic intrusion (3 phases) making up of Upper Jurassic - Lower Cretaceous gabbros, diorites and aplites has occurred in the Dashkesan.

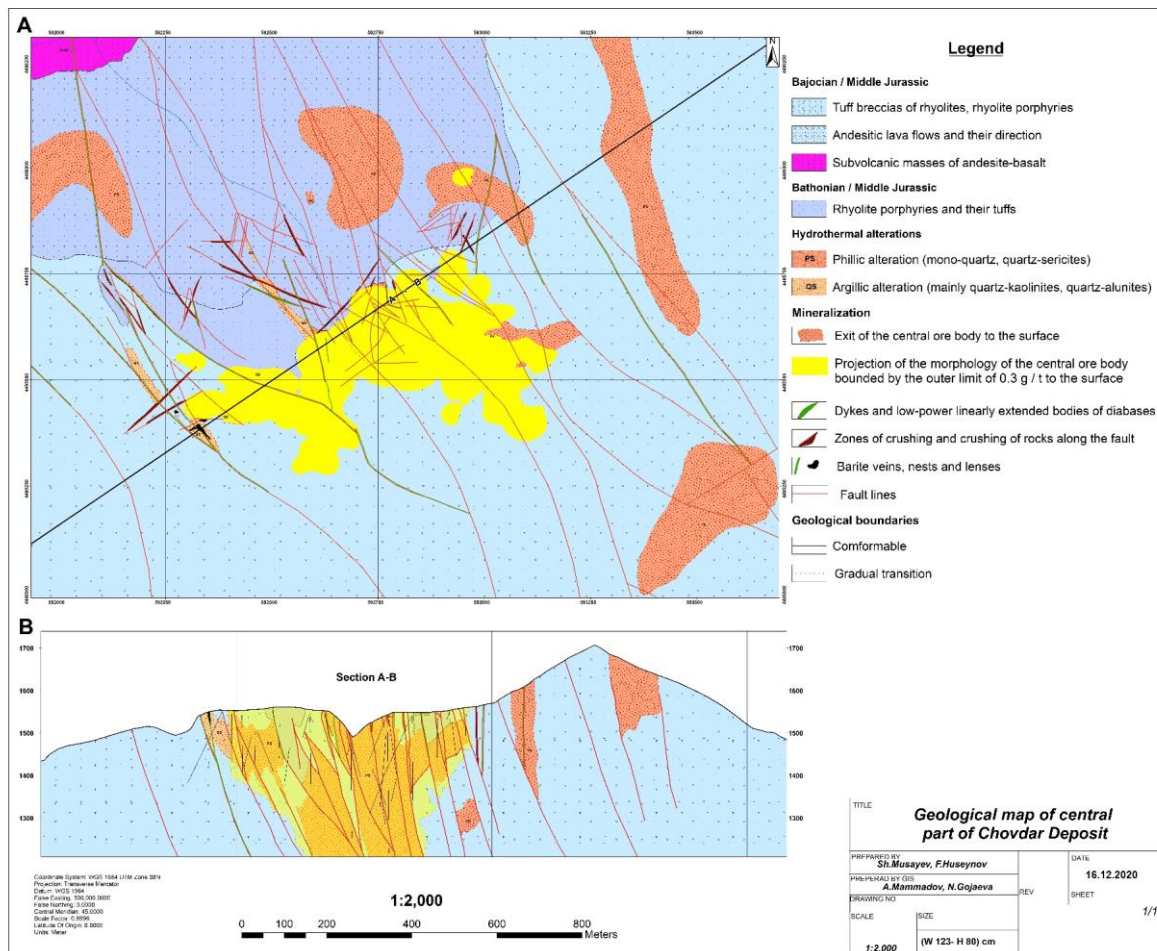


Figure 2. Geological map of Chovdar mineralization

Chovdar gold deposit formed in the Chovdar village, just north of the Qushcu village of Dashkesan province. The mineralization was formed within the rhyolitic rocks and reminds of the volcanic neck of epithermal deposit. Although previous researches pointed out that magmatism progressing from mafic to felsic is an important factor in the formation of Chovdar mineralization, theories in this direction have not been proved yet.

The Chovdar area is represented by the products of low-temperature propylitic and acidic process. Accordingly, metasomatic rocks formed as a result of hydrothermal alteration of volcanic-sedimentary rocks consist of propillites and secondary quartzites.

The exploration and prospecting studies of Chovdar mineralization and the surrounding areas are carried out by the geologists (authors) of AzerGold CJSC, the most important mining company in Azerbaijan. The Chovdar mine is operated by AzerGold CJSC in 2 stages as oxide and sulfide using the open-pit method.



Figure 3. Open-pit operation within secondary quartzite in Chovdar mineralization

2.2. Hydrothermal Alteration Zones Associated with Mineralization

Mineral determinations were made from the drill core and surface samples to reveal the mineral paragenesis of the Chovdar mineralization. According to the results, the main ore minerals determined are pyrite, chalcopyrite, tetrahedrite, tennantite, and the secondary ore minerals are covellite, chalcocite, enargite, galena and sphalerite in the Chovdar ore deposit. The gangue minerals determined in the mineralization are quartz, sericite, calcite, barite, kaolin, alunite, chlorite, epidote and iron hydroxides in order of prevalence.

Besides being clearly associated with sulfides, rock that includes ore minerals are called the altered rhyolites or secondary quartzites in the region. Phyllic, advanced argillic and propylitic alterations have been observed in secondary quartzites that were formed as a result of hydrothermal alteration. During the mineralogical study, a significant part of the sulfides-related mineralization was observed in advanced argillic alteration zone and some regions in phyllic alteration. In the region up to the mineralization, mineral assemblages of propylitic alteration observed. Hydrothermal alteration zones formed by kaolin-alunite (advanced argillic), chlorite-epidote-sericite (propylitic), sericite-quartz-pyrite (phyllic) mineral assemblages and this zone progress in a narrow area make ideas about the formation mechanism and type of Chovdar ore deposit.

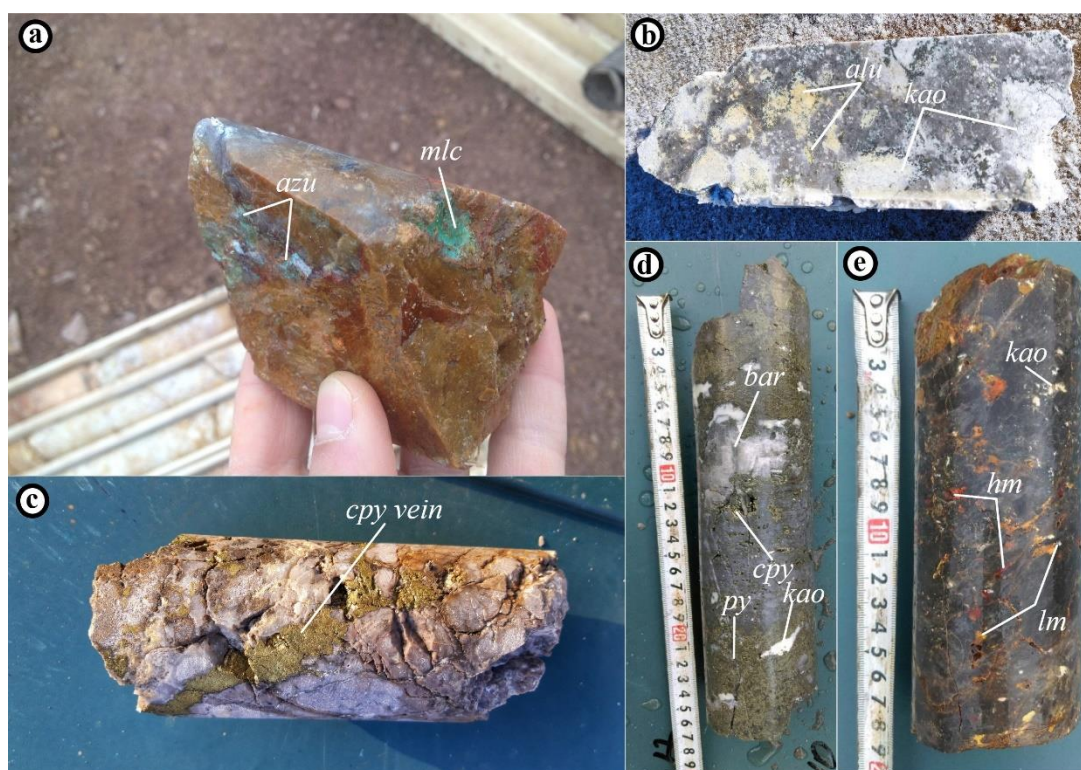


Figure 4. Secondary quartzite drillcore samples collected from Chovdar mineralization: malachite (mlc), azurite (azu), chalcopyrite (cpy), pyrite (py), kaolinite (kao), hematite (hm), limonite (lm), barite (bar), alunite (alu)

CONCLUSION

The Chovdar gold deposit is located in the Dashkesan ore district belongs to Lok-Karabakh suture zone, which tectonically belongs to the subduction-related zone in the Lesser Caucasus region. Magmatic events took place very intensely in the region, and it was concluded that the formation of Chovdar mineralization was due to the volcanic rocks, like other porphyry-epithermal deposits in the Lok-Karabakh zone.

The main ore minerals observed in the research area are pyrite, chalcopyrite, tetrahedrite, tennantite. In addition, enargite, which is a high-temperature mineral, was found in the mineralization. The hydrothermal alteration zones identified in the Chovdar deposit are phyllic, advanced argillic and propylitic alterations. It was determined that the mineralization in the deposit is generally associated with quartz-kaolin-alunite. This can be interpreted as the close relationship of mineralization with advanced argillic alteration.

When we consider all this collected information, the tectonic area related to calc-alkaline magmatism, the determined hydrothermal alteration zoning, mineralization directly related to the advanced argillic zone, enargite mineralization, the progress of mineralization in the form

of brecciation, dissemination and veins, and the prevalence of vuggy quartz suggests us the presence of solutions with acid-sulphate composition in region.

According to this conclusion, the Chovdar gold deposit is porphyry-related intermediate-high sulfidation epithermal deposit. However, in order to explain the formation, type and temperature of the mineralization, more detailed mineralogical, petrographic and fluid inclusion analyzes will provide more precise information about the Chovdar deposit.

ACKNOWLEDGEMENTS

During the preparing of this study, we would like to thank Dr. Fuad Huseynov and Mr. Alasgar Mammadov for his support in the establishment of the map, Ms. Narmina Aliyeva, Ms. Narmina İsmayilova and Ms. Guler Mikayilova for the collection of data on the region. Finally, especially We thanks to the honoured engineer of Azerbaijan Republic, Dr. Shahbeddin Musayev for an important role in the discovery of this mineralization and sharing valuable information during the research.

REFERENCES

- Musayev S. C. and et al. 2004. Report on the assessment of probable gold reserves of the Chovdar deposit (in Azerbaijani)
- Musayev S.C., Ramazanov V.G., Guseinov F.G. 2005. Geological structure and structural features of the formation of the Chovdar ore field. ANAS Transactions Earth Sciences, №4.
- Akhmedov A.Z., Musaev Sh.C., et al. 2004. The substance composition and technological characteristics of the mineral raw materials of the Chovdar gold ore deposit. ANAS Transactions Earth Sciences, №4.
- Musayev Sh, Baretti M, Isayev E., 2011. Report on the results of geological prospecting works carried out in the Chovdar ore field in 2008-2010.
- Musayev Sh, Huseynov F, Naghiyev M., 2020. Report / notification on “Discovery and its commercial value” on Agyokhush gold deposit.
- Valiyev H. 2005. Study of mineralogical features of Chovdar gold deposit. Report.
- Musayev Sh, 2020, Report on the results of additional exploration work carried out in the central part of the Chovdar gold deposit in 2018-2019 (in Azerbaijani).
- Sosson, M., Rolland, Y., Müller, C., Danelian, T., Melkonyan, R., Kekelia, S., Adamia, S., Babazadeh, V., Kangarli, T. and Avagyan, A., 2010, Subductions, obduction and collision in the Lesser Caucasus (Armenia, Azerbaijan, Georgia), new insights, Geological Society, London, Special Publications, 340, 329-352.

ÇEVRE SULARINDA HORMONLARIN OLUŞUMU VE EKOTOKSİSİTESİ

Deniz İzlen ÇİFÇİ

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Çorlu Mühendislik Fakültesi,

ORCID NO: 0000-0001-7527-6130

Süreyya MERİÇ

Çevre Mühendisliği Bölümü, Çorlu 59860, Tekirdağ-Türkiye

ORCID NO: 0000-0002-2491-275

ÖZET

Dünya’da sularda ve kentsel atıksularda çok sayıda ilaç tespit edilmiştir. Biyolojik arıtma tesislerinde giderilememesinden veya çamur hattındaki yetersiz kontrol nedeniyle sürekli olarak alıcı sularda ilaçlar bulunmaktadır, dolayısıyla alıcı ortamlarda yüksek risk oluşturmaktadırlar. Farklı su matrislerinde (atıksu, yüzey suyu, yeraltı suyu, deniz suyu) EE2 oluşumu farklı ülkelerde rapor edilmiştir. Sonuçlar, buradaki konsantrasyonların büyük değişimlerde ng/L seviyelerinde olduğunu göstermektedir. EE2, idrar yolu ile atıksuya karışmakta ve atıksu arıtma tesislerinde artılmış atıksu ile su ortamına girmektedir. Yapılan çalışmalarda, hormonların, biyolojik bozunmaya karşı yüksek bir direnç göstermeleri ve alıcı ortamda yaşayan türlerde endokrin bozucu özelliklerinden dolayı endişe yaratan ilaçlardan biri olduğu belirtilmektedir. Çevreye veya çevre yoluyla olası bir riske işaret ettiği diğer maddelerin geçici olarak izlenmesi, öncelikli maddelerin seçimini belirlenmesi amacıyla AB tarafından (20 Mart 2015 tarihli Karar (AB) 2015/495) izleme listesi mekanizması oluşturulmuştur. Bu çalışmada, bu izleme listesi tarafından tanımlanan doğal hormon östradiol (E2) ve sentetik hormon etinil östradiol (EE2) hormonlarının su kütlelerinde oluşumunu ve etkisini bugüne kadar yapılan çalışmalarla derlenmiştir. Literatür çalışmalarından elde edilen, tahmini ve ölçülen çevresel konsantrasyonlara göre elde edilen PNEC değerleri hormonların su ortamında yüksek risk oluşturduğu ve bu nedenle alıcı ortamlara deşarj edilemeden önce arıtılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öncelikli Kirleticiler, Estradiol Hormonları, Ekotoksosite, Sucul Ortam.

GİRİŞ

Sentetik steroid östrojen hormonu olan EE2 (17 α -ethynylestradiol, 19-nor-17 α -pregna-1,3,5(10)-trien-20-yne-3, 17-diol), doğal hormon olan estradiol (E2) 'nin bir türevi olup, EE2 kombine oral kontraseptif hapların hemen hemen tüm modern formülasyonlarında kullanılır. EE2 insanlar için olduğu kadar hayvancılık ve su ürünleri yetiştiriciliği aktiviteleri için de en yaygın kullanılan ilaçlardan biridir. Doğum kontrolünün yanı sıra EE2, aynı zamanda (i)

menopoz ve menopoz sonrası sendrom, (ii) eksiklik durumlarında fizyolojik replasman tedavisi, (iii) menopoz sonrası kadınlarda meme kanseri tedavisi ve (iv) osteoporoz ve diğer rahatsızlıklar için ilaç olarak da kullanılmaktadır. EE2, kadınların idrarında esas olarak glukoronid konjugatları olarak atıldığından suya salındığında, bu EE2 glukoronid konjugatları konjüge edilmez ve EE2, arıtılmamış kanalizasyon suyu ve atıksu arıtma tesislerinden çıkan arıtılmış suyun deşarjı ile alıcısı ortamına girer (Lopez de Alda ve Barcelo, 2001).

Organizmalar veya canlılar doğrudan (ilacın yutulması) veya dolaylı (yutulması veya su, hava, toprak veya kontamine yiyeceklerle temas halinde) olarak EE2'ye maruz kaldığında, E2 düşük konsantrasyonlarda (pg L^{-1} - 900 ng L^{-1}) bile endokrin sisteminin işlevleri üzerine etkili olduğu kabul edilmektedir (Aris et al., 2014). EE2, bozunmaya/degradasyona karşı yüksek direnci ve (i) organik maddeyi absorbe etme, (ii) sediment içinde birikme ve (iii) biyotada konsantre olma eğilimi olma nedenlerinden dolayı çevrede yaygın bir sorun haline gelmiştir (Aris vd., 2014; Schröder vd. 2016). Etanolde az çözünür (1 kısım 6 kısım etanolde), ancak doğal östrojenik steroide kıyasla suda nispeten düşük çözünürlüğe (20°C 'de 4.8 mg/L) sahiptir. Bu sentetik östrojenlerin fizikokimyasal özelliklerinden dolayı, EE2 ve E2'nin benzer kimyasal yapıya sahip olmasına rağmen, EE2'nin polar olmayan, düşük uçuculuğa sahip hidrofobik organik bileşik olduğu ve biyolojik parçalanmaya karşı daha dirençli olduğu belirtilmektedir (Li vd., 2013). EE2 ve E2'nin kimyasal özellikleri Şekil 1'de verilmiştir.

Toprak ve sedimentte sorpsiyon özelliği akuatik fazda konsantrasyonunun azalmasında önemli bir faktör olup, EE2'nin pH_{zpc} 5,57 olması adsorpsiyon için uygun olduğunu göstermektedir (Lima vd., 2011; De oliveria vd., 2019)

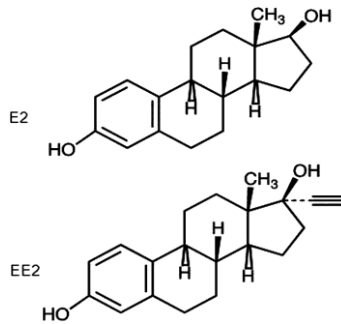


Figure 1. Chemical structure of EE2 and E2

Bu makalede, çeşitli su matrislerinde hormonların oluşumunu/miktarı ve ekotoksitesini ayrıntılı olarak gözden geçirmekte ve 2006'dan günümüze kadar yapılan çalışmaları içermektedir.

SULARDA HORMONLARIN MİKTARI

Farklı ülkelerde farklı su matrislerinde (atıksu çıkışı, yüzey suyu, yer altı suyu, deniz suyu) EE2 oluşumu Tablo 1'de gösterilmektedir. Tablo 1'de görüldüğü üzere çeşitli su matrislerinde EE2 konsantrasyonları büyük bir çoğunluğu ng/L seviyelerinde bulunmakta ve nadiren mg/L seviyelerinde farklılık göstermektedir. Çıkış atıksuyunda Amerika'da 390 ng/L ve Arjantina'da da 187 ng/L konsantrasyonlarında EE2'ye rastlanmıştır. Hormonların katı matris üzerinde adsorplanmaya karşı yüksek bir afiniteye sahip olmalarına rağmen, sucul ekosistemi korumak için hala su ortamında da var oldukları görülmüştür (Lima vd., 2011).

Tablo 1. Çeşitli su ortamlarında EE2 miktarı

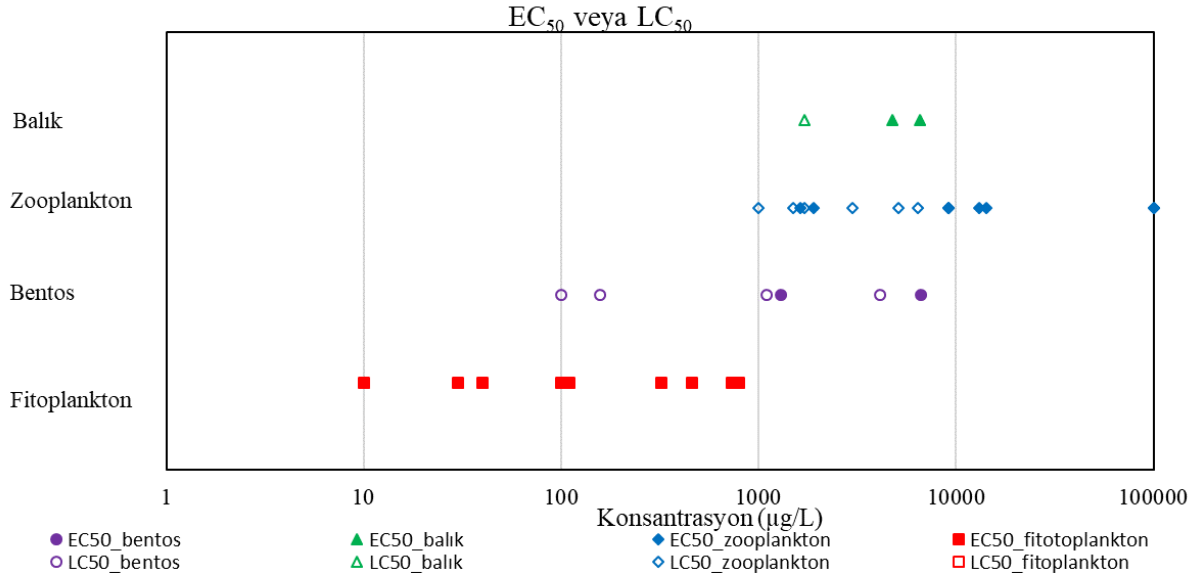
Ülke	Kaynak	Çıkış atıksuyu ng/L	Yüzey suları		Yeraltı suyu ng/L	Deniz suyu ng/L
			Nehir ng/L	Göl ng/L		
Afrika	Manickum ve John 2014	1-8	0-4			
Arjantina	Valdeés vd. 2015.	65-187	<43			
Avustralya	Ying vd. 2009	0.11-1.47	0.04-0.52		<0.94	
Brezilya	Pessoa vd. 2014, Sodré vd. 2010	<176	nd-25			
Kanada	Fernandez vd. 2007.	0-38				
Çin	Li vd. 2015, Wang vd. 2015, Huang vd. 2013.	<26	<61,5	nd-33.5	<0.26	
Fransa	Vulliet vd. 2008	2.7-4.5	1.1-2.9		nd-3.0	
Almanya	Beck vd. 2005	0.1-8.9	0.1-5.1			1.7-8.0
İsrail	Barel-Cohen vd. 2006		2.2-3.4	0.6-1.2		
Meksika	Gibson vd. 2007	<2.5	0.04-0.08			
Portekiz	Ribeiro vd. 2009		<101.9			
İspanya	Gorga vd. 2015, Martín vd. 2012	30-180	öd-2.2			
Türkiye	Aydin ve Talinli 2013.			11.7-14.0		
Amerika	Karnjanapiboonwong vd. 2011, Zuo vd. 2006	öd-390	3.01-4.67		öd-230	

öd: ölçülemeyen değer

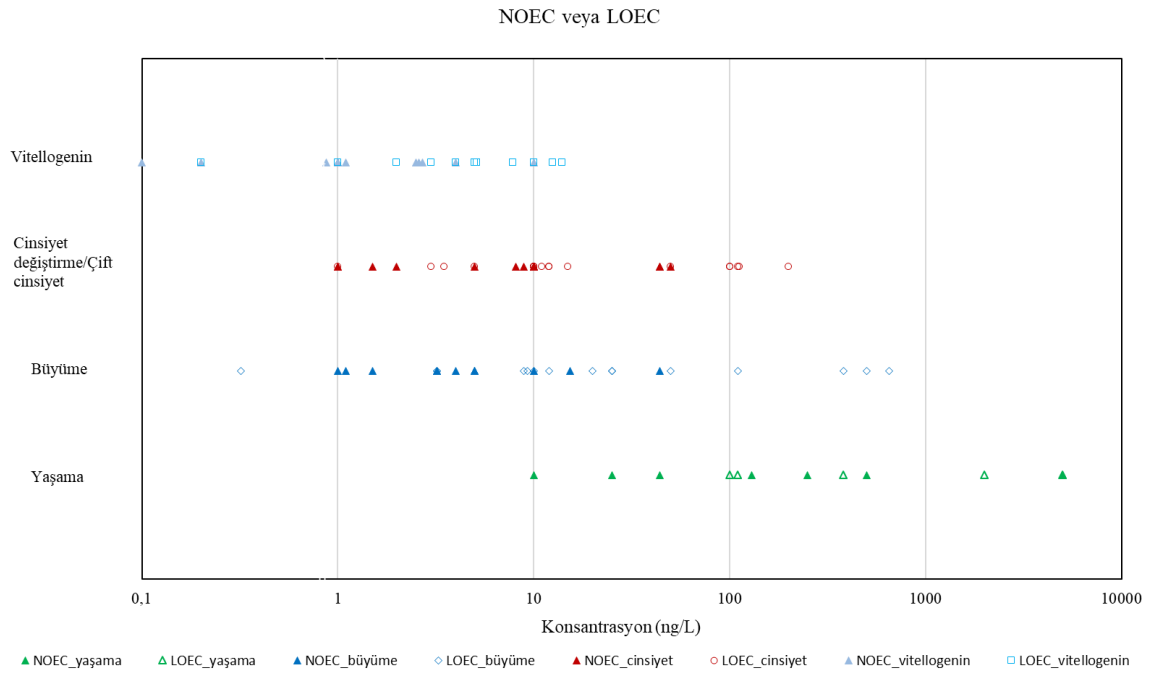
EKOTOKSİSİTE

EE2'nin EE2'ye maruz kalan erkek ve genç balıklarda vitellojen sentezinin indüksiyonundan sorumlu ana nedensel ajan olduğu bulunmuştur (Bjerregaard vd., 2008; Biales vd., 2007; Brian vd., 2007; Cabas vd., 2012; Doyle vd. 2013; Filby vd., 2007; Flick vd., 2014; Hook vd., 2007; Kidd vd., 2007; Kim vd., 2010; Montgomery vd. 2012; Mortensen vd., 2007; Peters vd., 2007; Santos vd., 2014; Soares vd., 2009; Wood ve Kumar, 2011; Xu vd., 2008; Zha vd., 2008). EE2'ye maruz kalan kontrol balıklarında ortalama vitellojen konsantrasyonlarının 25 ila 100 ng/mL arasında değiştiği belirtilmektedir. Suda 5.1, 8.1 ve 16.8 ng EE2/L'ye ve gıdada her iki günde bir 500 ve 5000 ng EE2/kg vücut ağırlığına (bw) maruz kalmak, konsantrasyona ve zamana bağlı olarak plazma vitellojen konsantrasyonunu arttırmıştır (Madsen vd., 2013). Volkova vd. (2015), Zebra balığı embriyolarının döllenen sonraki 1. günden 80. güne kadar 1.2 ve 1.6 ng/L EE2 gerçek konsantrasyonlarına maruz kaldığını ve 82 günlük iyileştirmeden sonra her iki cinsiyette üremeyen davranış ve döllene başarıları analiz edilmiştir. 1.2 ng/L grubundan erkekler ve dişiler ile kontrol erkekleri ve dişileri yetiştirilerek ve muamele edilmemiş F1 yavrularının davranışları yetişkinler olarak test edilmiştir. 1.2 ve 1.6 ng/L EE2 ile gelişimsel tedavi kaygıyı önemli ölçüde artırmış ve her iki cinsten de balık sürüsü yoğunluğunu artırmıştır. Döllene başarıları, muamele edilmemiş karşı cinsten balıklarla çiftleştirildiğinde her iki cinsten de döllene EE2 tarafından önemli ölçüde azalmıştır. 1.2 ng/L EE2 ile tedavi edilen balıkların yavruları, kontrol yavrularına kıyasla artan anksiyete ve ışıktan kaçınma artışını göstermiştir.

Şekil 2'de literatür çalışmalarında elde edilen akut toksisite testi bulgularını özetlemektedir. Şekil 2'de belirtildiği gibi, veriler akut toksisitenin (EC50/LC50) açık bir tabakalaşmasına işaret etmektedir. EC50/LC50, fitoplanktondan balığa kademeli olarak yükselmektedir. Veriler 10 ila 10000 mg/L arasında değişmektedir. Şekil 3'te literatürde yapılan çalışmalarda balıklar üzerinde gerçekleştirilen kronik toksisite değerleri verilmiştir. Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu (NOEC) veya gözlenen en düşük etki konsantrasyonu (LOEC) verileri, 1 ng/L EE2'den başlayarak vitellojenin, cinsiyetin tersine çevrilmesi ve büyüme etkilerinin gözlemlendiğini, hayatta kalma etkisinin ise 10 ng/L EE2'den itibaren gözlemlendiği görülmektedir.



Şekil 2. EE2 için akut toksisite (EC₅₀ veya LC₅₀) değerleri (de Castro vd., 2014; Czarny vd., 2019, Dussault vd., 2008; Kovacevic vd., 2018; Lee ve Choi 2007; Li 2013; da Silva vd., 2019; de Sa' Salomao vd., 2014; Yang vd., 2014; Zaleska-Radziwill vd., 2011)



Şekil 3. Balıklarda EE2 için kronik toksisite (NOEC veya LOEC) değerleri (Bjerregaard vd., 2008; Biales vd., 2007; Brian vd., 2007; Cabas vd., 2012; de Castro vd., 2014; Clubbs ve Brooks 2007; Doyle vd., 2013; Filby vd., 2007; Flick vd., 2014; Hook vd., 2007; Kidd vd., 2007; Kim vd., 2010; Madsen vd., 2013; Montgomery vd., 2012; Mortensen vd., 2007; Peters vd., 2007; Reyhanian vd., 2011; Santos vd., 2014; Soares vd., 2009; Xu vd., 2008; Woods ve Kumar 2011; Zaleska-Radziwill vd., 2011; Zha vd., 2008)

RİSK/TEHLİKE ORANI TAHMİNİ (RQ/HQ)

RQ veya HQ, tehlike kılavuzlarının geliştirilmesinde uluslararası kabul görmüş bir orandır (Hernando ve diğerleri, 2006). Sudaki organizmalara yönelik risk, ölçülen çevresel konsantrasyon (MEC) veya tahmin edilen çevresel konsantrasyon (PEC) ile tahmin edilen gözlenmeyen etki konsantrasyonu (PNEC) veri setleri arasındaki oran olarak hesaplanır. PEC 0,01 µg/L'den büyükse, PEC/PNEC oranı denklem 1'de verildiği gibi hesaplanmalıdır:

$$HQ = \frac{PEC}{PNEC} \sim \frac{MEC}{PNEC} \quad (1)$$

Hesaplanan PEC veya PEC/PNEC oranının <0.1 olduğu durumlarda risk yoktur. PEC/PNEC oranı 0.1 ile ≤ 1 arasında değişiyorsa düşük risk vardır. PEC/PNEC oranı > 1 ve ≤ 10 ise orta derecede risk, daha sonra PEC/PNEC oranı > 10 ise çevrede yüksek risk vardır. PNEC (µg/L veya g/L), gözlenmeyen etki konsantrasyonunu (NOEC) ve EC50'yi (veya LC50), denklem 2 kullanılarak uygun bir değerlendirme faktörüne (AF) bölerek türetilir.

$$PNEC = \frac{EC50/NOEC}{AF} \quad (2)$$

Değerlendirme faktörü (AF) değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Şekil 2'de gösterilen akut toksisite verileriyle ilgili olarak, balıklar için ortalama 5000 mg/L EC₅₀ konsantrasyonu varsayılabilir. 1000 AF (Tablo 2) dikkate alınarak, PNEC değeri 5000/1000 = 5 µg/L olarak hesaplanmıştır. Tablo 1'den EE2 (MEC) için ortalama konsantrasyonun 50 ng/L olduğu varsayıldığında, HQ'dan = 0.05/5 = 0.01 olarak hesaplanabilir, bu da risk olmadığı anlamına gelir. Öte yandan, fitoplankton ortalama 100 mg/L EE2 ile değerlendirilirse, PNEC 100/1000 = 0,1 mg/L olarak hesaplanır ve HQ'dan 0,05/0,1 = 0,5 olarak hesaplanır, bu da fitoplankton için düşük bir riski gösterir. Ancak kronik veriler göz önüne alındığında, PNEC ve HQ değerleri Tablo 3'te görüldüğü gibi toplanmıştır. Tablo 3'e göre, EE2 balıklar için düşük-orta ile yüksek risk oluşturmaktadır.

Tablo 2. Değerlendirme faktörleri (Zaleska-Radziwill vd., 2011; Scröder vd., 2016).

Son nokta	Test tipi	Tür sayısı	AF ^d	EC ₅₀ ^b veya LC ₅₀ ^c	Akut	≥3	1000
NOEC ^a	Kronik	≥3	10	EC ₅₀ ^b veya LC ₅₀ ^c	Akut	≥3	1000
NOEC ^a	Kronik	2	50	EC ₅₀ ^b veya LC ₅₀ ^c	Akut	2	1000
NOEC ^a	Kronik	1	100	EC ₅₀ ^b veya LC ₅₀ ^c	Akut	1	1000

Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu (NOEC) ($\mu\text{g/L}$ veya mg/L); ^b Test organizmasının %50'sinde ($\mu\text{g/L}$ veya mg/L) bir etkinin görüldüğü konsantrasyon. ^c Konsantrasyon, test organizmasının ölümcüllüğünün %50'siyle sonuçlanır ($\mu\text{g/L}$ veya mg/L)

Table 3. EE2'nin balıklar için risk değerlendirmesi

Son nokta	Ortalama NOEC (Şekil 3) (ng/L)	AF (Tablo 2)	PNEC (Denk.2) (ng/L)	MEC (Tablo 1) (ng/L)	HQ (Denk. 1)	Yorum
Vitellogenin	5	10	0.5	50	100	Yüksek risk
Cinsiyet	10	10	1	50	50	Yüksek risk
Büyüme	50	10	5	50	10	Orta-Yüksek risk
Yaşama/Hayatta kalma	500	10	50	50	1	Düşük-Orta risk

SONUÇLAR

2006'dan bu yana çok sayıda yeni literatürü gözden geçiren bu çalışmada, fitoplankton için düşük risk varken, EE2'nin balıklar için akut toksisite riski oluşturmadığı yönündeki literatüre uygunluğu artırmıştır. Öte yandan, vitellogenin ve cinsiyete olumsuz etkiler açısından su ortamında EE2'nin kronik toksisite verilerine ilişkin ciddi bir risk değerlendirilmiştir.

Hormonlar katı fazda adsorplanmaya yüksek afiniteye sahip olmalarına rağmen, sulara ng/L seviyelerinde bulunurlar, bu nedenle suların alıcı ortamlara verilmeden önce hormonların etkili bir şekilde uzaklaştırılması yani arıtılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Aris AZ, Shamsuddin AS, Praveena SM 2014. Occurrence of 17α -ethynylestradiol (EE2) in the environment and effect on exposed biota: a review. *Environment International*, 69: 104-119.
- Aydin E, Talinli I 2013. Analysis, occurrence and fate of commonly used pharmaceuticals and hormones in the Buyukcekmece Watershed, Turkey. *Chemosphere*, 90: 2004-2012.
- Barel-Cohen K, Shore LS, Shemesh M, Wenzel A, Mueller J, Kronfeld-Schor N 2006. Monitoring of natural and synthetic hormones in a polluted river. *Journal of Environmental Management*, 78: 16-23.
- Beck I-C, Bruhn R, Gandrass J, Ruck W 2005. Liquid chromatography–tandem mass spectrometry analysis of estrogenic compounds in coastal surface water of the Baltic Sea. *Journal of Chromatography A*, 1090: 98-106.

- Bjerregaard P, Hansen P, Larsen KJ, Erratico C, Korsgaard B, Holbech H 2008. Vitellogenin as a biomarker for oestrogenic effects in brown trout, *Salmo trutta*: laboratory and field investigations. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 27(11): 2387-2396.
- Biales AD, Bencic DC, Flick RW, Lazorchak J, Lattier DL 2007. Quantification and associated variability of induced vitellogenin gene transcripts in fathead minnow (*Pimephales promelas*) by quantitative real-time polymerase chain reaction assay. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 26(2): 287-296.
- Brian JV, Harris CA, Scholze M, Kortenkamp A, Booy P, Lamoree M, Pojana G, Jonkers N, Marcomini A, Sumpter JP 2007. Evidence of estrogenic mixture effects on the reproductive performance of fish. *Environmental Science and Toxicology*, 41(1): 337-344.
- Cabas I, Liarte S, García-Alcázar A, Meseguer J, Mulero V 2012. 17 α -Ethinylestradiol alters the immune response of the teleost gilthead seabream (*Sparus aurata* L.) both in vivo and in vitro. *Development & Comparative Immunology*, 36: 547-556.
- Clubbs RL, Brooks BW 2007. *Daphnia magna* responses to a vertebrate estrogen receptor agonist and antagonist: A multigenerational study. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 67(3): 385-398.
- Czarny K, Szczukocki D, Krawczyk B, Skrzypek S, Miękoś E, Gadzała-Kopciuch R 2019. Inhibition of growth of *Anabaena variabilis* population by single and mixed steroid hormones. *Journal of Applied Phycology*, 31: 389-398.
- da Silva AQ, de Souza Abessa DM 2019. Toxicity of three emerging contaminants to non-target marine organisms. *Environmental Science and Pollution Research*, 26: 18354-18364.
- de Oliveira RA, Tardelli ER, Jozala AF, Grotto D 2019 Evaluation of the 17- α -Ethinyl Estradiol Sorption Capacity in Soil. *Water Air Soil Pollution*, 230: 85, 1-8.
- de SáSalomao AL, Soroldoni S, Marques M, Hogland W, Bila DM 2014. Effects of single and mixed estrogens on single and combined cultures of *D. subspicatus* and *P. Subcapitata*. *Bulletin Environmental Contamination Toxicology*, 93: 215-221.
- de Castro FJ, dos Santos DRA, Buongermio CRP, Cortez FS, Pereira CDS, Choeri RB, Cesar A 2014. Ecotoxicological assessment of four pharmaceuticals compounds through acute toxicity tests, *O Mundo da Saúde*, São Paulo, 38(1): 51-55.
- Doyle MA, Bosker T, Martyniuk CJ, MacLatchy DL, Munkittrick KR 2013. The effects of 17- α -ethinylestradiol (EE2) on molecular signaling cascades in mummichog (*Fundulus heteroclitus*), *Aquatic Toxicology*, 134-135: 34-46.
- Dussault, E.B., Balakrishnan, V.K., Sverko, E., Solomon, K.R., Sibley, P.K., 2008. Toxicity of human pharmaceuticals and personal care products to benthic invertebrates. *Environmental Toxicology Chemistry*, 27(2): 435-442.
- Fernandez MP, Ikononou M.G, Buchanan I 2007. An assessment of estrogenic organic contaminants in Canadian wastewaters. *Science of the Total Environment* 373 (2007) 250-269

- Filby AL, Thorpe KL, Maack G, Tyler CR 2007. Gene expression profiles revealing the mechanisms of anti-androgen- and estrogen-induced feminization in fish. *Aquatic Toxicology*, 81(2): 219-231.
- Flick RW, Bencic DC, See MJ, Biales AD 2014. Sensitivity of the vitellogenin assay to diagnose exposure of fatheadminnows to 17 α -ethynylestradiol. *Aquatic Toxicology*, 152: 353-360.
- Gibson R, Becerril-Bravo E, Silva-Castro V, Jiménez B 2007. Determination of acidic pharmaceuticals and potential endocrine disrupting compounds in wastewaters and spring waters by selective elution and analysis by gas chromatography–mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, 1169: 31-39
- Gorga M, Insa S, Petrovic M, Barceló D 2015. Occurrence and spatial distribution of EDCs and related compounds in waters and sediments of Iberian rivers. *Science of the Total Environment*, 503-504: 69-86.
- Hernando MD, Mezcuca M, Fernandez-Alba AR, Barcelo D 2006. Environmental risk assessment of pharmaceutical residues in wastewater effluents, surface waters and sediments. *Talanta*, 69: 334-342.
- Hook SE, Skillman AD, Small JA, Schultz IR 2007. Temporal changes in gene expression in rainbow trout exposed to ethinyl estradiol. *Comparative Biochemistry and Physiology C*, 145(1): 73-85.
- Huang B, Wang B, Ren D, Jin W, Liu J, Peng J, Pan X 2013. Occurrence, removal and bioaccumulation of steroid estrogens in Dianchi Lake catchment, China. *Environment International*, 59: 262-273.
- Karnjanapiboonwong A, Suski JG, Shah AA, Cai Q, Morse AN, Anderson TA 2011. Occurrence of PPCPs at a wastewater treatment plant and in soil and groundwater at a land application site, *Water Air Soil Pollution*, 216: 257-273.
- Kidd KA, Blanchfield PJ, Mills KH, Palace VP, Evans RE, Lazorchak JM, Flick RW 2007. Collapse of a fish population after exposure to a synthetic estrogen. *Environmental Science*, 104 (21): 8897-8901.
- Kim HR, Park YJ, Kim JG, Chung KH, Oh SM 2010. Molecular cloning of vitellogenin gene and mRNA expression by 17 α -ethynylestradiol from slender bitterling. *General and Comparative Endocrinology* 168(3): 484-495.
- Kovacevic V, Simpson AJ, Simpson MJ 2018. Evaluation of *Daphnia magna* metabolic responses to organic contaminant exposure with and without dissolved organic matter using 1H nuclear magnetic resonance (NMR)-based metabolomics. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 164: 189-200.
- Lee S, Choi J 2007. Effects of bisphenol A and ethinyl estradiol exposure on enzyme activities, growth and development in the fourth instar larvae of *Chironomus riparius* (diptera, chironomidae). *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 68(1): 84-90.

- Li M-H 2013 Acute toxicity of industrial endocrine-disrupting chemicals, natural and synthetic sex hormones to the freshwater planarian, *Dugesia japonica*. *Toxicological & Environmental Chemistry*, 95(6): 984-991.
- Li Z, Xiang X, Li M, Ma Y, Wang J, Liu X 2015. Occurrence and risk assessment of pharmaceutical sand personal care products and endocrine disrupting chemicals in reclaimed water and receiving ground water in China. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 119: 74-80.
- Lima DLD, Calisto V, Esteves VI 2011. Adsorption behavior of 17 α -ethynylestradiol onto soils followed by fluorescence spectral deconvolution. *Chemosphere*, 84(8): 1072-1078.
- Lopez de Alda MJ, Barcelo D 2001. Determination of steroid sex hormones and related synthetic compounds considered as endocrine disrupters in water by fully automated on-line solid-phase extraction-liquid chromatography-diode array detection. *Journal of Chromatography A*, 911(2): 203-210.
- Madsen LL, Korsgaard B, Pedersen KL, Bjerregaard LB, Aagaard T, Bjerregaard P 2013. Vitellogenin as biomarker for estrogenicity in flounder *Platichthys flesus* in the field and exposed to 17 α -ethynylestradiol via food and water in the laboratory. *Marine Environmental Research*, 92: 79-86.
- Manickum T, John W 2014. Occurrence, fate and environmental risk assessment of endocrine disrupting compounds at the wastewater treatment works in Pietermaritzburg (South Africa). *Science of the Total Environment*, 468-469: 584-597.
- Martín J, Camacho-Muñoz D, Santos JL, Aparicio I, Alonso E 2012. Occurrence of pharmaceutical compounds in wastewater and sludge from wastewater treatment plants: Removal and ecotoxicological impact of wastewater discharges and sludge disposal. *Journal of Hazardous Materials*, 239-240: 40-47.
- Montgomery TM, Brown AC, Gendelman HK, Ota M, Clotfelter ED 2014. Exposure to 17 α -ethynylestradiol decreases motility and ATP in sperm of male fighting fish *Betta splendens*. *Environmental Toxicology*, 29(3): 243-252.
- Mortensen AS, Arukwe A 2007. Effects of 17 alpha-ethynylestradiol on hormonal responses and xenobiotic biotransformation system of Atlantic salmon (*Salmo salar*). *Aquatic Toxicology*, 85(3): 113-123.
- Orn S, Yamani S, Norrgren L 2006. Comparison of vitellogenin induction, sex ratio and gonad morphology between zebrafish and Japanese medaka after exposure to 17alpha ethinyl estradiol and 17beta-trenbolone. *Archives Environmental Contamination and Toxicology*, 51(2): 237-243.
- Pessoa GP, de Souza NC, Vidal CB, Alves JAC, Firmino PIM, Nascimento RF, dos Santos AB 2014. Occurrence and removal of estrogens in Brazilian wastewater treatment plants. *Science of the Total Environment*, 490: 288-295.
- Peters REM, Courtenay SC, Cagampan S, Hewitt ML, MacLatchy DL 2007. Effects on reproductive potential and endocrine status in the mummichog (*Fundulus heteroclitus*)

- after exposure to 17 alpha ethynyl estradiol in a short-term reproductive bioassay. *Aquatic Toxicology*, 85(2): 154-166.
- Reyhalian N, Volkova K, Hallgren S, Bollner T, Olsson PE, Olsén H, Hällström IP 2011. 17 α -Ethinyl estradiol affects anxiety and shoaling behavior in adult male zebra fish (*Danio rerio*). *Aquatic Toxicology*, 105: 41-48.
- Ribeiro C, Tiritan ME, Rocha E, Rocha MJ 2009. Seasonal and spatial distribution of several endocrine-disrupting compounds in the Douro River Estuary, Portugal. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 56: 1-11.
- Santos D, Matos M, Coimbra AM 2014. Developmental toxicity of endocrine disruptors in early life stages of zebrafish, a genetic and embryogenesis study. *Neurotoxicology and Teratology*, 46: 18-25.
- Schröder P, Helmreich B, Škrbić B, Carballa M, Papa M, Pastore C, Emre Z, Oehmen A, Langenhoff A, Molinos M, Dvarioniene J, Huber C, Tsagarakis KP, Martinez-Lopez E, Meric Pagano S, Vogelsang C, Mascolo G 2016. Status of hormones and painkillers in wastewater effluents across several European states-considerations for the EU watch list concerning estradiols and diclofenac. *Environmental Science and Pollution Research International*, 23: 12835-12866.
- Soares J, Coimbra AM, Reis-Henriques MA, Monteiro NM, Vieira MN, Oliveira JMA, Guedes-Dias P., Fontainhas-Fernandes A, Parra AS, Carvalho AP, Castro LFC, Santos MM 2009. Disruption of zebrafish (*Danio rerio*) embryonic development after full life-cycle parental exposure to low levels of ethinylestradiol. *Aquatic Toxicology*, 95(4): 330-338.
- Sodré FF, Pescara IC, Montagner CC, Jardim WF 2010. Assessing selected estrogens and xenoestrogens in Brazilian surface waters by liquid chromatography–tandem mass spectrometry. *Microchemical Journal*, 96: 92-98.
- Valdés ME, Marino DJ, Wunderlin DA, Somoza GM, Ronco AE, Carriquiriborde P 2015. Screening concentration of E1, E2 and EE2 in sewage effluents and surface waters of the “Pampas” Region and the “Río de la Plata” Estuary (Argentina), *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 94: 29-33.
- Volkova K, Caspillo NR, Porseryd T, Hallgren S, Dinnétz P, Porsch-Hällström I 2015. Developmental exposure of zebrafish (*Danio rerio*) to 17 α -ethinylestradiol affects non-reproductive behavior and fertility as adults, and increases anxiety in unexposed progeny. *Hormones and Behavior*, 73: 30-38.
- Vulliet E, Wiest L, Baudot R, Grenier-Loustalot M-F 2008. Multi-residue analysis of steroids at sub-ng/L levels in surface and ground-waters using liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, 1210: 84-91.
- Wang Y, Wang Q, Hu L, Lu G, Li Y 2015. Occurrence of estrogens in water, sediment and biota and their ecological risk in Northern Taihu Lake in China. *Environmental Geochemistry and Health*, 37: 147-156.

- Woods M, Kumar A 2011. Vitellogenin induction by 17 β -Estradiol and 17 α -Ethinylestradiol in male Murray Rainbowfish (*Melanotaenia Fluvialtilis*). Toxicology and Chemistry, 30(11): 2620-2627.
- Xu H, Yang J, Wang Y, Jiang Q, Chen H, Song H 2008. Exposure to 17 α -ethinylestradiol impairs reproductive functions of both male and female zebrafish (*Danio rerio*). Aquatic Toxicology (Amst), 88(1): 1-8.
- Yang R, Li N, Ma M, Wang Z 2014. Combined effects of estrogenic chemicals with the same mode of action using an estrogen receptor binding bioassay. Environmental Toxicology and Pharmacology, 38(3): 829-837.
- Ying G-G, Kookana RS, Kumar A, Mortimer M 2009. Occurrence and implications of estrogens and xenoestrogens in sewage effluents and receiving waters from South East Queensland. Science of the Total Environment, 407: 5147-5155.
- Zaleska-Radziwill M, Lebkowska M, Affek K, Zarzeczna A 2011 Environmental risk assessment of selected pharmaceuticals present in surface waters in relation to animals. Archives of Environmental Protection, 37(3): 31-42.
- Zha J, Sun L, Zhou Y, Spear PA, Ma M, Wang Z 2008. Assessment of 17 α -ethinylestradiol effects and underlying mechanisms in a continuous, multigeneration exposure of the Chinese rare minnow (*Gobiocypris rarus*). Toxicology and Applied Pharmacology, 226(3): 298-308.
- Zuo Y, Zhang K, Deng Y 2006. Occurrence and photochemical degradation of 17 α -ethinylestradiol in Acushnet River Estuary. Chemosphere, 63: 1583-1590.

**ADSORPSİYON VE KOAGÜLASYON PROSESİNDE DOĞAL BİTKİSEL
POLİMERLER KULLANILARAK SU VE ATIKSU ARITIMI**

Deniz İzlen ÇİFÇİ

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Çorlu Mühendislik Fakültesi,

ORCID NO: 0000-0001-7527-6130

Süreyya MERİÇ

Çevre Mühendisliği Bölümü, Çorlu 59860, Tekirdağ-Türkiye

ORCID NO: 0000-0002-2491-275

ÖZET

Bitki bazlı doğal koagülantlar, çevre dostu ürünler olarak son yıllarda önemli bir değere sahiptir. Ek olarak, doğal koagülantlar kullanılmasıyla, kolayca biyolojik olarak parçalanabilen, daha az hacimli çamur ve daha az toksisite ile birlikte kimyasallarda ve çamur işleme maliyetlerinde önemli tasarruflar sağlanabilmektedir. Pek çok atık malzeme arasında, meyve atıkları, hindistancevizi kabuğu, ağaç kabuğu gibi tanen bakımından zengin malzemeler yüksek adsorpsiyon kapasitesi göstermiştir. Bitki bazlı polimerler bazı bitki türlerinden ve hayvan yaşamından türetilmekte, sentetik koagülantlara alternatif olarak uygulanabilmektedir. Bu doğal pıhtılaştırıcıların sentetik olanlara göre avantajları arasında insan sağlığı için güvenlik, biyolojik olarak parçalanabilirlik, düşük çamur hacmi, çeşitli kolloid süspansiyonları için daha geniş bir etkili doz aralığı pıhtılaşma/yumaklaşma (1 ile 10 ppm arasında) ve pH ayarına gerek duymamasıdır. Ayrıca bitki bazlı polimerler, metal koagülatlarla karşılaştırıldığında çözünmüş organik maddenin arıtılmasında daha iyi giderim göstermektedirler. Bununla birlikte, bitki bazlı polimerler, arıtılmış sudaki fenolikler nedeniyle artan çözünmüş karbon veya renk gibi bazı önemli sorunlara da sahiptir. Ayrıca, çevresel ve insan sağlığını korumak için proses verimliliğini optimize ederken dikkate alınması gereken bitki bazlı polimerlerin toksik kanıtlarını gösteren bazı çalışmalar da bulunmaktadır.

Bu çalışmada, su arıtımı için bitki bazlı koagülantların kullanımını aydınlatmak için 2010'dan beri bilimsel literatürü revize etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bitkisel Bazlı Polimerler, Toksikite, Su, Atıksu, Adsorpsiyon, Koagülasyon.

GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde yeni teknolojiler geliştirilip ve uygulansa bile, adsorpsiyon ve koagülasyon/flokülasyon prosesleri gibi geleneksel arıtma teknolojileri arıtılan hacim, kirletici türü (bulanıklık) ve ekonomik koşullardan dolayı öncelikli olarak kullanılan proseslerdir.

Koagülasyon/Flokülasyon prosesi, membranlar gibi diğer gelişmiş yöntemlerden önce tam veya ön arıtma seçeneği olarak hala benzersiz bir çözüm olarak kullanılmaktadır. Bitki bazlı polimerlerin koagülasyon/flokülasyon prosesinde kullanılması, doğal organik maddelerin gideriminde su kalitesini ve filtre kapasitesini iyileştirme gibi avantajların yanında bitki bazlı koagülasyon kullanarak trihalometan oluşumunu en aza indirme, düşük ve biyolojik olarak parçalanabilir çamur üretimi gibi de önemli özellikleri bulunmaktadır (Beltrán-Heredia vd, 2010; Choy vd, 2013). Diğer bir deyişle, bitkilerden elde edilen doğal koagülant/flokülantlar, biyolojik olarak parçalanabilirlikleri, düşük artık çamur üretim oranları ve daha az toksisiteyi nedeniyle sentetik pıhtılaştırıcılara göre büyük avantaj sağlamaktadır (Choudhary ve Neogi, 2017).

Bununla birlikte, bu bitki bazlı polimer, arıtılmış sudaki fenolikler nedeniyle artan çözünmüş karbon veya renk gibi bazı önemli dezavantajlara da sahiptir. Dahası, bazı çalışmalar çevresel ve insan sağlığını korumak için proses verimliliğini optimize ederken göz önünde bulundurulması gereken aşırı kullanımlarına dair toksik kanıtlar elde etmiştir. Bu nedenle bu çalışmada, su arıtımında kullanılan bitki bazlı doğal koagülantlar hakkındaki son yıllarda yapılan çalışmalar derlenmiştir.

SU VE ATIKSU ARITIMINDA BİTKİ BAZLI ÜRÜNLERİN KULLANIMI VE KİMYASI

Bitki bazlı ürünler belli bir tür bitki türlerinden yani çoğunlukla bitkisel suda çözünür polifenolik bileşikler olan tanenlerden türetilmektedir. Moleküler ağırlıkları 500 ila birkaç bin Dalton arasında değişmektedir. Bitkisel tanenler, iki temel yapısal temaya dayalı yapısal tipe dayalı sınıflandırma kullanılarak yoğunlaştırılmış ve hidrolize edilebilir tanenler olarak alt gruplara ayrılabilir (Lofrano vd 2017).

Düşük maliyetli adsorbanların geliştirilmesi, su ve atık su arıtımında önemli olmakla birlikte son on yılda, araştırmalarda ticari tanenlerden çeşitli yöntemler kullanarak adsorban sentezlenmiştir. Tanenlerin polihidroksil gruplarının adsorpsiyon işleminde aktif türler olduğu bulunmuştur (Lee vd, 2014; Lofrano vd, 2019).

Pıhtılaştırıcı-Yumaklaştırıcı (Koagülant-flokülant) maddeler genellikle üç gruba ayrılır: (1) alüminyum sülfat (AS), polialüminyum klorür, demir klorür ve poliferrik sülfat gibi inorganikler, (2) poliakrilamid türevleri ve polietilenimin gibi organik sentetikler ve (3) kitosan, sodyum aljinat (SA) ve biyoflokülantlar gibi doğal ürünler (Zhao vd, 2012).

Dünyada yaygın olarak kullanılan inorganik koagülantlar söz konusu olduğunda, arıtılmış sudaki kalıntı metaller veya büyük hacimli arıtma çamurları oluşturması göz önüne alındığında çevreye ve insan sağlığına ekotoksikolojik etkilerine yönelik endişeleri arttırmaktadır (Yin vd, 2010). Bu nedenle, atık su arıtımı için çevre dostu ve biyolojik olarak parçalanabilen koagülant

veya flokülantların kullanımına olan ilgi artmaktadır (Lee vd., 2014) ve bu da yayın sayısındaki önemli artışla da yansıtılmıştır (Ang ve Mohammad, 2020).

Doğal koagülantların baskın pıhtılaşma yani koagülasyon mekanizması inorganik ve sentetik organik koagülantlardan farklıdır çünkü doğal koagülantlar suda hidroksit çökeltileri oluşturmazlar. Polimerler tarafından partiküllerin flokülasyon mekanizmaları, polimer köprüleme, "elektrostatik yama" etkileri dahil olmak üzere yük nötralizasyonu, flokülasyonun azalması ile tanımlanabilmektedir. Tanen içindeki fenolik grupların varlığı, iyi bir hidrojen vericisi olduğu için anyonik yapısını açıkça göstermektedir.

Fenolik gruplar, rezonans yoluyla stabilize edilen fenoksiti oluşturmak için kolayca protonsuzaşabilmektedir. Bu protonsuzaştırma, oksijen atomunun elektron yoğunluğunu artıran aromatik halka içindeki elektronların yer değiştirmesine dayandırılmaktadır. Bu da, bir tanen yapısında ne kadar çok fenolik grup mevcutsa, pıhtılaşma (koagülasyon) kapasitesinin o kadar etkili olduğuna dair bir göstere sağlamaktadır. Yük nötralizasyonundan sonra, negatif yüklü yapıya (karboksil ve hidroksil grupları) sahip anyonik selüloz veya tanen, polimer moleküllerinin çözelti içine genişlemesine ve flokların köprülenmesini desteklemek için ilmekler ve uçlar oluşturmasını sağlamaktadır (Saleem ve Bachmann, 2019).

Negatif yüklü safsızlıkların yük nötralizasyonu için biyo-flokülant ilavesinden önce inorganik metal tuzların (örn. Alüminyum ve demir tuzları) veya katyonik polimerin (örn. Kitosan) eklenmesi gerekmektedir (Oladoja vd, 2011; Awad vd., 2013; Valverde vd., 2014).

Bitkisel bazlı flokülantların flokülasyon özelliği, içme suyu arıtmada askıda ve koloidal malzemelerin arıtımında, askıdaki maddelerin sentetik ham sudan arıtılmasında ve mürekkep içeren atıksudan boya, pigment ve mürekkeplerin arıtılmasında test edilmiştir (Sánchez-Martín vd., 2010a; Yin vd., 2010; Sillanpää vd., 2018).

Quebracho (*Schinopsis balansae*) (Sánchez-Martín vd, 2010b), *Caesalpinia spinosa* ve *Castanea sativa* tanenler (Sánchez-Martín vd, 2011), *Acacia mearnsii* (Sánchez-Martín vd, 2012) *Pisum sativum* (Natarajan vd., 2018), çam kozalağı (Hussain vd., 2019), *Salvia hispanica* (Tawakkoly vd., 2019); mukuna tohumu (Ezemagu vd., 2020), *Strychnos potatorum* (nirmali tohumları) ve su sümbülü (*Eirchorria crassipes*) (Prabhakaran vd, 2020), olgun bamya (*Abelmoschus esculentus*) ve çarkifelek meyvesi (*Passiflora edulis*) tohumları (Muniz vd, 2020a); *Guazuma ulmifolia* gövde kabuğu (Muniz vd, 2020b) gibi farklı bitki özleri su arıtımında çalışılmış ve önerilmiştir.

Asrafuzzaman vd. (2011) tarafından sudan bulanıklığı ve toplam koliformları gidermek için 50-100 mg/L dozlar uygulanan üç doğal koagülant (*Cicer arietinum*, *Moringa oleifera* ve *Dolichos lablab*) kullanılmıştır. Bu çalışmada bulanıklığın azaltılması için kullanılan doğal koagülantlar arasında, *Cicer arietinum* en etkili olduğu belirtilmiştir. Ham bulanık sudan %95,89'a kadar bulanıklığı azaltılmıştır. Bu doğal pıhtılaştırıcılar toplam koliformların yaklaşık %89-96'sını gidermiştir.

Abidin vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada, *Jatropha curcas* kullanılarak bulanıklıkta elde edilen yüzde azalma oranının %98'den fazla olduğunu bildirilmiştir. 60 mg/L'den daha büyük dozaj için, yüzde azalmanın %99'dan fazla olduğu hesaplanmıştır

Tawakkoly vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada *Salvia hispanica* (Chia)'nın müsilağınöz özütü kullanılarak 63.500 mg/L'lik giriş kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ) ve 670 NTU'luk bir bulanıklık özelliğine sahip sızıntı suyu arıtımı için aktif bir doğal pıhtılaştırıcı olarak kullanılmıştır. Temas süresi, pH ve doğal pıhtılaştırıcı dozajının KOİ giderimi ve bulanıklık giderimi üzerindeki etkisini araştırılan çalışmada, KOİ ve bulanıklık giderimi, pH 7'de 40 g/L *Salvia hispanica* kullanılarak 45 dakika sonra optimum koşullarda %39.76 ve %62.4 olarak elde edilmiştir.

Lopes vd (2019) tarafından yapılan çalışmada, *A. mearnsii*'den ekstrakte edilen tanen koagülant ile boya giderimi çalışılmıştır ve çalışmada %100 renk giderimi ve %18-27 çözünmüş organik karbon giderimi elde edilmiştir. Çalışmada yapılan SWOT analizi sonucunda, demir içerikli koagülantla karşılaştırıldığında tanen bazlı koagülant ile geniş bir pH aralığında renk giderimi ve buna bağlı olarak da pH ayarlaması için daha az kimyasal gereksinimi, metal içerikli çamur oluşmaması ve oluşan çamurun daha iyi çökelme özelliğine sahip olması gibi avantajları olduğu belirtilmiştir. Ancak bunun yanında asidik koşullarda daha yüksek dozaj gerekliliği, demir içerikli koagülantlardan daha pahalı oluşu ve çözünmüş organik madde gideriminde daha az giderim sağlanması gibi kısıtlarının olduğu belirtilmiştir.

Moringa oleifera tohumları, su ve atıksu arıtımı için ticari olarak mevcut en önemli doğal flokülantlardan biri olarak kabul edilmektedir (Ang ve Mohammad, 2020). Yaban turpu ağacının yumuşatılmış tohumlarından elde edilen sulu özütü *Moringa oleifera* katyonik bir protein olup, su arıtımında kullanılan diğer kimyasal ürünler daha fazla kullanılmaktadır (Walter vd., 2011; Beltrán-Heredia vd., 2012; Ghebremichael vd., 2012; Mangale Sapana vd., 2012; Choy vd., 2013, Choudhary ve Neogi, 2017; Binds vd., 2019; Gandiwa vd., 2020; Magalhães vd., 2021).

2010 yılından bu yana su ve atıksu arıtımı için bitki bazlı doğal koagülantların kullanıldığı bazı çalışmalardan elde edilen bulgular Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Su ve atıksu arıtımında kullanılan bitki bazlı polimerler

Kaynak	Amaç	Koagülant	Sonuçlar
Awad vd. (2013)	Yangpu Nehri'ndeki (Shanghai) içme suyunda bulanıklık ve TOK giderimi	pH = 7-7.5 ve 61 NTU'luk giriş su bulanıklığı için optimum PAC ve Moringa miktarı sırasıyla 30 mg/L ve 300 mg/L iken, kombine kullanım için her birinin yarı dozu kullanılmıştır	- PAC, Moringa ve bunların kombinasyonu için sırasıyla %96.1, %68.6 ve %95.7 bulanıklık giderimi elde edilmiştir. - TOK giderimi için 600 mg/L <i>Moringa</i> dozuna kadar artışla birlikte TOK'un sudaki konsantrasyonu önemli ölçüde artarken, <i>Moringa</i> ve PAC kombinasyonu <i>Moringa</i> 'nın sudaki TOK üzerindeki olumsuz etkisini önemli ölçüde azaltmıştır.
Muniz vd. (2020)	Sentetik süt ürünleri atıksuyunda bulanıklık ve KOİ giderimi	Olgun bamya (<i>Abelmoschus esculentus</i>) ve çarkıfelek meyvesi (<i>Passiflora edulis</i>) tohumları pıhtılaşma/çözünmüş hava flotasyon işlemi kullanılmıştır.	Bulanıklık ve KOİ giderimi olgun bamya için 2 g/L doz ve pH 9 için %91,1 ve %48,3, çarkıfelek meyvesi için yine aynı koşullarda %91,5 ve %50,3 olarak elde edilmiştir.
Muniz vd. (2020b)	Sentetik süt ürünleri atıksuyunda KOİ, BOİ, UV254 giderimi	<i>G. ulmifolia</i> kök kabuğu koagülant olarak kullanılmıştır.	pH 5 ve 0,776 g/L dozda bulanıklık, KOİ, BOİ ve UV254 giderimi sırasıyla %95,8, %76, %81,2 ve %85,6 olarak elde edilmiştir.
Hussain vd. (2019)	Suda bulanıklık giderimi	Çam kozalakları	0,5 mL/L dozda 1 saatlik çöktürme sonunda %64-67 bulanıklık giderimine ulaşılmıştır.
Prabhakaran vd.(2020)	Arıtılmış tekstil atıksuyu	Nirmali tohumları (<i>Strychnos potatorum</i>) ve Su sümbülü (<i>Eirchornia crassipes</i>) koagülant olarak kullanılmıştır.	8 g su sümbülü kullanıldığında %65,2 BOİ, %50,8 KOİ ve %53,9 bulanıklık giderimi elde edilirken, 5 g nirmali tohumları kullanıldığında %51,2 BOİ, %45,7 KOİ ve %23,1 bulanıklık giderimi elde edilmiştir.
Gandiwa vd. (2020)	Su arıtımı	<i>Moringa Oleifera</i> tohumları ve <i>Cactus Opuntia</i> pedleri	45 mg/L koagülant (%13 alum, %44,6 <i>Moringa Oleifera</i> ve %42,4 <i>Cactus Opuntia</i> , ağırlıkça) ile bulanıklık 29 NTU'dan 3 NTU'nun altına kadar düşmüştür.
Magalhães vd (2021)	Yağ-gres içeren atıksu arıtımı	<i>Moringa Oleifera</i> tohumları ve yağı ekstrakte edilmiş <i>Moringa Oleifera</i> tohumları	<i>Moringa Oleifera</i> tohumlarında optimum pH 4,8 iken yağı ekstrakte edilmiş <i>Moringa Oleifera</i> tohumlarında pH 9,8 olarak bulunmuştur. Ancak giderim verimi açısından önemli bir farklılık gözlenmemiştir. Yağ-gres giderimi %82,4 olarak elde edilmiştir.
Taiwo vd. (2020)	Rezervuar suyu	<i>Moringa Oleifera</i> tohumlarından alınan saflaştırılmış proteini	<i>Moringa Oleifera</i> koagülant proteini aluminium sülfat ile karşılaştırıldığında %78,6 KOİ ve önemli derecede bulanıklık ve toplam koliform giderimi sağlanmıştır.

ENGELLER VE ÇÖZÜMLERİ

Tanen içeren malzemelerle ilişkili temel sorunlardan biri, çözünür fenollere bağlı olarak suyun renginin bozulmasıdır (Beltrán-Heredia vd, 2010). Ayrıca, doğal koagülant olarak kullanılan tanenlerin ham özütleri, arıtılmış sulardaki ürünlerle dezenfeksiyona neden olan KOİ veya TOK artışına neden olacak şekilde suda salınabilen biyomoleküller ve inorganik maddeler içermektedir (Beltrán-Heredia vd, 2012; Ghebremichael vd, 2012; Lofrano vd, 2019). Bu sorunların üstesinden gelmek için, hibrit ürünler oluşturmak için kullanımları metal veya diğer bazı pıhtılaştırıcılarla entegre edilebilir (Ang ve Mohammad, 2020; Magalhães vd, 2021).

SONUÇLAR

Bitki bazlı doğal koagülantlar, su ve atık su arıtımı için özel bir ilgi ve önem kazanmıştır. Özellikle, ticari olarak temin edilebilen en önemli doğal flokülantlardan biri olan *Moringa oleifera* tohumlarının, yağ, ağır metaller, *Escherichia coli*, algler ve yüzey aktif maddeler gibi birçok kirletici maddeyi giderebildiği ve ayrıca bulanıklık giderme için yüksek verime sahip olduğu kanıtlanmıştır. Bu ürünler, arıtılmış suda kimyasal kullanımını azaltarak inorganik koagülantlara faydalı alternatifler olmalarına rağmen, biyolojik olarak parçalanabilir çamur oluşumu ana avantajları arasında yer alsa da, bu ürünlerin kullanımının arıtılmış suda renk, KOİ/TOK artışı ve toksisiteye neden olabilmesi dezavantajları bulunmakta olup, bu engellerin sürdürülebilirlik analizleri için göz önüne alınması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Abidin ZZ, Mohd Shamsudina NS, Madehia N, Sobri S 2013. Optimisation of a method to extract the active coagulant agent from *Jatropha curcas* seeds for use in turbidity removal. *Industrial Crops and Products*, 41: 319-323.
- Ang WL, Mohammad AW 2020. Review state of the art and sustainability of natural coagulants in water and wastewater treatment. *Journal of Cleaner Production*, 262: 121267, 1-18.
- Asrafuzzaman M, Fakhruddin AN, Hossain MA 2011. Reduction of turbidity of water using locally available natural coagulants. *ISRN Microbiology*, 2011: 632189, 1-6. doi:10.5402/2011/632189
- Awad M, Wang H, Li F 2013. Preliminary study on combined use of *Moringa* seeds extract and PAC for water treatment. *Research Journal of Recent Sciences*, 2: 52-55.
- Beltrán-Heredia J, Sánchez-Martín J, Gómez-Muñoz MC 2010. New coagulant agents from tannin extracts: Preliminary optimisation studies. *Chemical Engineering Journal*, 162: 1019-1025.
- Beltrán-Heredia J, Sánchez-Martín J, Muñoz-Serrano A, Peres JA 2012. Towards overcoming TOC increase in wastewater treated with *Moringa oleifera* seed extract. *Chemical Engineering Journal*, 188: 40-46.

- Bindes MMM, Reis MHM, Cardoso VL, Boffito DC 2019. Ultrasound-assisted extraction of bioactive compounds from green tea leaves and clarification with natural coagulants (chitosan and *Moringa oleifera* seeds). *Ultrasonics- Sonochemistry*, 51: 111-119.
- Choy SY, Prasad KMN, Wu TY, Ramanan RN 2013. A review on common vegetables and legumes as promising plant-based natural coagulants in water clarification. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 12: 367-390.
- Choudhary M, Neogi S 2017. A natural coagulant protein from *Moringa oleifera*: isolation, characterization, and potential use for water treatment. *Materials Research Express*, 4(10): 105-502.
- Ezemagu IG, Ejimofor MI, Menkiti MC 2020. Turbidimetric study for the decontamination of paint effluent (PE) using mucuna seed coagulant (MSC): Statistical design and coag-flocculation modelling. *Environmental Advances*, 2: 100023, 1-13.
- Gandiwa BI, Moyo LB, Ncube S, Mamvura TA, Mguni LL, Hlabangana N 2020. Optimisation of using a blend of plant based natural and synthetic coagulants for water treatment: (*Moringa Oleifera-Cactus Opuntia*-alum blend). *South African Journal of Chemical Engineering*, 34: 158-164.
- Ghebremichael KA, Gunaratna KR, Henriksson H, Brumer H, Dalhammar G 2012. A simple purification and activity assay of the coagulant protein from *Moringa oleifera* seed. *Water Research*, 39: 2338-2344.
- Hussain S, Ghouri AS, Ahmad A 2019. Pine cone extract as natural coagulant for purification of turbid water. *Heliyon* 5: e01420. doi: 10.1016/j.heliyon.2019. e01420.
- Lee CS, Robinson J, Chong MF 2014. A review on application of flocculants in wastewater treatment. *Process Safety and Environmental Protection*, 92: 489-508.
- Lofrano G, Meriç S 2019. A review on occurrence, measurement, toxicity and tannin removal processes from wastewaters. *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(1): 109-123.
- Lopes EC, Santos SCR, Pintor AMA, Boaventura RAR, Botelho CMS 2019. Evaluation of a tannin-based coagulant on the decolorization of synthetic effluents. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 7(3): 103125, 1-8.
- Magalhães ERB, Fonseca de Menezes NN, Silva FL, Garrido JWA, dos Santos Bezerra Sousa MA, dos Santos ES 2021. Effect of oil extraction on the composition, structure, and coagulant effect of *Moringa oleifera* seeds. *Journal of Cleaner Production*, 279: 123902, 1-9.
- Mangale Sapana M, Chonde Sonal G, Raut PD 2012. Use of *Moringa Oleifera* (Drumstick) seed as natural absorbent and an antimicrobial agent for ground water treatment. *Research Journal of Recent Sciences*, 1(3): 31-40.
- Muniz GL, Borges AC, Fonseca da Silva TC 2020a. Performance of natural coagulants obtained from agro-industrial wastes in dairy wastewater treatment using dissolved air flotation. *Journal of Water Process Engineering*, 37: 101453, 1-13.

- Muniz GL, Fonseca da Silva TC, Borges AC 2020b. Assessment and optimization of the use of a novel natural coagulant (*Guazuma ulmifolia*) for dairy wastewater treatment. *Science of the Total Environment*, 744: 140864, 1-11.
- Natarajan R, Al Fazari F, Al Saadi A 2018. Municipal waste water treatment by natural coagulant assisted electrochemical technique-Parametric effects. *Environmental Technology & Innovation*, 10: 71-77.
- Oladoja NA, Alliu YB, Ofomaja AE, Unuabonah IE 2011. Synchronous attenuation of metal ions and colour in aqua stream using tannin-alum synergy. *Desalination*, 271: 34-40.
- Prabhakaran G, Manikandan M, Boopathi M 2020. Treatment of textile effluents by using natural coagulants. *Materials Today: Proceedings*, 33: 3000-3004.
- Saleem M, Bachmann RT 2019. A contemporary review on plant-based coagulants for applications in water treatment. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 72: 281-297.
- Sánchez-Martín J, González-Velasco M, Beltrán-Heredia J, Gragera-Carvajal J, Salguero-Fernández J 2010a. Novel tannin-based adsorbent in removing cationic dye (Methylene Blue) from aqueous solution. Kinetics and equilibrium studies. *Journal of Hazardous Materials*, 174: 9-16.
- Sánchez-Martín J, González-Velasco M, Beltrán-Heredia J 2010b. Surface water treatment with tannin-based coagulants from Quebracho (*Schinopsis balansae*). *Chemical Engineering Journal*, 165: 851-858.
- Sánchez-Martín J, Beltrán-Heredia J, Gragera-Carvajal J 2011. *Caesalpinia spinosa* and *Castanea sativa* tannins: A new source of biopolymers with adsorbent capacity. Preliminary assessment on cationic dye removal. *Industrial Crops and Products*, 34: 1238-1240.
- Sánchez-Martín J, Beltrán-Heredia J, Rodríguez-Sánchez MT 2012. Removal of Erioglaucline (Acid Blue 9) with a new coagulant agent from *Acacia mearnsii* tannin extract. *Coloration Technology*, 128(1): 15-20.
- Sillanpää M, Ncibi MC, Matilainen A, Vepsäläinen M 2018. Removal of natural organic matter in drinking water treatment by coagulation: a comprehensive review. *Chemosphere* 190, 54-71.
- Taiwo AS, Adenik K, Aderonke O 2020. Efficacy of a natural coagulant protein from *Moringa oleifera* (Lam) seeds in treatment of Opa reservoir water, Ile-Ife, Nigeria. *Heliyon*, 6: e03335.
- Tawakkoly B, Alizadehdakheel A, Dorosti F 2019. Evaluation of COD and turbidity removal from compost leachate wastewater using *Salvia hispanica* as a natural coagulant. *Industrial Crops & Products*, 137: 323-331.
- Valverde KC, Nishi L, Vieira AMS, Bongiovani MC, Coldebella PF, Madrona GS, dos Santos OAA, Bergamasco R 2014. Optimization of process conditions in water treatment through

coagulation diagrams, using *Moringa oleifera* Lam and aluminium sulphate. *Desalination and Water Treatment*, 56(7): 1-6.

Walter A, Samuel W, Peter A, Joseph O 2011. Antibacterial activity of *Moringa oleifera* and *Moringa stenopetala* methanol and n-hexane seed extracts on bacteria implicated in water borne diseases. *African Journal of Microbiology Research*, 5(2): 153-157.

Yin C-Y 2010. Emerging usage of plant-based coagulants for water and wastewater treatment. *Process Biochemistry*, 45: 1437-1444.

Zhao YX, Wang Y, Gao BY, Shon HK, Kim JH, Yue QY 2012. Coagulation performance evaluation of sodium alginate used as coagulant aid with aluminum sulfate, iron chloride and titanium tetrachloride. *Desalination*, 299: 79-88.

TÜRKÇE İNTERNET ORTAMINDA BAZI TEFSİR DERSLERİ
SOME COMMENTARY LESSONS IN TURKISH INTERNET ENVIRONMENT

Hikmet KOÇYİĞİT

Doç. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Tefsir Ana Bilim Dalı
Assoc. Dr. Ankara Hacı Bayram Veli University Faculty of Islamic Sciences Department of Tafsir
Orcid ID: 0000-0001-9428-462X

ÖZET

İletişim imkânları her geçen gün ilerleme kaydetmektedir. Bu imkânlar bir takım toplumsal değişimlere ve yeniliklere de kapı aralamaktadır. Bu bağlamda medya altyapısının bir parçası olan internet çığır açan özelliklerin çoğunu tek bir iletişim ortamında birleştirmektedir. Çünkü internet, telgraf ve telefon gibi bireysel iletişim aracı olmanın yanı sıra radyo ve televizyon gibi, bir kitle aracı olarak ta işlev görmektedir. Araştırma verileri dünya toplam nüfusunun yaklaşık yüzde 60'ının interneti kullandığını göstermektedir. Öte yandan COVID-19 salgınından sonra ise internet kullanımının dünya çapında yükselişe geçtiği görülmektedir. İnternet insanî ilişkilerin her alanında olduğu gibi dinî sahada da önemli bir misyon üstlenmiş durumdadır. Bu çerçevede Budizm, Hıristiyanlık ve İslamiyet gibi yayılmacı ve tebliğe dayalı dinlerin mensuplarının dinî faaliyetlerde interneti daha etkin kullandıkları söylenebilir. Dinî çevrelerin interneti kullanması tebliğ, eğitim, propaganda gibi geniş bir yelpazede gerçekleştirilmektedir. Ayrıca pek çok dinî ibadet ve ritüel internet üzerinden yapılabilmekte, online fetva hizmeti verilebilmektedir. Türkçe internet ortamına göz atıldığında azımsanmayacak sayıda yazılı ve görsel dinî faaliyetin varlığı dikkat çekmektedir. Bu faaliyetlerin bir kısmı resmî kurumlar, özel dernek ve vakıflar, çeşitli dinî gruplar tarafından bir kısmı da şahsî gayretlerle icra edilmektedir. Türkçe internet ortamında İslamî ilimlerin hemen her alanında yayın bulmak mümkündür. Bunlardan birisi de tefsirdir. Tefsirle ilgili yayınlar çok yönlü ve sayıca oldukça kabarıktır. Bu sebeple seri halinde yapılan bazı tefsir dersleriyle konuyu sınırlamak gerekmektedir. Tefsir dersi yapan kişilerin profiline bakıldığında tefsiri meslek edinmiş kişiler ağırlıktadır. Bazılarının ise sadece tefsir değil, hadis, akaid gibi alanlarda da dersler yaptığı görülmektedir. Bu çalışmada Türkçe internet ortamında yapılan bazı tefsir dersleri iki ana başlık altında incelenmektedir. 1. Kurumsal Yayınlar 2. Şahsî Yayınlar. Bu başlıklar altında seçilen örnekler üzerinden tefsir dersi yapanların tefsir yöntemleriyle ilgili tespitler yapılmaktadır. Bu bağlamda Kur'ân'ın Kur'ân'la ve hadisle tefsiri, ayet meallerinin verilmesi, müteşabih ayetlere yaklaşım, İsrailiyatla ilgili tutumlar, bilimsel tefsire atıflar, farklı yorumlara değinme, filolojik tahliller ve kullanılan dil vb. bakımından ilgili dersler değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kur'ân, Tefsir, Tefsir Dersi, İnternet.

ABSTRACT

Communication opportunities are making progress every day. These opportunities also open the door to some social changes and innovations. In this context, the internet, which is part of the media infrastructure, combines many of the groundbreaking features in a single communication environment. Because the internet, as well as being an individual means of communication, such as the telegraph and telephone, also functions as a means of mass, such as radio and television. Research data shows that about 60 percent of the world's total population uses the internet. On the other hand, after the COVID-19 epidemic, it is seen that internet use is on the rise worldwide. As in all areas of human relations, the Internet has assumed an important mission in the religious field. In this context, it can be said that members of expansionist and commune-based religions such as Buddhism, Christianity and Islam use the internet more effectively in religious activities. The use of the internet by religious circles is carried out in a wide range, such as commune, education, propaganda. In addition, many religious worship and rituals can be performed over the internet and online fatwa service can be provided. When looking at the Turkish internet environment, the presence of a considerable number of written and visual religious activities draws attention. Some of these activities are carried out by official institutions, private associations and foundations, various religious groups, and some with personal efforts. It is possible to find publications in almost every field of Islamic sciences in Turkish internet environment. One of them is commentary. Commentary-related publications are versatile and highly outnumbered. For this reason, it is necessary to limit the subject to some commentary lessons made in series. Looking at the profile of people who teach commentary, people who have acquired a profession in commentary weigh in. It is seen that some of them teach not only commentary, but also in areas such as Hadith and Aqid. In this study, some commentary courses conducted in Turkish internet environment are examined under two main headings. 1. Corporate Publications 2. Private Publications. Definitions of commentary methods are made by those who teach commentary through the examples selected under these headings. In this context, the commentary of the Qur'an with the Qur'an and the hadith, giving the verse translations, the approach to the mutashabih verses, attitudes about Israelite, references to scientific commentary, addressing different interpretations, philological analyses and the language used, etc. related courses are evaluated.

Keywords: Qur'an, Commentary, Commentary Lessons, Internet.

GİRİŞ

İnternet medya altyapısının bir parçası olarak görülebilir. Bu altyapının derinleşmesi ve genişlemesi, bazılarının mevcut bilgi miktarında veya bir bilgi selinde radikal bir artışa neden olan bir bilgi devriminden bahsetmesine yol açmıştır.¹ Dünya genelinde 4,57 milyar insan şu

¹ Ralph Schroeder, *Social Theory After The Internet*, London: University College 2018, 102.

an itibariyle interneti kullanmakta ve bu, dünya toplam nüfusunun yaklaşık yüzde 60'ını oluşturmaktadır.² Türkiye'de ise Ocak 2020'de 62.07 milyon internet kullanıcısı vardı. Türkiye'deki internet kullanıcı sayısı 2019-2020 arasında 2,4 milyon (+%4,0) artmış durumdadır.³ COVID-19 salgınından sonra internet kullanımının toplumun daha geniş bir sathına yayıldığı söylenebilir.

İnternet, tarihte ilk kez, çığır açan özelliklerin çoğunu tek bir iletişim ortamında birleştirmektedir. Bu bağlamda internet telgraf ve telefon gibi, kişiden kişiye iletişim için (örneğin, e-posta, metin mesajları) kullanılabildiği gibi; radyo ve televizyon gibi, bir kitle aracı olarak ta çalışabilmektedir. İnternet aynı zamanda muhteşem bir küresel kütüphane olarak da hizmet verebilmektedir. Amerika üniversite öğrencilerinin %73'ü artık dönem ödevlerini araştırmak için interneti üniversite kütüphanelerinden daha fazla kullanmaktadır.⁴ Bu nedenle, bazı yaygın iddiaların aksine, internet kullanımı mahallelerin ve toplulukların dokusunu zayıflatmıyor gibi görünmektedir.⁵ Her şeye rağmen internetin toplumdaki dinin çehresini değiştirdiği ve sekülerleşmeyi artırdığı⁶ öne sürülmektedir.

İnternetin dinî alanda kullanımı 1980'lerin başlarına kadar uzanmaktadır.⁷ 1990'larda, artan sayıda dinî gruplar ve posta listeleri çevrimiçi olarak ortaya çıkmaya başlamıştır. İnternet, dinî uygulayıcılara, web sitesi, sohbet odaları ve inançla ilgili çeşitli konulara tahsis edilmiş e-posta tartışma grupları aracılığıyla dinî inançları ve deneyimleri keşfetmeleri için yeni yollar sağlamıştır.⁸ Genel manada bilgi teknolojileri postmodern dönemin kapılarını açmıştır. Bugün pek çok dinî ibadet ve ritüel biçimi çevrimiçi olarak mevcuttur. Bunun bir örneği, siber kiliselerin ortaya çıkmasıdır. Bunlar, elektronik olarak bağlantılı grupların geleneksel kilise veya tapınak yaşamının bazı yönlerini yeniden üretmeyi amaçladığı çevrimiçi ortamlardır. Fısıh Bayramı'nın çevrimiçi bir kutlaması olan cyber-seder gibi çevrimiçi ritüellerin sayısız örneğini sunmaktadır. Diğer siber Hac ziyaretleri, sanal Kudüs'e Hac ziyareti gibi geleneksel yerlere çevrimiçi ziyaretleri içermektedir. IRC yazılımını (birden fazla kullanıcının aynı anda aynı kanala giriş yapmasına ve yazılı grup konuşmaları yapmasına izin veren internet relay chat) veya sohbet odalarını kullanarak, dinî internet kullanıcıları çevrimiçi dua toplantılarına da katılabilmektedir.⁹ Bunun yanı sıra online fetvalar aracılığıyla çok sayıda kişinin dinî konularda muhatap bulmasına imkân sağlanmaktadır.

Türkiye'deki internet ortamına baktığımızda dinî çevrelerin interneti tebliğ, eğitim, propaganda gibi geniş bir yelpazede kullandıkları görülmektedir. Çünkü zamanın icabı olarak halka

² <https://wearesocial.com/blog/2020/07/digital-use-around-the-world-in-july-2020> (08.12.2020).

³ <https://datareportal.com/reports/digital-2020-turkey> (08.12.2020).

⁴ John A. Bargh and Katelyn Y.A. McKenna, "The Internet and Social Life", *Annual Review of Psychology*, Vol. 55:573-590, (2004), 5.

⁵ John A. Bargh and Katelyn Y.A. McKenna, "The Internet and Social Life", 15.

⁶ Heidi Campbell, "Religion and the Internet", *Communication Research Trends*, Volume 25 No. 1, (2006), 9, 10.

⁷ Heidi Campbell, "Religion and the Internet", 6.

⁸ Heidi Campbell, "Religion and the Internet", 4.

⁹ Heidi Campbell, "Religion and the Internet", 5.

açılmanın en güzel yollarından birisi internettir. Geniş çaplı olmasa da İlahiyat akademiyasının da interneti kullandığı görülmektedir. İnternet bu manada ilahiyat akademik birikiminin halka sunulmasına imkân vermektedir.

İnternet ortamında tefsir faaliyetleri çok geniş şekilde icra edilmektedir. Bu sebeple konuyu sadece Türkçe tefsir dersleriyle sınırlandıracağız. Hatta bunların da hepsini değil örnek kabilinden bir kısmını ele alacağız. Bu bağlamda bölümler halinde devam edilmiş ve farklı tarzlarda yapılmış tefsir derslerini tespit ederek bunları değerlendirmeye çalışacağız.

1. Kurumsal Yayınlar

Türkçe internet ortamındaki tefsir derslerinin ekseriyetle kurumlar tarafından organize edildiği söylenebilir. Bu dersler Türkiye'nin dinî alanda resmî kurumu olan Diyanet İşleri Başkanlığı'nın yanı sıra çeşitli, dernek, vakıf ve cemaatler aracılığıyla sunulmaktadır.

1. 1. Resmî Kurumlar Tarafından Düzenlenen Tefsir Dersleri

Resmî kurum derken öncelikle Diyanet İşleri Başkanlığı'nı kastetmekteyiz. Diyanet İşleri Başkanlığı bünyesinde bilhassa Diyanet TV'nin çeşitli programları bulunmaktadır. Diyanet TV, TRT ve Türkiye Cumhuriyeti Diyanet İşleri Başkanlığı tarafından 2012'de kurulmuş bir televizyon kanalıdır. 2012 yılının Ramazan ayında test yayınına başlamış ve 1 yıl boyunca TRT Anadolu kanalıyla dönüşümlü yayın yapmıştır. Ancak bu yılın Ramazan ayıyla beraber logosu değiştirilmiş ve nihayet 24 saat kesintisiz yayına geçmiştir. Kanalın yayına başlayışının ardından TRT Anadolu'nun yayın hayatına son verilmiştir. Yine aynı gün radyo versiyonu olan Diyanet Radyo kurulmuştur. 4 Nisan 2018 tarihinde HD yayına geçmiştir. Kanalın 7 Ağustos 2018'de TRT ile ortaklığı sona ermiştir.¹⁰ Diyanet TV önemli dinî programlar gerçekleştirmektedir. Diyanet TV'de, özellikle İlahiyat akademiyası ile yapılan iş birliği ile İslamî ilimlerin hemen her alanında nitelikli programların yapıldığını söylemek mümkündür. Bunlardan birisi de tefsir programlarıdır.

Diyanet TV'de gerçekleşen ve beğeni toplayan tefsir içerikli programlardan birisi 140 bölüm olarak yayımlanan *Elif Lam Mim* adlı programdır. İlk on sekiz bölümü Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Mehmet Emin Maşalı tarafından sunulan bu programın 1. Bölümü ülkemizin önde gelen hafızlarından Hafız İlhan Tok ve Dr. Fatih Çollak'ın katılımıyla gerçekleştirilmiş olup Fatih Çollak'ın Fatiha ve Bakara 1-5 ayetlerini okumasıyla açılışı yapılmıştır. Maşalı bu programla ilgili şunları söylemektedir: “Kur'an tarihinden, kıraat tarihinden, Kur'an kıraatinin inceliklerinden, özelliklerinden bahsedilecektir. Her programda alanının duayeni, bu alanın ustası, alanında öne çıkmış üstadlarımızı, hocalarımızı ağırlayacağız, misafir edeceğiz. Bulduğumuz ayın Ramazan ayı olması hasebiyle Ramazan Kur'an ilişkisini ele almaya çalışacağız.” İlk 18 bölümde Türkiye'nin önde

¹⁰https://tr.wikipedia.org/wiki/Diyanet_TV (13.01.2021).

gelen hafız ve mevlidhanları anılmakta, onlar hakkında bilgi verilmektedir. Elif lam Mim programının sunuculuğunu 19. Bölümden itibaren yine Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Kâmil Yaşaroğlu üstlenmekte ve kıraat ilminin tarihiyle ilgili sohbetlere başlanılacağı ifade edilmektedir. 55. Bölümden itibaren İstanbul Dolmabahçe Bezmiâlem Vâlide Sultan Camii’den yapılan programın konusu Prof. Dr. Necdet Çağıl’dır.¹¹ Çağıl’la beraber Elif Lam Mim adlı programda kıraate tefsir derslerinin de ağırlıklı olarak eklendiği görülmektedir. Yine sunuculuğunu Doç. Dr. Ömer Müftüoğlu’nun yaptığı *Necdet Çağıl ile Kur’an Sohbetleri* adlı program da Türkçe internet ortamındaki önemli tefsir derslerinden birisi olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca *Prof. Dr. Ali Akpınar ile Kur’an Sohbetleri ve Kur’an’ın Dilinden* Diyanet TV’nin tefsir içerikli programlarındandır. Bu programların hepsi ilahiyat akademisyenleri tarafından yapılmıştır.

Öte yandan Türkiye Diyanet Vakfı’nın Kadın Aile ve Gençlik Merkezi (KAGEM) İstanbul şubesi tarafından gerçekleştirilen Fatma Bayram’ın Tefsir Dersleri’ni de anmak gerekir. Bizim bu tebliğde ele alacağımız ilk tefsir dersi Diyanet TV’nin en uzun soluklu tefsir dersi olan ve Prof. Dr. Mehmet Ünal tarafından hazırlanıp sunulan *Kur’an’ın Dilinden* adlı programdır. Çok uzun bir program olduğu için bazı bölümler üzerinden genel bir değerlendirme yapmaya çalışacağız.

1. 1. 1. Prof. Dr. Mehmet Ünal-Kur’an’ın Dilinden

702 bölümden oluşan bu programda 133. Bölümden itibaren nüzul sırasına göre surelerin tefsirine geçilmektedir. Üç buçuk yıl devam ettiği belirtilen bu dersler¹² genel itibariyle yarım saat sürmektedir. Nitekim bir yerde “kendileri için ayrılan yarım saatlik sürenin bittiği” belirtilmektedir.¹³ Bu yönüyle dinleyiciyi usandırmayan bir özelliğe sahiptir.

25 dk. 28 sn süren 1. Bölümde Kur’an’ın tanımı Fatiha ve Bakara suresinden seçilen ayetlere yer verilmektedir. Bu dersler stüdyo ortamında sunulmakta ve Ünal diğer tefsir derslerini sunanlardan farklı olarak ayakta sunum yapmaktadır. Programda önce stüdyodaki ekrana ele alınan surenin metni yansıtılarak okunmakta akabinde aynı ekranda yer alan Türkçe meali okunmaktadır. Meal olarak Diyanet’in meali takip edilmektedir.¹⁴ 1. Bölüm TRT Anadolu ekranından yayımlanmıştır. Diğer bölümler ise Diyanet TV üzerinden yapılmıştır.

2. Bölümden itibaren belirlenen konularla ilgili seçilen ayetlerin tefsiri yapılmıştır. Mesela 2. Bölümde Yarattılışın amacı 3. Bölümde Zikir ve Allah’ı anmak 4. Bölümde Namaz 5. Bölümde dua 6. Bölümde salih amel 7. Bölümde sevgi vb. 51. Bölümden itibaren çeşitli surelerden ayetler tefsir edilmektedir. Mesela 51. Bölümde Bakara suresinden ayetler; 52. Bölümde Bakara

¹¹ <https://www.diyaret.tv/elif-lam-mim/bolumler>, (14.12.2020).

¹² <https://www.diyaret.tv/Kur'an'in-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-702-bolum--nasr-suresi-1-3> (25.12.2020).

¹³ Kur’an’ın Dilinden 292. Bölüm- (Hud Suresi 1-12) (23.12.2020). Başka bir yerde “bize ayrılan yarım saatlik süreyi olumlu ve verimli bir şekilde değerlendirmeye çalışacağız” denilmektedir. Bkz. Kur’an’ın Dilinden 232. Bölüm- (Neml Suresi 1-15).

¹⁴ 136. Bölüm- (Kalem Suresi 1-16). <https://www.diyaret.tv/Kur'an'in-dilinden>.

ve Al-i İmran surelerinden ayetler; 64. Bölümde Kehf, Meryem ve Tâhâ surelerinden ayetler; 65. Bölümde Hac ve Enbiya surelerinden ayetler ele alınmaktadır. 121. Bölümden itibaren peygamberlerle ilgili ayetlerin tefsirine geçilmektedir. Ancak tefsire başlanmadan önce o peygamberle ilgili hazırlanmış ve ayetlerle desteklenmiş 4-8 dk arasında değişen kısa bir tanıtım filmine yer verilmektedir. Örneğin 121. Bölümde Hz. Âdem (a.s.); 122. Bölümde Hz. Nuh (a.s.); 123. Bölümde Hz. İbrahim (a.s.); 124. Bölümde Hz. Yusuf (a.s.); 125. Bölümde Hz. Musa (a.s.); 132. Bölümde Hz. Muhammed (s.a.s.) ile ilgili ayetlerin tefsiri yapılmaktadır. Kur'an'ın Dilinden programı 133. Bölümde (Kur'an-ı Kerim'i Anlamak) başlığıyla Kur'an hakkında ve Kur'an'ın parça parça indirilmesi ile ilgili bilgi verilerek nüzul sırasına göre surelerin tefsirine giriş yapılmaktadır.¹⁵ Ancak daha sonraki bölümlerde Ramazan dolayısıyla nüzul sırasına göre yapılan tefsire ara verilmektedir. Mesela Kur'an'ın Dilinden 240. Bölümde (Bakara suresi) içerisinde bulunan mübarek günler münasebetiyle Bakara suresinin 183-187 ayetlerinin; 241. Bölümde Amenerresulünün tefsiri ele alınmaktadır. 242. Bölümde Haşr suresinin son üç ayeti tefsir edilmektedir. Konuya bu ayetlerin faziletine ilişkin hadisler nakledilerek başlanılmaktadır. 243. Bölümden (Fil Suresi ve Kureyş suresi) itibaren kısa surelerin tefsirine geçilmektedir. 257. Bölümden (Neml Suresi 59-76) sonra ise yine nüzul sırasına devam edilmektedir.

Tespit edebildiğimiz kadarıyla takip edilen nüzul sıralaması şöyledir: Fatiha-Alak-Kalem-Müzzemmil-Müddessir-Tebbet-Tekvir-Ala-Leyl-Fecr-Duha-İnşirah-Asr-Adiyat- Kevser - Tekasür-Maun-Kafirun-Fil-Felak-İhlas-Necm-Abese-Kadr-Şems-Buruc-Tin-Karia-Kıyame-Hümeze-Mürselat-Kaf-Beled-Tarık-Kamer-Sad-Araf-Cin-Yasin-Furkan-Fatır- Meryem-Taha-Vakıa-Şuara-Neml-Kasas-İsra-Yunus-Hud-Yusuf-Hicr-En'am-Saffat-Lokman-Sebe-Zümer-Mümin-Fussilet-Şura-Zuhurf-Duhan-Casiye-Ahkaf-Zariyat- Gaşiye-Kehf-Nahl-Nuh-İbrahim-Enbiya-Müminun-Secde-Tur-Mülk-Hakka-Mearic-Nebe-Naziat-İnfitar-İnşikak-Rum-Ankebut-Mutaffifin-Bakara-Enfal-Al-i İmran-Ahzab-Mümtehine-Nisa-Zilzal-Hadid-Muhammed-Ra'd-Rahman-İnsan-Talak-Beyyine-Haşr-Nur-Hac-Münafikun-Mücadele-Hucurat-Tahrim-Tegabün-Saf-Cuma-Fetih-Maide-Tevbe-Nasr.

Genellikle “sevgili dostlar” hitabıyla hitap edilmekte¹⁶ programın sonları da genelde duayla kapatılmaktadır.¹⁷ İlk bölümlerde programın biraz hızlı aceleci bir tarzda sunulduğu ancak daha sonraki bölümlerde bu durumun normalleştiği görülmektedir.

Daha çok toplumun geneline hitap edecek bir seviye gözetilmektedir. Nitekim “evlerinizde, işyerlerinizde, nerde dinliyorsanız bizi, bize kulak vermenizi ümit ediyoruz efendim” denilmektedir.¹⁸ Bu minvalde kimi zaman “yağcılık”¹⁹ ve “şov yaparlar”²⁰ gibi günlük halk dili

¹⁵ <https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/> (15.12.2020).

¹⁶ Mesela bkz. 135.Bölüm- (Alak Suresi).

¹⁷ Mesela bkz. (Tâ Hâ Suresi 1-37).

¹⁸ Kur'an'ın Dilinden 209.Bölüm- (Meryem Suresi 1-14) girişinde.

¹⁹ 135.Bölüm- (Alak Suresi).

²⁰ Kur'an'ın Dilinden 149.Bölüm- (Kevser Suresi).

kullanılmaktadır. Benzer biçimde “Gerçekten şeytanlar dostlarına, sizinle mücadele etmeleri için telkinde bulunurlar” (En’am 6/121) ayetinin mealinde “telkin” “fiskos yapmak” olarak aktarılmaktadır.²¹ Bazen vaaz dilini okşar dil kullanılmaktadır.²² Tabii konuşma dili olduğu için bazı cümlelerin farklı ifade edildiği de olmaktadır.

Uzun sureler birkaç bölüm halinde ele alınmaktadır.²³ Bir anlamda toplu bir tefsir yapılmaktadır. Rivayetler nakledilirken en meşhur rivayet te belirtilmektedir. Kur’an’ın Dilinden adlı tefsir dersleri nüzul sırasına göre yapılmış tefsir dersleri olmasına rağmen ayetlerin nüzul ortamında neye tekabül ettiğine çok fazla değinilmemekte daha çok Mushaf tertibine göre yapılan bir tefsir izlenimi vermektedir.

Surenin tefsirine başlanırken surenin Mushaf ve nüzul sıralamasındaki yeri ve ayet sayısı hakkında bilgi verilmektedir. Mesela Hud suresi ile ilgili olarak şöyle denmektedir: “Bu sure 123 ayetten oluşmakta Mekke’de hicretten bir yıl önce indiği tahmin edilmektedir. Yüzde yüz bir tarih bilemesek te takribi olarak Mekke döneminin sonlarında inmiş olduğu anlaşılmaktadır.”²⁴ Ayrıca surenin ismine değinilmekte ve bu ismi hangi sebepten dolayı aldığı zikredilmektedir. Neml suresiyle ilgili olarak Neml ismini *حَتَّىٰ إِذَا آتَوْنَا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطَمَنَّكُمْ سَيِّئُونَ وَجُنُودُهُمْ لَا يَسْمَعُونَ* “Nihayet Karınca vadisine geldiklerinde, bir karınca şöyle dedi: “Ey karıncalar! Yuvalarınıza girin; aman, Süleyman ve ordusu farkına varmadan sizi ezmesin!” (Neml 27/18) ayetinde geçen ve “karınca” manasına gelen Neml ifadesinden almıştır.²⁵ Eğer varsa surenin başka ismi de zikredilir ve nüzul sıralamasındaki yeri belirtilir. Sözelimi Muhammed suresinin tefsirinde şöyle denir: Muhammed suresi diğer adıyla Kıtıl suresi olarak bilinir bu sure. Medine döneminde nazil olmuş. Rivayetler muhtelif ama Hadid suresinden sonra nazil olduğu rivayet edilir. Bu sureden sonra da Ra’d suresinin indiği mervidir. Sıralamada 95. sure olarak bilinmekte 38 ayetten oluşmaktadır.²⁶

Surenin içeriğinden kısaca bahsedilmekte²⁷ varsa nüzul sebebine değinilmektedir. Mesela “Biz Kur’an’ı sana mutsuz olasin diye indirmedik” (Tâhâ 20/2) ayeti kerimesiyle ilgili Hz. Peygamber’in Mekke’de inen ayetleri namazda çok okumasıyla ayaklarının şiştiği ve müşriklerin de “niye Muhammed kendini bu kadar heder ediyor, perişan ediyor. Eski dininde bunlar yoktu” şeklinde söylenmeleri üzerine onlara cevap olarak bu ayetin indiği ifade edilmektedir.²⁸ Bazı sebab-i nüzul rivayetlerine ise eleştirel yaklaşmaktadır. Örneğin İhlâs suresinin inişiyle ilgili müşriklerin ve Yahudilerin Allah’ın nesebini sormalarına değinilir.

²¹ Kur’an’ın Dilinden 332.Bölüm- (Enam Suresi 118-121) (25.12.2020).

²² Kur’an’ın Dilinden 312.Bölüm- (Yusuf Suresi 105-111) (23.12.2020).

²³ Kur’an’ın Dilinden 137.Bölüm- (Kalem Suresi 17-52).

²⁴ Kur’an’ın Dilinden 292.Bölüm- (Hud Suresi 1-12).

²⁵ Kur’an’ın Dilinden 232. Bölüm- (Neml Suresi 1-15); Şuarâ’nın “şairler” demek olduğuyla ilgili bkz. Kur’an’ın Dilinden 225.Bölüm- (Şuarâ Suresi 1-22) Yine Zümer suresinin ismiyle ilgili bkz. Kur’an’ın Dilinden 355.Bölüm- (Zümer Suresi 1-9).

²⁶ [https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-600-bolum--muhammed-suresi-1-11-\(10.01.2021\).](https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-600-bolum--muhammed-suresi-1-11-(10.01.2021).)

²⁷ Mesela bkz.136.Bölüm- (Kalem Suresi 1-16); Kur’an’ın Dilinden 600.Bölüm- (Muhammed Suresi 1-11).

²⁸ Kur’an’ın Dilinden 215. Bölüm (Tâ Hâ Suresi 1-37).

Ancak Yahudilerin böyle bir soru sormalarıyla ilgili rivayetin zayıf olduğu belirtilir. Çünkü Tevrat'ta Allah'ın böyle bir soy zincirinin olduğu bilinmemektedir.²⁹

Sebeb-i nüzul bağlamında ayetlerin umumiliği vurgulanır. Mesela İnfîtâr suresi 6. ayette “*Ey insan! Yüce Rabbin hakkında seni aldatıp yanıltan ne oldu*” geçen “*ey insan*” ile kafir insan kastediliyor. Yani Mekke'deki ileri gelen Velid b. Muğire gibi kâfirler hakkında indiğine dair rivayetler var. Ancak ulema demiştir ki burada her ne kadar özel kişilerle alakalı olsa da itibar edeceğimiz husus geneldir. Her çağdaki insana inmiş gibi düşüneceğiz.³⁰ Yine Tekâsür suresinin 1. ayetinin muhatabı Mekkeli kâfirlerdir. Ayetler onlarla ilgili inmiş olsa da bizlere de hitap etmektedir. Biz müminlerin de ibret alması, tefekkür içinde bulunması gerekiyor.³¹ Böylece tarihsellik kabul edilmez.

Kur'an'ın Kur'an'la tefsirine çok yoğun bir şekilde yer verilmektedir. Programın bütün bölümlerinde bunun çok sayıda örneğini bulmak mümkündür. Örneğin “*Artık siz beni anın ki ben de sizi anayım*” (Bakara 2/152) ayetinin tefsirinde “*Ey iman edenler Allah'ı çok zikredin*” (33/Ahzâb 41) ayetiyle, *Âl-i İmran* 3/191 ve “*Allah'ı zikretmek en büyük şeydir*” (Ankebut 29/45) ayetlerine atıf yapılmaktadır.³² Tekâsür suresinde Arapların övünmeyle ilgili tutumları Bakara suresindeki 134 ve 200. ayetlere; Tekâsür kelimesinin anlamı da Hadid suresinin 20. ayetine atıfla tefsir edilmektedir.³³ Ünal'ın, ayetleri ezber biçimde çok pürüzsüz ve hatasız okuması ise tefsir derslerine bir ağırlık katmaktadır.

Kur'an'ın hadislerle tefsir edilmesine de çok yer verilmektedir. Mesela “*Nitekim aranızdan size bir peygamber gönderdik: O size ayetlerimizi okuyor, sizi arıtıp temizliyor, size kitabı ve hikmeti öğretiyor; yine size daha önce bilmediklerinizi öğretiyor.*” (Bakara 2/151) ayetindeki “*size kitabı ve hikmeti öğretiyor*” ifadesi Hz. Peygamber'in “*Ben muallim olarak gönderildim*” hadisiyle açıklanmaktadır. Yine “*Artık siz beni anın ki ben de sizi anayım*” (Bakara 2/152) ayetinin tefsirinde “*kulum beni yalnız anarsa ben de onu yalnız anarım. Beni bir mecliste içinde anarsa ben de onu daha hayırlı bir mecliste anarım*” kutsi hadisi zikredilmektedir.³⁴ Ayrıca Hz. Peygamber'e sorulan ayet tefsirine de yer verilmektedir. Mesela Yusuf suresinin 4. ayetinin tefsiri yapılırken “*Allah'ın sevdiği kulları için ne korku vardır ne hüznü vardır. Onlar iman etmiş takva sahibi olmuş kimselerdir. Allah'ın sevdiği kulları için dünyada da büşra vardır âhirette de büşra vardır*” (Yunus 10/62-64) ayetine rüya bağlamında atıf yapılmakta ve bu ayette geçen “büşra”nın ne olduğunu sahabenin Hz. Peygamber'e sorduğu Hz. Peygamberin de “büşra”yı sadık ve salih rüya olarak açıkladığı ifade edilmektedir. Bu kıssadan çocuklar

²⁹ Kur'an'ın Dilinden 155. Bölüm- (İhlâs Suresi).

³⁰ Kur'an'ın Dilinden 465. Bölüm- (İnfîtâr Suresi).

³¹ Kur'an'ın Dilinden 150. Bölüm- (Tekâsür Suresi) <https://www.diyaneet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-16.12.2020>.

³² [https://www.diyaneet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-500-bolum--bakara-suresi-151-163-\(18.12.2020\)](https://www.diyaneet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-500-bolum--bakara-suresi-151-163-(18.12.2020)).

³³ Kur'an'ın Dilinden 150. Bölüm- (Tekâsür Suresi) (16.12. 2020).

³⁴ [https://www.diyaneet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-500-bolum--bakara-suresi-151-163-\(18.12.2020\)](https://www.diyaneet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-500-bolum--bakara-suresi-151-163-(18.12.2020)).

arasında kıskançlığa sebep olacak şeylerden kaçınmak gerektiği gibi dersler de çıkarılmaktadır.³⁵

Ayet tefsirlerinde Mekke toplumunun bazı adetlerine de değinilmektedir. Mesela şairlerin cinleri olduğu için Hz. Peygamber'i de cinlenmiş, cini olan birisi olarak düşündükleri belirtilerek diğer ayetlere gönderme yapılmaktadır. Mekke toplumunun cinlerden bilgi alma düşüncesine Hicr suresindeki 16-18 ayetler gündeme getirilerek ilişki kurulmaktadır. Cin diye bir varlık var mıdır? diye sorarsanız elbette ki vardır denilmekte ve ardından “*Ben insanları ve cinleri bana kulluk etsinler diye yarattım*” (Zariyat 51/56) ayeti okunmakta, Rahman suresinde cinlerin sönmüş ateşten yaratıldığı ifade edilmekte: *وَخَلَقَ الْجَانَّ مِنْ مَّارِجٍ مِنْ نَارٍ* (Rahman 55/15) Dolayısıyla cin diye bir varlık vardır denilmektedir.³⁶

Bazen Ehl-i Kitab'ın gelenekleri hakkında da bilgi verilmektedir. Bakara 138. ayetin tefsirinden önce Hristiyanlardaki asli günaha değinilmektedir. Verilen bilgiye göre doğan bir çocuk asli bir günahla dünyaya gelmekte, Âdem'in yeme dediği ağaçtan Havva ile beraber yemesinden dolayı onların işlediği bu günah teselsülen genetik olarak çocuklarına yansıyor idi ve böyle bir günahla dolmuş çocuğun günahlardan arınması için vaftiz edilmesi gerekiyor kutsal bir su ile yıkanması gerekiyordu. Bu su renkli bir su idi. Ve böyle bir sudan geçerek arınmışlığı yaşadıklarına inanıyorlardı.³⁷

Kelime tahlillerine, nahiv vb açıklamalara girilmemektedir. Ancak bazı kelimelere verilen farklı manalar üzerinde zaman zaman durulmaktadır. Örneğin “Huluk” kelimesi tefsirciler tarafından “din” olarak ta anlaşılmıştır. Bu durumda ayet “*sen büyük bir din üzeresin*” manasına gelmekte denilerek farklı görüşlere de yer verilmektedir.³⁸ Bunun yanı sıra bazı kavramlar ek bilgilerle açıklanmaktadır. Örneğin En'am 75. ayetteki “melekût” kelimesi “sahip ve malik olmak” demektir. Zemahşerî bu manayı dikkate alarak rubûbiyet ve ulûhiyet şeklinde tefsir etmiştir. 83. ayet dikkate alınarak “hüccet” yani “delil” anlamı da verilebilir. Bu manalar dikkate alarak yapılabilecek ayet tercümesi de zikredilmektedir.³⁹ Başka bir yerde “eta” ile “atiyye” arasındaki farka değinilmekte ve “atiyye”nin “karşılıksız verme” manası içerdiği belirtilmektedir. Buna misal olarak ta *وَلَقَدْ آتَيْنَاكَ سَبْعًا مِنْ الْمَثَانِي وَالْقُرْآنَ الْعَظِيمَ* “*Kuşkusuz sana tekrar tekrar okunandan (âyetlerden) yedisini ve yüce Kur'an'ı verdik.*” (Hicr 15/87) ayeti gösterilmektedir.⁴⁰ Tekâsür suresinde ise *سوف* ve *س* arasındaki farka değinilmektedir. Buna göre *س* yakın gelecekte *سوف* biraz daha ileriki zamanda bileceksiniz demektir.⁴¹

Kur'an'ın Dilinden adlı tefsir derslerinde vücûh ve nezâir ilmüne de değinilmektedir. Örneğin Hud suresinin 8. ayetinde geçen “ümme” kelimesinin burada “zaman” manasına geldiği

³⁵ Kur'an'ın Dilinden 302.Bölüm- (Yusuf Suresi 1-14) (23.12.2020).

³⁶ 136.Bölüm- (Kalem Suresi 1-16).

³⁷ Kur'an'ın Dilinden-01- Fatıha suresi ve açıklaması, Bakara suresinden ayetler ve açıklamaları.

³⁸ 136.Bölüm-(Kalem Suresi 1-16).

³⁹ Kur'an'ın Dilinden 326.Bölüm- (Enam Suresi 74-81) (25.12.2020).

⁴⁰ Kur'an'ın Dilinden 149.Bölüm- (Kevser Suresi).

⁴¹ Kur'an'ın Dilinden 150.Bölüm- (Tekasür Suresi) (16.12. 2020).

belirtilir. Bu bağlamda “ayn” kelimesi birden çok manaya gelir, “fitne” kelimesi belki ona yakın anlama gelir, “ümmet” kelimesinin de birden çok anlamı vardır. İşte onlardan birisi de “zaman”dır.⁴² Yine çok anlamlı kelimelerden olan “hayır” kelimesi “o insan hayra karşı çok düşkündür” (Adiyat 100/8) ayetinde “mal”; “ne müşrikler ne de Ehl-i kitaptan o kâfirler size Rabbınızdan bir hayrın indirilmesine asla razı olmazlar” (Bakara 2/105) ayetinde ise “ayet” manasında kullanılır.⁴³

Ayete verilen farklı manalara değinilmektedir. Bu bağlamda Tekâsür suresi 2. ayetin tercümesi “öyle ki kabirleri ziyaret ettiniz” veya “kabre girinceye kadar çoklukla övünmeye devam ettiniz” şeklinde verilmektedir.⁴⁴ Bazen alternatif meal de sunulmaktadır. Örneğin Adiyat suresine şu şekilde mana verilebileceği ifade edilmektedir: “Ey müşrikler Allah’ın sizlere bahşettiği birçok nimete rağmen niçin ona karşı nankörlük ediyor ve şirk koşuyorsunuz? Mesela Müzdelife’den develerle Mina’ya gelip orada kalabalık hacı gruplarına iştirak edip konaklamanız ve hep birlikte o muazzam hac ibadetini yapmanız, size sağladığı maddi ve manevi faydaları itibariyle Allah’ın size bir lütfu değil midir? Ama sizler buna rağmen Allah’a nankörlük ediyor ve ortak koşuyorsunuz, dünya malına düşkünlük ediyor ve yoksula yardım etmiyorsunuz ve bu yaptığınıza kendiniz de pekâlâ şahitsiniz.”⁴⁵ Öte yandan meallere de atıf yapılarak değerlendirilmede bulunmaktadır. Mesela “Onları bir kadın hükümdarın yönettiğini gördüm; kendisine her imkân verilmiş, bir de muhteşem tahtı var” (Neml 27/23) ayetinde geçen “arş” kelimesine bazı meallerde “onun büyük bir egemenliği var” şeklinde bir mana verilmiştir ama burada kastedilen egemenlik değil Belkıs’ın kendine ait olan bir tahtının olmasıdır. Çünkü daha sonra gelecek ayette Hz. Süleyman “hanginiz o kraliçenin tahtını bana getirebilirsiniz?” diye sordu” (Neml 27/38). Akabinde “arşını biraz değiştirin, biraz bozun bakalım tanıyabilecek mi?” (Neml 27/41) Belkıs geldikten sonra kendisine “bu taht hakkında ne dersin senin tahtına benziyor mu denilince كَأَنَّهُ هُوَ “sanki o gibi” diyecek. Buradan şunu anlıyoruz o taht basbayağı Belkıs’ın üzerine oturduğu bir taht olsa gerektir.⁴⁶

Kimi zaman ekrana yansıtılan mealden farklı bir meal verilmektedir: “Ey Âdemoğulları! Biz size hem edep yerleriniz örtecek hem de sizi güzel gösterecek süslü elbiseler yapmayı biz size öğrettik” (A’raf 7/26) şeklinde tercüme edilmekte. Ayette “enzelnâ” ifadesi geçer. Bu “sizin için elbiseler indirdik” şeklinde çevrilebilir. Ama gökten inen yağmurdur. Yağmurla bitkiler yetişmekte, mesela pamuklar oluşmakta, inen yağmurla oluşan yeşillikleri hayvanlar yemekte ve hayvanların yününden derisinden insanlara giysi malzemeleri oluşmaktadır. Böylece mecazen kullanılmaktadır. *Ve enzelnâ’l-hadîde* ayetinde ve “sizin için davarlardan sekiz çifti

⁴² Kur’an’ın Dilinden 292.Bölüm- (Hud Suresi 1-12) (23.12.2020).

⁴³ Kur’an’ın Dilinden 148.Bölüm- (Adiyat Suresi) (25.12.2020).

⁴⁴ Kur’an’ın Dilinden 150.Bölüm- (Tekasür Suresi) <https://www.diyenet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-> (16.12. 2020).

⁴⁵ Kur’an’ın Dilinden 148.Bölüm- (Adiyat Suresi).

⁴⁶ Kur’an’ın Dilinden 233.Bölüm- (Neml Suresi 15-29).

indirdi.” (Zümer 39/6) yani “sizin için onları yaratarak sizin imkânınıza tahsis etti” aynı mana vardır. Böylece mealin gerekçesi belirtilmiş olmaktadır.⁴⁷

Yerine göre ayetler arasındaki ilişkiye değinilmektedir. Bu ayetler aynı sure içerisinde olduğu gibi farklı surelerde geçen benzer ayetler arasında da olabilmektedir. Örneğin Kalem suresinin ilk ayetleri arasında şöyle bir irtibat kurulmaktadır: Hz. Peygamber ahlakı güzel, kendisine güvenilir, dürüst, sır kâtibi olarak gördükleri birisidir. O halde böyle dürüst bir insana karşı peygamber olduğunu söyleyince ona mecnun demeleri ne kadar yanlış bir şeydir.⁴⁸ Öte yandan Kalem suresi 1. ayette geçen “kalem” ile Alak suresinde geçen kaleme vurgu yapılarak nüzul sıralamasına göre sureler aralarındaki münasebete değinilmektedir.⁴⁹ Ancak görebildiğimiz kadarıyla sureler arasındaki münasebet daha çok Mushaf tertibine göre ele alınmaktadır. Örneğin Maun suresiyle Kevser suresi ve Zümer suresiyle ondan önceki Sâd suresi arasındaki münasebete Mushaf tertibindeki sıralamaya göre değinilmektedir.⁵⁰

Müteşabihler konusunda muhtemel anlamlar zikredilmekte fakat her defasında en iyisini Allah’ın bildiği de (*Allahu a’lem*) vurgulanmaktadır. Bu hususta daha çok halef âlimlerinin görüşüne meyledilmektedir. Söz gelimi الرَّحْمٰنُ عَلَى الْعَرْشِ اسْتَوٰى “*Rahmân olan Allah arşa istivâ etmiştir*” (*Taha 20/5*) ayetinde geçen “arş” ile ilgili tavan, yüksek binanın çatısı gibi anlamlar ifade edilir. Arş kudret ve hâkimiyet tahtı, sınırsız kudret makamı olarak kullanılmıştır ki halef âlimleri Allah’ın eli, ayağı gibi bir takım müteşabihe giren Mevla’nın zatına uygun bir şekilde onları anlamlandırmamız mümkündür demişlerdir. Selef âlimleri ise bunları olduğu gibi kabul etmek lazım, mahiyeti üzerinde sorgulamak doğru değildir demişlerdir. Böylece Ünal, sadece iki görüşü aktarmakla yetinmektedir. Fakat mealde “*egemenliğini orada ilan etmiştir*” diyerek halef âlimlerinin yolunu tutmaktadır.⁵¹ Yine Hud suresi 7. ayette geçen “*fi sitteti eyyâm*” ayeti “yedi evre” olarak açıklanmaktadır. “*Onun arşı suyun üzerinde idi*” bundan evrenin bir gaz kütlesi olmasına belki bir işaret vardır denilmektedir. Allahu a’lem. Arş ta onun egemenliğini ifade etmektedir. Çok fazla bilemiyoruz, müteşabihe girmektedir. *Allahu a’lem bi muradihi*.⁵² Ancak görüldüğü kadarıyla Ünal, yine de bazı yorumları aktarmaktan geri kalmamaktadır.

Mutlak müteşabih olarak nitelendirilen huruf-ı mukattaa hakkında bazı yorumlar aktarılmakta ancak son kertede yine Allahu a’lem denilmektedir. Mesela Şuarâ suresi 1. ayetteki طسم huruf-ı mukattaa’dandır. Huruf-ı mukattaa Kur’an-ı Kerim’in bazı surelerinde yer alan Allah’la peygamberleri arasında bir parola bir şifre anlamı da olabileceği muhtemel olan müteşabihe giren, ne kadar üzerinde yorum yapsak ta Allahu a’lem diyerek doğrusunu Allah bilir diyerek artık bizim sözümüzü kestiğimiz ayetler grubu kapsamına girmektedir.⁵³ Aynı minvalde Tâhâ

⁴⁷Kur’an’ın Dilinden 180.Bölüm.

⁴⁸ 136. Bölüm- (Kalem Suresi 1-16). (15.12.2020). Kur’an’ın Dilinden 233. Bölüm- (Neml Suresi 15-29).

⁴⁹ 136. Bölüm- (Kalem Suresi 1-16). (15.12.2020).

⁵⁰ Kur’an’ın Dilinden 149.Bölüm- (Kevser Suresi); Kur’an’ın Dilinden 355.Bölüm- (Zümer Suresi 1-9).

⁵¹ Kur’an’ın Dilinden 215.Bölüm- (Tâ Hâ Suresi 1-37) (18.12.2020).

⁵² 292.Bölüm- (Hud Suresi 1-12).

⁵³ Kur’an’ın Dilinden 225.Bölüm- (Şuarâ Suresi 1-22).

huruf-ı mukattaadandır. Arap kabilelerinde “ya recul”, “ya insan” manasında da kullanıldığı ifade edilir. Bunun Hz. Peygamber’in isimlerinden olduğuna dair atıflar olsa da bunun zayıf olduğu müfessirler tarafından ifade edilmiştir. Allahu a’lem peygamberle Allah arasında bir parola bir şifre olabilir. Ya da insanların dikkatini, merakını, ilgisini Kur’an’a çekmek için bir ünleme biçimi olduğu da ifade edilmiştir Allahu a’lem.⁵⁴

Bazı ayetlerin tefsirinde de konuyla ilgili rivayetler aktarılmakta ancak son nokta konulmayıp *Allahu a’lem* denilmektedir. Örneğin “*Kendisine kitaptan ilim bahşedilen kişi*” (Neml 27/40) kimdir bilmiyoruz Hz. Süleyman’ın veziri Asaf b. Berhiaya olabilir, Hızır denmiştir, belki o anda Hz. Süleyman’ın yanında bulunan Hz. Cebrail’dir. Allahu a’lem.⁵⁵

Kur’an’da geçen kıssalarla ilgili bilgiler genel itibariyle İsrailiyata girilmeden aktarılmaktadır. Mesela Hz. Davud’un çocukluğunda çobanlık yapan, demircilikle uğraşan birisi olarak bilindiği söylendikten sonra Hz. Davud’un Calut’u öldürmesine ve bazı rivayetlerde iyi sapan kullandığı bu sapanla Calut’u öldürdüğüne, Hz. Talut’un kızıyla evlenip Hz. Talut’tan sonra kral olduğuna dair bilgiler verilmektedir. Hz. Süleyman ve Hz. Davud’un insanlar arasında hakemlik yaptıkları, Hz. Davud’a verilen güzel sesle Zebur’u okuduğu ifade edilmektedir.⁵⁶ Yine Tâhâ 9-10 ayetlerin tefsirinde kısaca Hz. Musa’nın hayatına değinilmekte bunlar da Kur’an’da zikredilen ayetlerle anlatılmaktadır. Bununla birlikte Tâhâ 25-28. ayetlerde bazılarınca İsrailiyat addedilebilecek Firavun’un gördüğü rüyadan bahsedildikten sonra Hz. Musa’nın çocukken Firavun karşısında ateşi ağzına almasından dolayı ağzının yandığıyla ilgili bir rivayet aktarılmaktadır. Rivayete göre Firavun Hz. Musa’yı kucağına aldığında Hz. Musa Firavun’un saçını sakalını çekiştirmeye başlamış Firavun da Hz. Musa’nın kendi saltanatını yıkacak çocuk olmasından kaygılanmış ancak Hz. Asiye’nin araya girmesiyle Hz. Musa’yı bir imtihana tabi tutmuştur. Hz. Musa’nın eline bir ateş parçası verilmiş Musa (as) da bu ateş parçasını ağzına alınca ağzı yanmıştır. Firavun da “saltanatımı yıkacak olan çocuk bu çocuk değil, eğer öyle olsaydı Rabbi onu korurdu şeklinde bir sonuç çıkarmıştır. İşte bu olaydan sonra Hz. Musa’nın dilinde bir pelteklik olduğu nakledilir. Allahu a’lem. Bu yüzden Hz. Musa diyor ki “*ailemden bir kişiyi bana yardımcı eyle*” (Tâhâ 20/29)⁵⁷

Zaman zaman farklı kıraatlere de değinilmektedir. Örneğin *الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوِّكَ فَعَدَلَكَ* (İnfitâr 82/7) ayetindeki *فَعَدَلَكَ* kelimesinin “feeddelek” şeklinde okunduğu belirtilir. Her iki kıraat te sahihtir. Peygamberimizden nakledilmiştir. Fakat bunun inceliklerine değinilmemektedir.⁵⁸ Yine *وَمَا هُوَ عَلَى الْغَيْبِ بِضَنِينٍ* “*gayb konusunda peygamber töhmet altında tutulamaz*” (Tekvir 81/24) ayetindeki *ضَنِينٍ* kelimesinin iki farklı şekilde okunuşuna dikkat çekilmektedir. Yani *ضَنِينٍ* diye okursak “peygamber vahyi iletmede cimri davranmamıştır” demektir. *ظَنِينٍ* diye okursak “vahiy konusunda peygamber bir töhmetle asla suçlanamaz” demektir. Daha sonra bu ayet Mâide 5/67

⁵⁴ Kur’an’ın Dilinden 215.Bölüm- (Tâ Hâ Suresi 1-37).

⁵⁵ Kur’an’ın Dilinden 234.Bölüm- (Neml Suresi 30-44).

⁵⁶ Kur’an’ın Dilinden 233.Bölüm- (Neml Suresi 15-29).

⁵⁷ Kur’an’ın Dilinden 215.Bölüm- (Tâ Hâ Suresi 1-37).

⁵⁸ Kur’an’ın Dilinden 465.Bölüm- (İnfitâr Suresi).

ile açıklanmakta ve Veda Haccı'nda Hz. Peygamber'in "dikkat edin ben bu dini size tebliğ ettim mi?" diye sorup "Ya Rabbi şahit ol" diyerek şahit getirmiştir.⁵⁹ Ayrıca Tâhâ suresinde Yedi Harf, "Kur'an'ın birden fazla lehçeyle okunmasına da izin verildi" şeklinde açıklanmaktadır.⁶⁰

Bu tefsir derslerinde farklı yorumlara müsamaha ile yaklaşılmakta, gerekli değerlendirmeler de yapılmaktadır. Örneğin cin kavramı açıklanırken "Afrika'nın insanlardan uzak kalmış balta girmemiş ormanlarında yaşayan insan türünden bazı kimseleri kastetmiş olması da muhtemeldir. Ama Hz. Süleyman'ın emrinde cinlerin çalıştıklarını bilmekteyiz. Çünkü "*sen makamından kalkıncaya kadar ben onu getiririm*" diyen ifritin beşer olması zor gözükmemektedir" şeklinde değerlendirme yapılmaktadır.⁶¹ Yine Fil suresinde geçen kuşlarla ilgili şöyle denilmektedir: Kuşlarla bir toplumun helak olması mümkün mü? Yakın zamanda kuş virüsü dediğimiz bir virüsle bütün dünya teyakkuza geçti. Bunun örneğini yaşadık. Abduh gibi çağdaş müfessirler kuşların taşıdığı bu pişmiş çamurun çiçek hastalığının mikropları olduğunu söylemişlerdir. Ama biz bunun mahiyetini bilmiyoruz. Bir başka yorumcu bunların orda yaşanmış volkanik bir hadise olduğu şeklinde bir izahat yapmıştır. Bu da bir ihtimaldir ama o mekânda bulunanlardan böyle bir rivayet gelmemiştir. Allahu a'lem.⁶²

Bazen bilimsel tefsir cinsinden yorumlara da yer verilmektedir. Mesela Felak suresindeki "Felak" kelimesinin birden fazla manaya geldiği kelimenin burada "sabah aydınlığı" manasına geldiği ifade edilmektedir. Ancak patlamanın ortaya çıkma manası da vardır. Buna göre felak kâinatın bir patlamayla ilk meydana gelişini ifade eder. O zaman bütün kâinatın yaratıcısı manasında kapsayıcı bir anlamı vardır.⁶³

Bazen ayetin sembolik yorumuna (tevil) değinilmektedir. "*O, ölüden diriye çıkarır, diriden de ölüyü çıkarmaktadır.*" (Enam 6/95) ayetinde ölmüş kâfir bedenlerden vahye tıkalı olan kimselerden imanla yaşayan kimseleri çıkartmaya kadirdir. Ebu Cehilden İkrime ya da Azer gibi manen ölmüş bitmiş bir kişiden Hz. İbrahim gibi muvahhidleri çıkarmaya kadirdir⁶⁴ denilerek sembolik yorum yapılmaktadır.

Kur'an'ın Dilinden adlı programda radikal modern yorumlara yer verilmemektedir. Aktarılan rivayetlerde genel itibarıyla tefsir ve müfessir ismi zikredilmeyip, "söylenir" "rivayetlerde ifade edilir" gibi cümleler kullanılmaktadır. Ancak bazen farklı görüşler sahiplerine nispetle anılır. Sözelimi Nahl suresi 61. ayette geçen "dabbe" kelimesiyle ilgili olarak ulema farklı şeyler söylemiştir. Mesela İbn Mesud'a göre ayetteki dabbeden murad yeryüzündeki tüm canlılardır. İbn Cüreyc'e göre ise bu kelimeyle sadece insanlar kastedilmiştir. Zeccac da teklife muhatap olduğu için dabbenin insanları ve cinleri ifade ettiğini ileri sürmüşlerdir. Ancak ayeti kerimede

⁵⁹ Kur'an'ın Dilinden 236.Bölüm- (Kur'an-ı Kerim Kendisini Nasıl Tanımlar?) (18.12.2020).

⁶⁰ Kur'an'ın Dilinden 215.Bölüm- (Tâ Hâ Suresi 1-37).

⁶¹ <https://www.diyaneetv.com/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-234-bolum--neml-suresi-30-44-> (16.12.2020).

⁶² Kur'an'ın Dilinden 243.Bölüm- (Fil Suresi ve kureyş suresi).

⁶³ Kur'an'ın Dilinden 247.Bölüm- Felak ve Nas Suresi.

⁶⁴ Kur'an'ın Dilinden 329.Bölüm- (Enam Suresi 95-101) (25.12.2020).

daha çok insanın öne çıktığını söylemek mümkündür. Allahu alem.⁶⁵ Son kertede Ünal kendi kanaati belirtmiş olmaktadır.

Tartışmalı konulara da yer verilmektedir. Örneğin Tekâsür suresinin tefsirinde Hz. Peygamber'in kabir ziyaret adabı anlatılmaktadır. Hz. Peygamber'in “ölülerinize Yasin okuyunuz” hadisinin 1. Ölüm esnasında olanlara Yasin okuyunuz. 2. Öldükten sonra okuyun şeklinde de anlaşıldığı söylenmektedir. Bu arada Yasin suresinin ayetine de işaret edilir. Ancak Kur'an okumak sevaptır. İmam Şafi'nin farklı görüşü olsa da âlimlerin çoğunluğunun görüşüne göre ecri sevabı ölümlere bağışlanabilir şeklindedir. Ama asıl olan bizim kendimiz için okumuş olmamızdır.⁶⁶ Benzer biçimde **لَا يَسْئَلُ إِلَّا الْمُطَهَّرُونَ** “Ona ancak tertemiz olanlar dokunabilir” (Vakıa 56/79) ayetinin sonradan bir yorum olarak Kur'an'ı abdestli olarak okuma mevzusu edildiği ama bağlam itibariyle Mekke müşriklerinin iddiasının aksine Kur'an'ın cinlerden ve şeytanlardan değil meleklerin Allah'tan alarak getirmelerine vurgu yapıldığı belirtilmektedir.⁶⁷ Yine kabir azabı tartışmalarına karşı Hz. Peygamber'in kabir azabından Allaha'a sığındığı ve kabir azabının çoğunun idrarı üzerimize sıçratmaktan kaynaklandığını anlatan hadisleri zikredilmektedir.⁶⁸

Fıkhi bilgilere de temas edildiği görülmektedir. Mesela “Üzerine Allah'ın adı anularak kesilenden hayvandan niçin yemeyesiniz ki?” (Enam 6/119) ayetinin tefsirinde besmelenin hayvan kesiminde çekilmesiyle ilgili görüşler Hanefî, Şafi ve Malikî mezhepleri açısından kısaca zikredilmektedir.⁶⁹ Yine Neml 27/25'te secde ayeti hatırlatılıp nasıl yapılacağı anlatılmaktadır.⁷⁰

Bazen konuyla alakalı Türkçe şiirlere yer verilmektedir. Mehmed Akif'in

İnmemiştir hele Kur'an bunu hakkıyla bilin

Ne mezarlıkta okunmak ne de fal bakmak için

Bu şiirin daha önceki programlarda tekrar edildiği söylenmektedir.⁷¹

Fedâilu'l-Kur'an da ihmal edilmemektedir. Mesela Mülk suresinin kabir azabına mani olduğu hadisi nakledilmektedir.⁷² Ayrıca Hz. Peygamber'in Tekâsür suresine ilişkin “sizden hanginiz bin ayetlik bir Kur'an parçasını bir günde okumak, bir anda okumak ister” deyince sahabiler

⁶⁵ [https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-417-bölüm-nahl-suresi-61-65-\(18.12.2020\).](https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-417-bölüm-nahl-suresi-61-65-(18.12.2020).)

⁶⁶ [https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-\(16.12.2020\).](https://www.diyaret.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-(16.12.2020).)

⁶⁷ 136.Bölüm- (Kalem Suresi 1-16).

⁶⁸ Kur'an'ın Dilinden 458.Bölüm- (Mülk Suresi 15-30) (09.01.2021).

⁶⁹ Kur'an'ın Dilinden 332.Bölüm- (Enam Suresi 118-121) (25.12.2020).

⁷⁰ Kur'an'ın Dilinden 233.Bölüm- (Neml Suresi 15-29).

⁷¹ Kur'an'ın Dilinden 150.Bölüm- (Tekâsür Suresi) (16.12.2020).

⁷² Kur'an'ın Dilinden 458.Bölüm- (Mülk Suresi 15-30) (09.01.2021).

bunun zor olduğunu söyleyince Hz. Peygamber Tekâsür suresinin bin ayetlik bir ecre bedel olduğunu ifade eder.⁷³

Kur'an'ın Dilinden adlı programın ileri derecede bilgi içerikli bir tefsir dersi olduğunu söylemek mümkündür. Bu derslerin hakkıyla takip edilmesi tefsir muktesabatı açısından önemli kazanımlar sağlayabilir.

1.2. Özel Kurumlar Tarafından Düzenlenen Tefsir Dersleri

Türkçe internet ortamında yer alan tefsir derslerinin ekseriyeti özel kurumlar vasıtasıyla düzenlenmektedir. Bu kurumlar arasında çeşitli vakıf, dernek, Tv ve Radyo kanalı, dinî cemaatler vb bulunmaktadır. Dolayısıyla bu derslerin bir kısmı çeşitli televizyon ve radyo programlarının veya ilgili kurumlardaki ders halkalarında kayda alınan yayınların internet ortamına aktarımıdır. Özel televizyonlarda icra edilip internet ortamına aktarılan tefsir dersleri arasında Doç./Prof. Dr. Şadi Eren-Rahman'ın Ayetleri⁷⁴; Prof. Dr. Ömer Çelik-Tefsir İslam ve İhsan-İlamtv; İsmail Hünerlice-İsmail Hünerlice Hocaefendi ile Tefsir Dersleri Lalegül Tv; Doç. Dr. Said Yargıcı-Kur'an Tefsiri Dost Tv; Dr. Adem Ergül-Tefsir Dersleri İslam ve İhsan-İlamtv; Mustafa İslamoğlu-Tefsir Dersleri-Hilâl Tv; Prof. Dr. Mehmet Okuyan-Kısa Surelerin Tefsiri-Hilâl Tv; Recep İhsan Eliaçık-Bana Dinden Bahset KRT (Kültür TV); Ömer Faruk Çelik-İlim Dersleri Tefsir Semerkand Tv. Bu derslerin bir kısmı daha önce yazılmış olan tefsir kitabından ilavelerle aktarılırken bir kısmı internet ortamında yayımlanan bu derslerin neticesi olarak kitaplaştırılmaktadır.

Çeşitli vakıf ve dernekler aracılığıyla icra edilen tefsir derslerinden bazıları ise şunlardır: Prof. Dr. Lütfullah Cebeci Tefsir Sohbetleri, ÇAKÜD (Hacılar Çevre Kültür Ahlak Derneği); Ramazan Kayan-Tefsir Dersleri Aksa Eğitim ve Dayanışma Vakfı; İhsan Şenocak-Tefsir Dersleri İFAM (İlmi ve Fikri Araştırmaları Merkezi); Abdulaziz Bayındır-Kur'an Dersleri Süleymaniye Vakfı; Nureddin Yıldız-Tefsir Dersleri Sosyal Doku Vakfı. Biz burada farklı bir muhtevaya sahip olduğundan dolayı Türkçe internet ortamındaki Nureddin Yıldız'ın Tefsir Dersleri üzerinde durmaya çalışacağız.

1.2.1. Nureddin Yıldız-Tefsir Dersleri

Nureddin Yıldız sadece tefsir değil, Hadis, Akaid gibi alanlarda da dersler yapmaktadır. Nureddin Yıldız'ın Tefsir Dersleri Mart 2013'te 8 bölüm olarak yayımlanmıştır. Bölümler 30-43 dk arasında değişen süreyi kapsamaktadır. Bu derslerin bir sınıf ortamında çeşitli yaşlardaki (genç, orta ve ileri yaşlar) tarafından izlendiği ve bu dinleyiciler tarafından notlar alındığı görülmektedir. Fakat dinleyiciler tarafından hiçbir soru sorulmamaktadır. Genelde "Kardeşler" hitabı kullanılmaktadır.

⁷³ Kur'an'ın Dilinden 150.Bölüm- (Tekasür Suresi) <https://www.diyabet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-> (16.12. 2020).

⁷⁴ Tefsir Tv-Tefsir Dersleri, (06.07.2018).

1. Bölümde tefsir öğrenmenin boyutları üzerinde durulmaktadır. Anlaşılmayan Kur'an'ın etki edemeyebileceği söylenmektedir. Tefsir okumanın birinci asıl gayesinin akideyi düzeltmek olduğu vurgulanmaktadır. Yıldız'a göre Allah'ın kapalı tuttuğu meseleleri kapalı tutmak teslimiyet gerekir. Kur'an'ın birinci maksadı tevhididir. Bir tefsir dersi de akideden sonra bizi ahlakî olarak olgunlaştırmıyorsa o tefsir dersi işe yaramıyor demektir. Tefsir öğrenmenin üçüncü boyutu İslam şariatını uygulamaya dökmektir. Tefsir öğrenmenin dördüncü boyutu Ümmetin siyasetini yani hayat stratejilerini öğretmelidir. 5. Geçmiş ümmetlerin birikiminden ders çıkarttırmaktır. Hz. İbrahim'in ateşe atılmasını çocuk masalı gibi anlatan tefsir batıl bir tefsirdir. 6. Tefsir bize geçmiş ümmetlere yönelik bir ders bir öğüt vermelidir. 7. Kur'an Hz. Peygamber'in mucizesidir. Tefsir her ayet ve kelimesinde Hz. Peygamber'in mucizeliğini ispat etmelidir. Tefsir Kur'an'la beraber Hz. Peygamber'in siresini de büyütmelidir. Yani Kur'an tefsiri bize 7 şey için lazımdır. 1. Akidemiz berraklaşmalı 2. Ahlakımız yürüyen Kur'an ahlakı düzeyine gelmeli 3. Kur'an'ın ahkâmı bizde uygulanır olmalıdır 4. Ümmetin hayat siyaseti tarzı zihnimizde netleşmelidir 5. Geçmiş ümmetlerin hayatı bizde şablon olmalıdır 6. Kur'an bize öğütler veriyor olmalı 7. Tefsir okumak Hz. Peygamberin değerini de yüceltici olmalıdır. Kültür, ilim, vaaz için okunan tefsir ibadet değil o kültüredir, derstir vs.⁷⁵

2. Bölümde tefsirin Kur'an'ın Arapçadan Türkçeye aktarılması olmadığı vurgulanmaktadır. Daha sonra bu bölümde tefsirin alt yapısı üzerinde durulmaktadır. Yıldız'a göre tefsir altyapısı olmayanın tefsir yazması da okuması da zordur. Tefsir âlimin hakkıdır ancak tevil Allah'ın hakkıdır. Çünkü "onun te'vilini ancak Allah bilir" (Ali İmran 3/7). Tefsir haktır, tevil ise risktir. Felsefenin etkisinde kalarak tevil yapmak doğru değildir. Tefsirin altyapısının 1. maddesi Mekkî-Medenîyi bilmektir. Mekkî Medenî'de hicret esas alınır. Cihad ayetlerinin Mekke'de değil de Medine'de inmesinin anlamı vardır. Zina yapan kadına Mekke'de inen ayetle ev hapsi, Medine'de ise bekârsa 80 sopa evliyse recm cezası emredildi. Mekkî ve Medenî ayetleri incelemeyen bir müfessir bir şey yapamaz. Bu incelemeler yapılmadan ortaya konan şey tefsir değil konuşmadır. 2. Esbab-ı nüzulü bilmek gerekir. Yıldız'a göre hem Mekkî-Medenî hem de Esbab-ı nüzul bilgileriyle ilgili en ansiklopedik eser Suyûtî'nin *ed-Dürrül-mensûr* adlı eseridir. Esbab-ı nüzul sayesinde ayeti daha iyi anlarız. Her ayet için sebebi nüzul gerekmez. Sebebi nüzul daraltıcı değildir, hükümleri daraltmaz. Örneğin *وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ* "kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayın" (Bakara 2/195) ayeti sıcak bir günde cihadla emredilen sahabe cihada çıkmak istemedikleri için bu ayetin nazil olduğunu rivayet ederler. Ancak Kurtubî *Ahkâmu'l-kur'ân*'da ekşimiş yemeği yemek, doktorun zararlı dediği şeyi yemek te bu ayetten dolayı haram sayılıyor der.⁷⁶ Bu hüküm ayetin sebebi nüzulünde yok ama mantığında var. 3. Kur'an'ın parça parça inme mantığını biliyor olmak gerekir. Mesela içki yasağının uzun bir

⁷⁵ Tefsir Dersleri 1. Bölüm- Nureddin Yıldız -sosyaldoku.com. <https://www.youtube.com/watch?v=k1xVGR3arhI> (09.12.2020).

⁷⁶ Fakat görebildiğimiz kadarıyla bu ayetin tefsirinde Kurtubî böyle bir şey söylememektedir. Bkz. Ebû Abdillâh Muhammed b. Ahmed b. Ebî Bekr el- Kurtubî, *el-Câmi' li ahkâmi'l-kur'ân*, Beyrût: Müessesetu'r-Risâle, 2006, 3, 256-263.

süreye dağılmış olmasının hikmeti müfessiri düşündürür. Bu, müfessirin ufkunu açar. Kur'an'ın dağınık inmesinin hikmetini bilmemek müfessir için bir cahillik türüdür. Bu sefer abuk sabuk üretmeye başlar.

3. Bölümde tefsirin altyapısıyla ilgili bilgilere devam edilmektedir. Yıldız'ın ifadesine göre Kur'an-ı Kerim'i anlamaya yarayan ilmin adı tefsirdir. Ancak tefsir Kur'an'ın Arapçasını Türkçeleştirme değildir. Kur'an ayetlerini kendine göre evirip çevirmeye tevil denir. Kur'an'ın tevilini ancak Allah ve bildirmeyi murad ettiği kulları bilir. Normal bir tefsirin alt yapısı olması gerekir. Tefsirin altyapısının 4.sü Kur'an'ın cemi ve tertibini bilmektir. Kur'an daha ziyade Medine'de yazıldı. Çünkü Mekke döneminde yazılan şeyleri saklayacak bir depo mahzen de yoktu. Hz. Peygamber Hz. Cibril'le, inen ayetleri Medine'de her Ramazan ayında sırasıyla okuyordu. Kur'an-ı Kerim'in bugünkü şekli tevkifidir. Ümmetin bu konuda icmaı yani söz birliği vardır.

4. Bölümde kıraatler ile nasih mensuh meselesi ele alınmaktadır. Yıldız'a göre kıraat tefsirle çok ilgisi olmayıp Kur'an'ın okunmasıyla ilgili ilim dalıdır. Müfessir şu kıraat tarzına göre bu anlam şöyle daha iyi anlaşılıyor diye kıraatten istifade eder. Mekki-Medenî'nin Esbab-ı nüzulün Kur'an'ı anlamaya etkisi %70 ise kıraatın etkisi %7 bile değildir. Tefsirin altyapısı için diğer bir mesele nasih mensuh konusudur. Kur'an nasih, Tevrat, Zebur, İncil ve diğer suhuf mensuhturlar. Kur'an'ın kendi içinde de nesh vardır. Allah Kur'an'da ilk dönemde indirdiği bazı ayetlerin uygulanırlığını sonra inen bazı ayetlerle kaldırdı. Bu hadis-i şeriflerde vardır. "Ben size şöyle demiştim onu kaldırdım, şöyle yapınız". Yıldız, nasih mensuhu kabul etmeyen âlimler olduğuna da dikkat çeker. 4. Bölümde gerek kıraat gerekse nasih mensuh konusunda genel bilgiler verilip somut örnekler sunulmamaktadır.

5. Bölümde Yıldız, Kur'an'ı anlamının belli bir seviye gerektirdiğini belirtmektedir. Zaten Kur'an bütün müminlerin değil sadece belli bir grubun Kur'an ilmini öğrenmesini gerekli görmüştür. Çünkü Kur'an şöyle der: "*Bununla beraber müminlerin hepsinin toptan savaşa çıkmaları doğru değildir. Onların her kesiminden bir grup dinde yeterli bilgi sahibi olmaya çalışmak ve seferden dönen topluluklarını uyarmak üzere geride kalmalıdır. Umulur ki sakınırlar.*" (Tevbe 9/122). Yıldız'a göre Kur'an için 1. Ezber zekâsı 2. Matematik zekâsı 3. Çok yüksek oranda muhakeme zekâsı gerekmektedir. Yıldız, Kur'an Arapçasını ve Kur'an'ı bütünüyle görece şekilde vakıf olmanın dışında daha önce sayılan maddeleri zikretmektedir. Kur'an eğer önceki kitapları neshetmeseydi bir kaos olurdu ve kullara itiraz hakkı doğardı. İslam ulemasının %99'nun görüşüne göre Kur'an'ın kendi içinde de nesh vardır. Yıldız'a göre tefsir yazmak içtihadı gerektiren bir şey değildir. Yeni tefsir yazmak ise içtihadı gerektirir. Bu bölümde yine nesh konusu ele alınmaktadır. Kur'an'dan bir örnek olarak "*Ey iman edenler! Peygamberle özel görüşme yapmak istediğiniz zaman, bu görüşmenizden önce bir sadaka verin* (Mücadele 58/12) ayeti zikredilmektedir. Bu neshedildi. Niçin neshedildi? Sana ne bana ne? Enfal suresi 65. ayetin 66. ayetle neshedilmesi de başka bir örnektir. Bir başka konu muhkem muteşabih konusudur. Arapçayı çok iyi bilmeye rağmen Kur'an'ın her ayeti insana açık

değildir. Manası Arapçayla bilinmeyen ayetler müteşabih ayetlerdir. Allah bazı ayetlerin anlaşılmasını istemiyor. Muhkem, Arapça ve tefsir kurallarını bilmemiz halinde çok rahat anlayabildiğimiz ayetlerdir. Kur'an'ın %98'i böyle ayetlerdir. Müteşabih ayetler anlamaya mecbur olduğumuz ayetler değildir. Müteşabih ayetler kulların imanını ölçmek için imtihan için vardır. Müteşabihle ilgili yorumlar konusunda Hz. Peygamber dışında hiç kimsenin kalbine doğan ilhamlar bağlayıcı değildir. Her şeyin cevabı verilecek olsa Resulullah Efendimiz verirdi.

6. Bölümde Kur'an'ın icazı meselesi ele alınmaktadır. Yıldız'a göre Kur'an'ın mucize olduğunun anlaşılması gerekir. Kur'an hangi açılardan mucizedir. 1. Ümmi bir peygamberin elinde olması 2. Kur'an'ın dili mucizedir. 3. Kur'an-ı Kerim getirdiği ayetlerdeki hükümler bakımından mucize bir kitaptır. Bu yönü her zaman geçerli olan mucizedir. 4. Tabiatın, tarihten ve diğer şeylerden bilgiler vermesi. Kur'an'ın mucize oluşu bilimsel ispatlara muhtaç değildir haklı çıkmak için. Keşifler mucizeyi destekleyemez.

7. Bölümde meal veya tercüme sorunu ele alınmaktadır. Yıldız'a göre meal/tercüme sorunu sadece Arap olmayanların sorunu değildir. Arapların da sorunudur. Çünkü bugün Arapların konuştuğu Arapça Kur'an Arapçası değildir. Türkiye'de ve bütün dünyada 1970'lerden sonra mealler üzerinden Kur'an'ı anlama gündeme gelmiştir. Pakistan-Hindistan'da ortaya çıkan Kadıyanîlik, Kur'aniyyûn, Ahmediye bunlar İngilizler eliyle oluşturulmuştur. Kur'an bir mucize, dili de bir mucize bu yüzden parantez açılmayan meal yoktur. Hangi dilde olursa olsun meal kesinlikle Kur'an değildir. Yıldız'a göre güzel bir mealde, bir cüz okunacak mealde elde edilen istifade, Nevevî'nin *Riyâzu's-sâlihîn*'inden elde edilecek istifadenin çeyreği kadar istifade yapılamaz. Kur'an mealinden âlim yetişmez. Mealde sorunlu Müslüman çıkar. Sadece uç noktalarda duran Müslüman tarzı oluşturur Kur'an-ı Kerim'in mealinden hareket edilmesi halinde. Dil Arapçaya ne kadar yakınsa meal o kadar başarılıdır. Bir Hasan Basri'nin Türkçesiyle yazılmış mealin vereceği şuur, bilgi bugünün Türkçesinden daha kalitelidir. Çünkü bugünün Türkçesi Arapçadan daha da uzaklaşmıştır. Tüm bunlara rağmen kütüphanelerimizde mealin bulunması ders halkalarında Allah'ın ayetlerinden bir bölümün okunması veya üç beş Müslümanın bir araya gelip şu ayete'l-kürsî'nin mealini okuyalım demeleri kesinlikle ama kesinlikle güzel bir şeydir, bereketli bir iştir. Kur'an meali yol gösterir ama donatmaz. Türkçe dehası birisi olan Necip Fazıl'ın meal yazması çok hoşuma giderdi. Ona da itimad etmezdim. Allah'ın kitabı diye okumazdım. Allah'ın kitabının Türkçeye en iyi geçirilmiş şekli diye okurdum.

8. Bölümde çeşitli tefsir kitapları hakkında kısa bilgiler verilmektedir. Yıldız'a göre Kur'an'ın dilini bilsin ya da bilmesin bir insan Kur'an'ın ne demek istediğini ya da bir Müslümanın Allah'ın rızasını nasıl yakalayacağı, bir enerjiyi nasıl alacağını belki yüzde yüz değil ama yüzde doksan dokuz mümkünlüğü ancak tefsir ilmiyledir. Çünkü Kur'an kendi içinde birbiriyle tefsir edilmesi gerekiyor. Tefsir, Arap olmayanların ihtiyaç duyacağı ilim değil Kur'an'ı anlamak isteyen herkesin ihtiyaç duyacağı ilimdir. Bu yüzden tefsirler hakkında bilgi sahibi olmamız gerekiyor. Hiçbir tefsir Kur'an'ın tıpatıp anlattıklarıdır denmez. Çünkü tefsir beşerî bir

çalışmadır. Hiçbir tefsir yegâne yeterli değildir ve asla son değildir. Elmalılı her yüzyılda bir yeni bir tefsir yazılmalıdır diyor. Tefsir Allah'ın kitabı değildir. Allah'ın kitabını anladığını düşünen bir âlimin başkalarına da anlatmak için yaptığı gayretin adıdır. Niyeti kadar Allah'tan ecir görecektir.

Tefsirler onları yazarların kapasitelerini yansıttığı gibi branşlarını da yansıtıyor. Mesela tarih ilminde uzman olan birisi tefsir yazdığına tarihi belgeleri toplar gibi tefsir toplamaktadır. Mesela Taberî'nin tefsiri böyle bir tefsirdir. Bakıyorsun kaliteli fıkıhçı bir adam tefsir yazmış fıkıh kitabına yardımcı malzeme olarak yapmış onu. Mesela Cessâs denen meşhur Hanefî âliminin tefsir kitabı gibi. Buna ahkâm tefsiri denmektedir. Müfessirin mesleği neyse tefsiri de o hale gelmiş. Mesela Bursevî'nin tefsiri tasavvuf tefsiridir. O tefsiri okuyan birisi kendisini bir tekkede ders dinliyor gibi sayar. Ama Kurtubî'nin tefsirini okuyan birisi kendisini mahkeme salonunda zanneder. Tefsir Arapçayla ilgili bir branştır. Ama tefsirin Arapça olması gerekmiyor Tefsir Türkçe de olabilir. Türkçe yazılmış mesela bir Elmalılı tefsirini okumayı Arapçadan Türkçeye çevrilmiş bir Taberî tefsirini okumaya tercih ederim. Elbette ki Taberî Elmalılı'dan üstün bir âlimdir. Ancak bir dilden diğer dile yüzde yüz aktarım olmaz. Çünkü dil ruhu, duygusallığı yansıtır.

Tefsir Araplara mahsus bir ilim dalı değil. İlk büyük tefsir Taberî'nin 30 ciltlik *Câmiu'l-beyân*. Yıldız'a göre belki de bugün kütüphanelerdeki tefsirlerin %80'nin kaynağı Taberî'ye aittir. Taberî kütüphane demektir. İkinci büyük tefsir İbn Kesîr'in *Tefsîrul kur'ân'il-azîm*dir. İbn Kesîr, İbn Teymiyye'nin öğrencisidir. Deyim yerindeyse tefsirlerin sultanıdır. Ana özelliği Kur'an'ı Kur'an'la tefsir etmektir. Arap ülkelerinde hafif Kur'an'la meşgul olanlar İbn Kesîr tefsirini okudum demekten utanırlar. Çünkü zaten Müslüman olmak için okumak lazım bunu. O şekilde yaygındır. Hutbelerde İbn Kesîr tefsirinden sayfalar dolusu alıntı yapılır. Sünnete sahabeye söz kondurmaz. Allah ta ona bir bereket vermiştir. Şafî ulemasından Beğavî'nin *Meâlimu't-tenzîl* adlı bir tefsiri var piyasada pek yaygın değil. *Edvâu'l-beyân* Moritanyalı alim Muhammed Şankıtı tefsiridir. Usulü fıkıh açısından çok değerli notları var. Türkçesi zannedersen yok. Şevkânî isimli Yemenli meşhur zatın *Fethu'l-kadîr* isimli bir tefsiri var. Çok meşhurdur. Herhalde mezhebinden dolayı ülkemizde pek tutulmuyor. Celâleyn tefsirini Celâleddîn Mahallî İsra suresine kadar yazmış geri kalanını öğrencisi Suyûtî yazmıştır. 1 cilttir. Talebenin medreselerde sanki karnesi gibidir. Bir tür meal gibi bir tefsirdir. *Dürrü'l-mensûr* isimli bir tefsir var bu da Suyûtî'nindir. 10 cilttir. Bir ayet hakkında gelen rivayetleri hadisleri toplar sadece. Bu sadece rivayet tefsiridir. İbn Kesîr hem rivayet hem dirayet tefsiridir.

Nesefî'nin *Medâriku't-tenzîl* diye bir tefsiri vardır. Osmanlı medreselerinin baş kitabıdır. *Rûhu'l-meânî* diye Alûsî'nin tefsiri vardır, Osmanlı dönemidir. Alûsî Arap asıllı değildir ama Arap âleminde çok meşhurdur. *Et-teysîru'r-rahmân* isimli Necid bölgesinde yaşamış Sa'dî'nin Arapça kısa ama muhteşem bir tefsirdir. İbnu'l-Cevzî'nin *Zâdu'l-mesîr* adlı bir tefsiri var o da çok güzeldir. Kurtubî'nin *el-Câmi li ahkâmi'l-kur'ân*'ı ahkâm tefsirinde eşi olmayan tefsirdir. Cessâs'ın *Ahkâmu'l-kur'ân*'ı meşhurdur. Ahkâm tefsirlerinde sadece fıkıhla ilgili ayetler yer

alır. Malikî fukahasından İbnu'l Arabî'nin *Ahkâmu'l-kur'ân*'ı. *et-Tahrîr ve't-tenvîr* isimli kuzey Afrika'da yaşamış İbn Âşûr isimli zatın yazdığı 30 ciltlik tefsir. Usuli fıkıh açısından geçen yüzyılda yazılmış çok değerli bir tefsirdir. Muhammed Ali Sâbûnî adlı Suriyeli bir zat var. Onun *Safvetü't-tefâsîr* adlı bir eseri var. Gerçekten saf ve öz bir tefsir, tefsirlerin özü demek. 90'lı yıllarda Türkiye'de medreselerde okutuluyordu. Beyzavî'nin *Envâru't-tenzîl*. Hâzin'in *Lübâbu't-tevîl* tefsiri var. *Fizilâli'l-kur'ân* Seyyid Kutub'un tefsiri. Ancak Seyyid Kutub Kur'an'ı tefsir edecek bir âlim değildir. Kur'an'ın etrafında yazılmış makaleleridir. Ben onu tefsir filan görmüyorum. O enerji içecekleri gibi bir şeydir. *Rûhu'l-beyân* İsmail Hakkı Bursevî'nin yazdığı bir numaralı tasavvuf tefsirlerindedir. *Et-Tefsîru'l-münîr* Suriyeli Vehbe Zuhaylî adlı bir zatın tefsiridir. Bana göre bu asırda yazılmış en derli toplu kapsamlı tefsirlerden birisidir. Hatta bir numaralı tefsir de olabilir. Ancak hiç kimse Kur'an'ı kuşatacak tercüme edecek, tefsir edecek kâmil noktaya gelemez. Tefsirler müfessirlerin düşüncelerini, Kur'an'dan anladıklarını anlatırlar. Tefsir hadis kaynağı değildir. Hatta fıkıh kaynağı da değildirler. Ancak, Kurtubî, Cessâs ve İbnu'l-Arabî tefsirleri fıkıh kaynağı olabilir. Tefsir, ufkumuzu Kur'an'a doğru yönlendirmeye yarıyor.

Görüldüğü kadarıyla Nureddin Yıldız tefsir okumak veya tefsir yazmak için hangi özelliklere sahip olmak gerektiğini klasik kaynaklardaki bilgileri serdetmek suretiyle aktarmaktadır. Ayrıca tefsirin gayesi, Kur'an ilimlerinin Kur'an'ı anlamaya katkısı, meal sorunu ve bazı tefsirler hakkında değerlendirilmelerde bulunmaktadır. Yıldız, bazı şeylerin açıklamasını yapmak yerine hikmete bağlamaktadır. Mesela nesihle ilgili olarak “bu neshedildi. Niçin neshedildi? Sana ne bana ne?” demektedir. Böylece neshin sebebini Allah'ın hikmetine bağlamaktadır. Öte yandan “Kur'an daha ziyade Medine'de yazıldı. Çünkü Mekke döneminde yazılan şeyleri saklayacak bir depo mahzen de yoktu” görüşüyle çağdaş dönemdeki bazı fikirlere yakın durmaktadır. Yıldız, mealde ilgili ciddi tenkitler yapmaktadır. Ona göre Kur'an mealinden âlim yetişmez. Mealden sorunlu Müslüman çıkar. Sadece uç noktalarda duran Müslüman tarzı oluşturur. Yıldız, klasik ulemayla selefi salihin kastediliyorsa kendisinin onlardan olmak istediğini belirtmektedir.⁷⁷

2. Şahsî Yayınlar

Şahsî yayınlar daha çok tefsir yapan kişi ya da çevresindeki kişilerin ilgili dersi kayda alarak internet ortamına yüklemeleriyle gerçekleşmektedir. Bu derslerden bazıları şunlardır: Ali Küçük-Tefsir Dersleri⁷⁸; Bayraktar Bayraklı-Tefsir⁷⁹ Murat Kayacan-Tefsir Dersleri (Çocuklar için)⁸⁰; İbrahim Oruç-Tefsir Dersleri.⁸¹ Bayraklı'nın ve Oruç'un tefsir dersleri cami ortamındaki biraz da vaaz özelliği taşıyan sohbetlerinin aktarımıdır. Ayrıca Fatma Serap

⁷⁷ Bkz. Tefsir Dersleri 7.Bölüm- Nureddin Yıldız. <https://www.youtube.com/watch?v=m5zF18VXcGw>

⁷⁸ <http://alikusukhoca.com/>

⁷⁹ bayraktarhoca.com.

⁸⁰ <https://www.youtube.com/c/MuratKayacan/videos?view=0&sort=da&flow=grid> (11.01.2021).

⁸¹ <https://goo.gl/XdeT6s> (06.07.2018) Tefsir Dersleri- 1 (Fil Süresi).

Karamollaoğlu'nun *Kırık Meal* adlı nahiv ağırlıklı olmakla beraber tefsiri de içinde barındıran derslerini şahsî yayınlar arasında mütalaa etmek mümkündür.

Biz bu dersler arasından çocuklara yönelik yapıldığı ve bu yönüyle diğer tefsir derslerinden farklılık arz ettiği için Murat Kayacan'ın Tefsir Dersleri'ni (Çocuklar için) incelemeye çalışacağız.

2.1. Murat Kayacan-Tefsir Dersleri (Çocuklar için)

Öncelikle belirtmek gerekir ki Türkçe internet ortamında çocuklara yönelik bir tefsir dersinin olması takdire şayandır. Kayacan'ın yaptığı bu dersler kısa süreli derslerdir. 50 dk 48 sn'lik Muhammed suresi 20-38. ayetlerinin tefsirini istisna edersek bu dersler 7 dk ile 19 dk arasında değişen bir süreyi kapsamaktadır. Çocuklara yönelik olmasından dolayı sürenin kısa tutulması isabetli bir yaklaşımdır. Çocuklar için denirken hangi yaş grubuna hitap edildiğinin belirtilmesi uygun olurdu. Ancak bu derslerin daha çok 10 yaş üzerine hitap edecek seviyede olduğu söylenebilir.

Şubat 2018'de internet ortamına aktarılan bu dersler sadece ses kaydı şeklindedir. Üzerinde Kayacan'ın vesikalık türünden bir resmi bulunmaktadır. Vahidî'nin *el-Vecîz*'i ile Mahallî-Suyûtî'nin *Celâleyn* tefsirlerine benzer bir yöntem takip edilmektedir. Meal biraz hızlı okunmakta kimi ayetler herhangi bir açıklanma yapılmaksızın mealiyle geçilmektedir. Ayetlerin orijinal metni okunmamaktadır. Meal olarak Yusuf Işıcık meali kullanılmaktadır. Nitekim Kayacan, Muhammed suresinin girişinde "*Hem rahmeti sonsuz olan hem de rahmetini kullarından esirgemeyen Allah'ın adıyla*" Bismillahirrahmanirrahim'i böyle çevirmiş Yusuf Işıcık hocamız"⁸² demektedir. Dersler *âhiru da'vana velhamdulillahi rabbilâlemin* duasıyla bitirilmektedir.

Bu derslerde önce özel bir tonda istiaze ve besmele okunmaktadır. Ardından ilgili surenin adı zikredilerek nerede indiği ve kaç ayet olduğu belirtilmektedir. Örneğin Haşr suresi Medine döneminde inmiştir, 24 ayettir dendikten sonra 1 denip birinci ayetin meali okunmakta, ardından 2 denerek ikinci ayetin meali okunmaktadır.⁸³ Sadece Ahkâf suresi 24-35. ayetlerin tefsirinde ayetlerin meali okunurken ayet numaraları belirtilmemektedir.⁸⁴

Bazen mealde verilen kelime açıklanmaya çalışılmaktadır. Örneğin Haşr 6. ayette "*Allah'ın onların mallarından alıp peygamberine verdiği ganimetler için siz ne bir at ne bir deve koşturdunuz*" cümlesinde geçen "ganimet", "savaş olduğu zaman savaşta hangi düşman yenildiyse onların parasından galip olan taraf alıyor" şeklinde açıklandığı gibi daha sonra "savaştan elde edilen gelir" şeklinde açıklanmaktadır.⁸⁵

⁸² Kayacan Muhammed Suresi 1-19. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için).

⁸³ Haşr suresi 1-16. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için) <https://www.youtube.com/watch?v=usmuYXgf6ZY> (09.01.2021).

⁸⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=AVS1TuCUqig>

⁸⁵ Haşr suresi 1-16. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için) (09.01.2021).

Çocukların kafasına takılabilecek bazı ifadelerin açıklanmadığı görülmektedir. Örneğin Haşr 7. ayette “*yolda kalmışlar*” ifadesi ile Tûr suresinin 23. ayetindeki “*içki kadehini elden ele dolaştırırlar*” ifadesi hakkında açıklama yapılması daha iyi olurdu. Çünkü çocuğun aklına “içki haram değil mi?” şeklinde bir sorunun gelmesi muhtemeldir.

Bazen dikkat çekmek için karşılıklı konuşma havasında soru sorulup cevaplandırılmaktadır. Mesela Haşr 8. ayette zikredilen “muhacirler” kelimesiyle ilgili olarak “muhacirler dediği kim? Mekke’de Müslümanlar zor durumda kalmıştı ya, öldürüyorlardı boykot ediyorlardı vs onlar Medine’ye göç etmişti. Bu muhacirlere harcanması gerektiği ifade edilmiş. Haşr 9. ayette ganimetlerin verileceği diğer grup Ensar ise ‘bunlar Medineliler. Müslümanlar gelmişler Mekke’den, zor durumdalar ya, bunlara sahip çıkmış bu Müslümanlar. Evlerinden faydalandırmışlar yiyeceklerinden vermişler, bölüşmüşler ve bunu yaparken de içlerinden bir sıkıntı duymamışlar. Ya onlar Mekkeli biz Medineliyiz ne yardım edeceğiz onlara boş ver felan dememişler yani’ şeklinde açıklanmaktadır.⁸⁶ Yine Muhammed 18. ayette “kıyametin alameti nedir?” Kıyametin en kuvvetli alameti son peygamberin gelmesi, son kitabın gelmesidir. Bundan sonra kıyamet kopacaktır.⁸⁷ Bu arada akla gelebilecek bazı sorular da cevaplandırılmaktadır. Mesela Muhammed 10. ayetin tefsirinde kâfirlerle Müslümanlar karışık bir halde yaşıyorlarsa kâfirlere azap geldiği zaman Müslümanlar da ölebilirler. Öldükleri zaman Allahu Teâla zor bir şekilde öldükleri için, sabrettikleri için onları da inşallah ödüllendirir.⁸⁸

Sohbet dili bazı yerlerde ağırlık kazanmakta yerine göre devrik cümle de kullanılmaktadır. Mesela “*Allah’a ve peygamberine iman ederler sonra şüpheye düşmezler*” (Hucurat 49/15) Ya acaba bu Allah var mıydı yok muydu? Peygamber doğru söylüyordu söylemiyordu demezler sonra, iman etmişler çünkü. “Cihad ederler” Allah için gerekli fedakârlıkları gösterirler, aman param gitti, aman canım gidecek demezler. Hucurat suresi 16. ayetin tefsirinde ise şöyle anlatılır: “Tutup da İslam şöyledir, İslam böyledir diyemeyiz İslam Kur’an-ı Kerim’dedir. İslam Kur’an-ı Kerim’i peygamberimizin nasıl yaşadığındadır, Kur’an-ı Kerim’i açıklaması türünden neler söylediğindedir. İslam’ı ordan öğreniriz. Dini tutup da Ahmet, Mehmet ölçü olmaz din konusunda tutup da benim beğendiğim İslam benim kabul ettiğim Allah türü şeyler söyleyemeyiz. Kur’an-ı Kerim’de nasıl ifade edilmiş, sünnette nasıl ifade edilmiş onlara bakarız.”⁸⁹

Sohbet dili bazen bir öğüt diline dönüşmektedir. Örneğin “*Allah dilediğini bağışlar*” (Fetih 48/14) niye bağışlar? e Allah’a iyi kulluk yaparlar, Allah’a tevbe ederler, Allah’a yönelirler onları bağışlar, kim de azabı hak edecek davranışlar gösterirse onlara da Allah azap eder. Ama ben bu kadar günah işledim ne yüzle Allah’a yöneleceğim ne yüzle camiye gidecem demeyin.

⁸⁶ Haşr suresi 1-16. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için) (09.01.2021).
<https://www.youtube.com/watch?v=usmuYXgf6zY>

⁸⁷ Muhammed Suresi 1-19. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için).

⁸⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=ym3xN5AdKT8> Muhammed Suresi 1-19. ayetlerin tefsiri (Çocuklar için).

⁸⁹ <https://www.youtube.com/c/MuratKayacan/videos?view=0&sort=da&flow=grid> (11.01.2021).
<https://www.youtube.com/watch?v=4fc7G5EY0BA> (11.01.2021).

Allah günahları affeder yeter ki siz tevbe edin.⁹⁰ Aynı üslup başka yerlerde de sürdürülmektedir: “*Kimse kimsemin günahını yüklenmez*” (Necm 53/38) ya tamam sen bunu yap tamam bir şey olmaz ben senin günahını yüklenirim. Yok böyle bir şey yani.⁹¹

Genel itibariyle güncel bir dil kullanılmakla beraber çocukların anlamayabilecekleri türden ifadelere de rastlanmaktadır. Bunun sebeplerinden birisi kullanılan mealden kaynaklanmaktadır. Örneğin Vakıa suresi 82. ayetin “*yalanlamayı kendinize rızık mı ediniyorsunuz*” şeklindeki mealinden çocuğun ne anlayabileceği sorguya açıktır.⁹²

Ayetlerin arka planına pek değinilmemektedir. Mesela Fetih 18. ayette *beyatu’r-ırdvan* olayına girilmemektedir. Bununla birlikte “*Andolsun ki Allah, Peygamberinin rüyasını doğru çıkardı*” (Fetih 48/27) ayetinde geçen rüyanın, “Hz. Peygamber’in, rüyasında Müslümanlarla Kâbe’ye girip tavaf yapmaları olduğu açıklanıyor. Allahu Teâla burada geleceğe dair bir müjde veriyor” şeklinde izah edilmektedir.⁹³

Bu derslerde kavram açıklamalarına yer verilmektedir. Örneğin Fetih 11. ayette Bedeviler “Arap köylüleri”; Hucurat suresi 6. ayette “fasık kimse” “yoldan çıkmış kimse” diye tanımlanmaktadır. ‘Her haber getirene ha bu doğru söylüyor demeyeceğiz’ denilerek kavram açıklaması konuşma diliyle de pekiştirilmektedir. Kavram tanımlarında âlimlerin görüşleri de aktarılmaktadır. “*Seherlerde bağışlanma dilerlerdi*” (Zariyat 51/18). Seher vakti, imsak vaktinden yaklaşık yarım saat öncesi. Bazı âlimler iki saat öncesine kadar vardırıyorlar.⁹⁴ Kamer suresi 9. ayette ise İslam şöyle tanımlanmaktadır: “İlk peygamberden son peygambere kadar gelen dinlerin ortak adı İslam’dır. Bütün peygamberler insanları İslam’a yani Allah’a teslim olmaya çağırırlar.” Kamer suresi 41. ayette ise Firavun “zalim yönetici, Mısır krallarına verilen bir isim” şeklinde tarif edilmektedir.⁹⁵

Bazı kavramlar ise açıklanmamaktadır. Mesela Kâf suresi 14. ayette geçen “Eyke” ve “Tubba” gibi Kur’an kavramları açıklanmamaktadır.⁹⁶ Hakeza Necm 15. ayetteki “cennetul-mevâ”⁹⁷; Zariyat suresi 57. ayette “rızık” kelimesi açıklanmamaktadır.⁹⁸

Dikkat çeken hususlardan birisi de mealde geçen parantez içi açıklamaların zaman zaman tefsir olarak sunulmasıdır. Örneğin Zariyat suresi 36. ayette parantez içi meal, tefsir olarak sunulmaktadır: “*Gerçi orada, Müslümanlara ait tek bir evden (Lût’un hânesinden) başka da (inanana) bulamadık!*”⁹⁹ Benzer biçimde Zariyat suresinin 4. ayetindeki “*ve işleri bölüştüren*

⁹⁰ Fetih suresi tefsiri (Çocuklar için).

⁹¹ <https://www.youtube.com/watch?v=DcQo5mQACVI> (12.01.2021).

⁹² <https://www.youtube.com/watch?v=gznMTu0dNLg> (12.01.2021).

⁹³ <https://www.youtube.com/watch?v=yr2OOT1oI00>. (09.01.2021).

⁹⁴ Zariyat suresi tefsiri (Çocuklar için).

⁹⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=esmFI30F4zo> (12.01.2021) Kamer suresi tefsiri (Çocuklar için).

⁹⁶ Kaf suresi tefsiri (Çocuklar için).

⁹⁷ Necm Suresi tefsiri (Çocuklar için).

⁹⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=KI6-BkkR6sQ> (11.01.2021).

⁹⁹ Yusuf Işıcık, *Kur’an Meâli*, 2. Baskı, Konya: Konya İlahiyat Derneği Yayınları, 2010, 401.

(görevli melek)lere ki”¹⁰⁰ parantez içi açıklama ile 9. ayetteki “O’ndan (Kur’an’dan ve Peygamber’den), ancak kaçmak isteyenler kaçar”¹⁰¹ parantez içindeki tercüme tefsir olarak sunulmaktadır. Yine Necm suresinde 1. ayette “andolsun indikleri zaman yıldızlara.” Bu yıldızlardan kastın Kur’an’ın bölümleri; 14. ayetteki “sidretul-münteha”nın yedinci kat semadan sonraki son sınır noktası; 53. ayetteki “Mütefike”nin Lut kavminin alt üst olan ülkesi” olduğu şeklindeki açıklamalar Yusuf Işıcık mealinde geçen parantez içindeki bilgilerdir.¹⁰²

Kelami konular çocukların anlayabileceği şekilde izah edilmektedir. Mesela Ahkâf suresi 24-35. ayetlerin tefsirinde şöyle denmektedir: Evrene baktığımızda tek yaratıcı olduğunu anlıyoruz. Geceyle gündüzün birbiri ardı sıra gelmesinden yola çıkarak işte güneşin ayın hareketinden anlaşılıyor ki bir tek yaratıcı var. Çünkü bunlar arasında müthiş bir uyum var.¹⁰³ Yine çocukların anlayabileceği tarzda örnekler verilmektedir. Allah’ın gücüne Fetih suresinin 7. ayetinde örnek kabilinden “Allah isterse küçük bir mikropla da öldürür” denilmektedir.¹⁰⁴ Zariyat suresi 51. ayette “Onun rakibi yoktur. Haşa deniz tanrısı yer tanrısı gök tanrısı diye bir şey yok. O hepsinin tanrısı. Zaten böyle farklı tanrılar olsaydı bunlar aralarında savaş yaparlardı, yok olup giderdi bu yıldızlar, gezegenler” şeklinde açıklama getirilmektedir.

Yapılan yorumlarda “en doğrusunu Allah bilir” denmektedir. Mesela Ahkâf suresi 35. ayetin tefsirinde şunlar ifade edilmektedir: Allah kendisine isyan eden toplulukları cezalandırır dünyada, felaketler gönderir. Bu felaketler de sel deprem, sosyal kargaşalar vs türlü şeyler olabilir en doğrusunu Allah bilir.¹⁰⁵ Kâf suresi 21. ayette yapıp ettiklerine şahitlik edecek birisi ya melektir ya da o dönemde güvenilir bir Müslümandır. En doğrusunu Allah bilir.¹⁰⁶ “Geceleyin ve yıldızlar arkalarına dönüp giderlerken Onu tesbih et” (Tur 52/49) yani rabbini yücelt, geceleyin teheccüd namazı dediğimiz nafîle namaz kıl. “Yıldızlar arkalarına dönüp giderlerken” yani sabah namazından önce iki rekât nafîle kıl diye yorumlanmış bu. En doğrusunu Allah bilir.¹⁰⁷ Ancak burada “yıldızlar arkalarına dönüp giderlerken” ifadesinin çocukların anlaması açısından biraz sıkıntı arz ettiğini belirtmek gerekir.

Bazı ayetler çocukların hayatta tatbik edebileceği şekilde açıklanmaktadır. Mesela “Allah’ı yüceltip tesbih edesiniz” (Fetih 48/9) ayetini “yani namazları ihmal etmemek, subhanallah, elhamdülillah, Allahuekber gibi Allah’ım seni yüceltirim, övgüler sanadır, sen büyüksün tarzında sözler söyleyerek de Allah’ı anarlar” açıklamalarıyla somutlaştırılmaktadır.¹⁰⁸ Yine

¹⁰⁰ Işıcık, *Kur’an Meâli*, 400.

¹⁰¹ Işıcık, *Kur’an Meâli*, 400.

¹⁰² Işıcık, *Kur’an Meâli*, 403-407.

¹⁰³ <https://www.youtube.com/watch?v=AVS1TuCUqig>

¹⁰⁴ Fetih Suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹⁰⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=AVS1TuCUqig> (09.01.2021).

¹⁰⁶ Kaf suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹⁰⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=0uBVqEBE0l4> (12.01.2021).

¹⁰⁸ Fetih Suresi tefsiri (Çocuklar için) Benzer örnekler için bkz. Muhammed Suresi 19. ayetin tefsiri (09.01.2021). <https://www.youtube.com/watch?v=ym3xN5AdKT8&vl=tr> Vakıa suresi 74 ve 96. ayetlerin tefsiri; Tur 52/48 <https://www.youtube.com/watch?v=0uBVqEBE0l4> (12.01.2021).

“onlar gecenin çok az bir kısmında uyurlardı” (Zariyat 51/17) yani Allahu Teâlâ’ya tevbe ederlerdi, nafile namaz kılarlardı, Kur’an okurlardı¹⁰⁹ biçiminde tefsir edilmektedir.

Müteşabih ayetler çocukların anlayabileceği tarzda açıklanmaktadır. “Allah’ın eli onların eli üzerindedir” (Fetih 48/10) ayeti “Allah destek veriyor Müslümanlara” şeklinde izah edilmektedir.¹¹⁰ Yine bu çerçevede huruf-ı mukattaa ile ilgili çocukların anlayabileceği seviyede kısa bir açıklama yapılmaktadır. Mesela Kâf mukattaa harfi bağlamında şu bilgiler verilmektedir: Kur’an-ı Kerim’de bazı sureler böyle harflerle başlıyor mesela Yâsîn var Elif lam mim var vb ifadeler. Bunlar sure başlarında geçiyor. Araplar bir söze başlarken konuya dikkat çekmek için böyle harfleri kullanırlarmış. Kur’an’da da bu üslup kullanılmış. Genellikle bu ifadelerin kullanıldığı ayetlerin peşinden ya Kur’an’dan söz edilir ya da vahiyden söz edilir. Dolayısıyla bu harflerin ardından Kur’an’a dikkat çekilmiş olur.¹¹¹

Ayetlerin mesajı günümüze aktarılmaya çalışılmaktadır. Mesela “kendi düşünce ve önerilerinizi Allah’ın ve peygamberinin önüne geçirmeyin” (Hucurat 49/1) ayetinin tefsirinde şöyle denilmektedir: Önce Allahu Teâlâ’nın sözü yani vahy gelir sonra Peygamberimizin uygulamaları gelir. Bunları daha değerli bir konumda tutun kendi görüşünüzü onların görüşünün önüne geçirmeyin demek istiyor. 2. ayette “Ey iman edenler sesinizi peygamberin sesinden daha fazla yükseltmeyin” günümüzde ne yapacağız onun uygulamalarını örnek alacağız, sözlerini örnek alacağız.¹¹²

Günlük yaşamdan örneklerle ayetin anlaşılmasına çalışılmaktadır. “Onunla kalplerinizi süsledi” (Hucurat 49/7). Mümin olmak hoşunuza gidiyor, namaz kılmak, abdest almak hoşumuza gidiyor. Bu ne ya beş vakit namaz kıl, abdest al, yoruldu, öf pöf olmuyor. Yani Allah sevdirmiş bize imanı. Yine “Onların gizli hallerini de araştırmayın ve birbirinizin gıybetini de yapmayın” (Hucurat 49/ 12). Yani kim ne yapıyor nereye gidiyor? ya sana ne nereye gittiği lazım olsa zaten sana söyler. “Gıybetini yapmayın” yani çekiştirip durmayın arkasından “bilinki o tevbeleri çok kabul eden çok acıyandır” diyelim ki gıybet ettiniz birisinin arkasından konuştunuz ‘Allah’ım affet beni’ demek lazım, ‘hakkını helal et’ demek lazım o gıybet ettiğimiz kişiye iyilik etmemiz lazım ki Allah bizi daha çabuk affetsin.¹¹³ “Kendi yaratılışınızda da nice işaretler var görmez misiniz” (Zariyat 51/21) yani insan üzerine kafa yorsak burdan da pek çok ayet çıkar. O da nedir örnek verelim. Mesela kalbimiz elimizde olsaydı ne olurdu kısa sürede ölürdük. Çünkü habire düşüyoruz, elimiz sağa sola takılıyor, yaranlıyoruz. Allahu Teâlâ o önemli organı bir kafes içerisine almış korumuş.¹¹⁴

Bazı görüşler âlimlerin adı verilmeden aktarılmaktadır ki bu durum çocuklara yönelik bir tefsirde doğru bir tutum olarak görülebilir. Mesela “Katımızdan ayrıca daha fazlası da vardır”

¹⁰⁹ Zariyat suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹⁰ Fetih Suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹¹ Kaf suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹² Hucurat suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹³ Hucurat suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹⁴ Zariyat suresi tefsiri (Çocuklar için).

(*Kâf* 50/35) ayetinde “daha fazlası” nedir konusunda da demişlerdir ki âlimler, Allah’ı görmektir. Yine “*Güneş doğmadan ve güneş batmadan önce Rabbini hamd ile tesbih et*” (*Kâf* 50/39) yani sabah namazını kıl, güneş batmadan önce de ikindi namazını kıl anlamında; “*gecenin bir kısmında*” (*Kâf* 50/40) âlimler onu da akşam ve yatsı namazları demişler.¹¹⁵ Fakat farklı görüşler aktarılırken bazen tercihte bulunulmamaktadır. Ancak bir tercihte bulunulsa çocuklar açısından daha uygun olabilir. Mesela “*Saat yaklaştı ve ay ikiye ayrıldı*” (*Kamer* 54/1) ayetinde bu saatten kasıt kıyamet saati, bazı âlimlere göre Ay Peygamberimiz aleyhissalatu vesselam döneminde yarıldı bazılarına göre de kıyamet saati geldiği zaman diyorlar.¹¹⁶ Yine “*el süremez ona arınmış olanlardan başka*” (*Vakıa* 56/79) ayetiyle ilgili bazı âlimler “*temiz olanlardan*” kasıt insanlardır diyor o âlimlere göre Kur’an’a abdestsiz dokunulmaz. Bazı âlimler de demişlerdir ki burada kastedilen meleklerdir. Kur’an’a melekler dokunabilir şeytanlar dokunamaz. Dolayısıyla bu ayetin abdest alıp Kur’an okumakla alakası yoktur demişler. Kayacan burada tercihte bulunmamaktadır.

Kıssalarla ilgili detaylara girilmemektedir. Mesela “*Derken o Rabbine şöyle yakarmıştı: “Yenik düştüm intikamımı sen al”*” (*Kamer* 54/10) ayetinde “Hz. Nuh toplam 950 yıl tebliğ etmiş, İslam’ı anlatmış fakat kavminden pek az kimse inanmış” denilerek Hz. Nuh’la ilgili çok kısa bilgi verilmektedir.¹¹⁷ Benzer şekilde Zariyat suresi 32. ayetinin tefsirinde Hz. İbrahim’le Hz. Lut’un aynı dönemde peygamberlik yapan iki kişi oldukları belirtilmektedir.¹¹⁸ Ancak bu tarz tefsirde çocukların ilgisini cezbedeceğinden dolayı kıssalara genişçe yer verilmesi uygun olabilir.

Kur’an’daki tekrarların sebebine değinilmemektedir. Mesela “*andolsun ki biz Kur’an’ı öğüt alınsın diye kolaylaştırdık var mı öğüt alan*” (*Kamer* 54/22) ayetinin tefsirinde daha önce böyle bir tekrarın geçtiği belirtilmekte ancak bunun sebebine değinilmemektedir. Belki bunun sebebi kısaca izah edilse daha faydalı olabilir. Kur’an’da yer alan bazı yeminlerle ilgili ise kısa da olsa açıklama yapılmaktadır. Mesela “*and içmez miyim ben yıldızların yerlerine ve de vahyin aralıklarına inişine*” (*Vakıa* 56/75) ayetiyle ilgili şöyle denmektedir: Bir yemin ediliyor dikkat çekilmiş oluyor.¹¹⁹

Bu derslerde bazı bilgi düzeltmelerinin yapılması önemli bir husustur. Mesela Kamer suresinin 27. ayetinin tefsiri sadedinde “Müslümanlar bunu Salih’in devesi diye isimlendiriyorlar fakat Kur’an-ı Kerim’de Allah’ın devesi şeklinde geçiyor Salih’in devesi” denilmektedir.

Mucizelerin çocuklar tarafından daha iyi anlaşılması noktasında açıklamalar yapılmaktadır. Mesela “*fakat onlara şunu bildir: Bundan böyle suyu, aralarında deve ile nöbetleşe içecekler ve herkes kendi nöbetinde suya gelecek*” (*Kamer* 54/28). Semud susuz yer demek. Bu kavmin

¹¹⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=fkTzW23oFYE> (11.01.2021).

¹¹⁶ Kamer suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹⁷ Kamer suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹¹⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=KI6-BkkR6sQ> (11.01.2021).

¹¹⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=gznMTu0dNLg> (12.01.2021).

herhalde yeteri kadar suyu yokmuş bunlar inkâr etmek amacıyla mucize istiyorlar ya Salih peygamberden, bunlara gelen mucize de bunların problemleriyle alakalı oluyor.¹²⁰

Bu derslerle ilgili öneri mahiyetinde şu hususları belirtmenin faydalı olacağı kanaatindeyiz. Kur'an'ın Kur'an'la tefsirine daha çok yer verilebilir. Bu vesileyle çocuklara başka ayetleri de tanıma imkânı sunulabilir. Kayacan'ın bu derslerinde ise sadece birkaç yerde buna genel manada atıf yapılmaktadır. Mesela Necm suresi 6. ayette Kur'an-ı Kerim'de meleklerin ikişer üçer dörder kanatlı olduğu söylenmekte ancak burada ayet ve sure belirtilmemektedir.¹²¹ Yine hadislere ve surelerin faziletine ilişkin rivayetlere değinilmemektedir. Oysaki tefsirde bilhassa hadis vazgeçilmez bir unsurdur. Yine ilgili ayet bağlamında bazı fikhî bilgilerin verilmesi de güzel olabilir. Mesela Necm suresinin 62. ayeti secde ayeti olması hasebiyle bu konuda bir bilgi aktarılabilir.¹²² En önemlisi bu derslerin görsellerle desteklenmesi halinde daha ilgi çekici olabileceği söylenebilir.

SONUÇ

Türkçe internet ortamında çok sayıda ve muhtelif özelliklerde tefsir derslerine rastlanmaktadır. 702 bölümden oluşan ve üç buçuk yıl süren *Kur'an'ın Dilinden* adlı derslerin yanı sıra 8-10 bölüm süren tefsir derslerini de görmek mümkündür. Bu derslerin ekseriyetle kurumlar tarafından organize edildiği görülmektedir. Az sayıda ise şahsî gayretlerle gerçekleşen tefsir dersleri bulunmaktadır.

Tefsir dersi yapan kişilerin profiline bakıldığında tefsiri meslek edinmiş kişiler ağırlıktadır. Bazılarının ise sadece tefsir değil, hadis, akaid gibi alanlarda da dersler yaptığı gözlenmektedir. İnternet ortamının tefsir akedemisyenleri tarafından kullanımı ise akademisyenlerin ilgilerine bağlı olarak değişmektedir. Bazı akademisyenler sadece davet edildikleri ortamın bu sunumları internete aktarmasıyla boy gösterirken, bazı akademisyenler ise bilinçli olarak internetten faydalanmaktadırlar. Öte yandan Diyanet Tv'deki tefsir dersleri ise daha çok tefsir akademisyenleri tarafından gerçekleştirilmiştir.

İnternet ortamındaki dersler ağırlıklı olarak konuşma ve sohbet diliyle yapılmaktadır. Bu derslerde zaman zaman dinî terimler muhatapların anlayacağı biçimde açıklanmakta ve tefsir kitaplarında gördüğümüz hemen bütün hususiyetler bu derslere yansıtılmaktadır. Okuma fırsatı bulamayanların bu dersleri takip ederek tefsirle ilgili bir hayli bilgi sahibi olabilecekleri söylenebilir.

Türkçe internet ortamında çocuklara ve gençlere yönelik tefsir derslerinin artırılması ve bunların nitelik ve nicelik olarak zenginleştirilmesi isabetli olacaktır. Ayrıca Türkçe internet

¹²⁰ Kamer suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹²¹ Necm Suresi tefsiri (Çocuklar için).

¹²² <https://www.youtube.com/watch?v=DcQo5mQACVI> (12.01.2021).

ortamındaki tefsir derslerinin izlenme sıklığı nedir? Sürekli ve programlı yapılan tefsir dersleri ne kadar takip edilmektedir? Bunları takip eden kişilerin özellikleri nelerdir? vb konularda araştırma yapılmalıdır.

Görebildiğimiz kadarıyla Türkçe internet ortamındaki tefsir dersleri lisansüstü çalışmaların yanı sıra müstakil araştırmalar için de bol miktarda malzeme sunacak durumdadır. Bu minvalde bu sahanın oldukça bakir bir saha olduğunu söylememiz gerekir. Sadece Diyanet Tv deki tefsir programlarını dahi müstakil bir çalışma olarak ele almak mümkündür.

KAYNAKÇA

- Bargh, John A. and McKenna, Katelyn Y.A. "The Internet and Social Life". *Annual Review of Psychology*, Vol. 55:573-590, (2004).
- Campbell, Heidi. "Religion and the Internet". *Communication Research Trends*, Volume 25 No. 1, (2006).
- <https://datareportal.com/reports/digital-2020-turkey> (08.12.2020).
- https://tr.wikipedia.org/wiki/Diyanet_TV (13.01.2021).
- <https://wearesocial.com/blog/2020/07/digital-use-around-the-world-in-july-2020> (08.12.2020).
- <https://www.diyamet.tv/elif-lam-mim/bolumler>, (14.12.2020).
- <https://www.diyamet.tv/Kur'anin-dilinden/> (15.12.2020)
- <https://www.diyamet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-500-bolum--bakara-suresi-151-1631>(8.12.2020).
- <https://www.youtube.com/c/MuratKayacan/videos?view=0&sort=da&flow=grid> (11.01.2021)
- Işıcık, Yusuf. *Kur'an Meâli*. 2. Baskı, Konya: Konya İlahiyat Derneği Yayınları, 2010.
- Kur'an'ın Dilinden 150.Bölüm- (Tekasür Suresi) <https://www.diyamet.tv/Kur'anin-dilinden/video/Kur'anin-dilinden-> (16.12. 2020).
- Kurtubî, Ebû Abdillâh Muhammed b. Ahmed b. Ebî Bekr. *el-Câmi' li ahkâmi'l-kur'ân*. Beyrût: Müessesetu'r-Risâle, 2006.
- Schroeder, Ralph. *Social Theory After The Internet*. London: University College 2018.
- Tefsir Dersleri 1. Bölüm- Nureddin Yıldız -sosyaldoku.com. <https://www.youtube.com/watch?v=k1xVGR3arhI> (09.12.2020).

**TÜRK DÜNYASINDA BAYDAR, ÇOL//ÇULLU VƏ LƏKİT
ETNOTOPONİMLƏRİNİN AREALLARI**

AREAS OF ETHNO-TOPONYMS BAYDAR, CHOL // CHULLU AND LAKİT IN THE
TURKİC WORLD

İradə Məzahim qızı KƏRİMOVA

Dos. Dr., ADPU, Filologiya Üzrə Fəlsəfə Doktoru

XÜLASƏ

Toponimlər mənsub olduğu xalqın tarixini, dilini, yaşadığı ərazinin coğrafi durumunu əks etdirən ən qiymətli sərvətlərdəndir. Hələ çox qədim dövrlərdə türklərin Qafqaz ərazisində məskunlaşdığını göstərən, üzərində araşdırma aparılmasına ehtiyac duyulan, dil baxımından maraq doğuran onomastik vahidlər kifayət qədərdir. Türk dünyası arealında yayılmış türk mənşəli toponimlər haqqında çox zəngin və maraqlı məlumat verən mənbələr içərisində rus və Avropa səyyahlarının da əsərləri xüsusi yer tutur. Mütəxəssislər avropalıların Qafqaza, o cümlədən Azərbaycana ilk səyahətini XIII əsrlərlə bağlayırlar. Uzaq keçmişdə baş vermiş etnik proseslər, hadisələr öz izlərini qabarıq şəkildə türkdilli xalqların toponimiyasında da saxlamışdır. Ərazidəki türk mənşəli toponimlərin böyük bir qismini ayrı-ayrı tayfa və tayfa birləşmələrinin adları təşkil edir ki, bu da həmin ərazidə məskunlaşmış əhalinin mənşəyi, etnik tərkibi haqqında tutarlı faktları özündə əks etdirir. Türk xalqlarının tarixən yaşadıkları ərazilərin dəqiqləşdirilməsində, etnik tərkibinin müəyyənləşdirilməsində toponimləri areallar üzrə tədqiq etmək daha əhəmiyyətli və məqsədəuyğundur. Tarixən başqa dövlətlərin ərazisində mövcud olmuş bir sıra türk mənşəli coğrafi adlar zaman keçdikcə unudulmuş, dəyişdirilmiş, təhrif olunmuş və başqa bir dilə tərcümə edilmişdir. Bu baxımdan, türkdilli xalqlar üçün ortaqlıq olan türk mənşəli yaşayış məntəqə adlarının – oykonimlərin eləcə də hidronim və oronimlərin leksik-semantik, qrammatik və sintaktik quruluşunun öyrənilməsi maraqlı doğurur. Bu baxımdan da türk dünyası arealında yayılmış türk mənşəli toponimləri tarixi-linqvistik aspektdə araşdırmağa və bu coğrafi adların leksik-semantik izahını verməyə hələ də ehtiyac duyulur. Çünki türkdilli xalqların yaşadıkları ərazilərdə türk mənşəli toponimlər leksik-semantik xüsusiyyətlərinin zənginliyinə görə diqqəti həmişə cəlb etmişdir. Türk mənşəli toponimlərin nəzəri cəlb edən xüsusiyyətlərindən biri də semantik dairələrinin çox geniş olmasıdır.

Açar sözlər: Türk Dünyası, Baydar, Çol//Çullu, Ləkit, Etnotoponimlər, Areallar.

ABSTRACT

Toponyms are one of the most valuable treasures that reflect the history, language and geographical location of the people to whom they belong. Indicating that the Turks settled in the Caucasus in ancient times, which needs to be researched, There are many onomastic units

of interest in terms of language. The works of Russian and European travelers have a special place among the sources that provide very rich and interesting information about toponyms of Turkish origin spread in the area of the Turkic world. Experts date the first European trip to the Caucasus, including Azerbaijan, to the 13th century. Ethnic processes in the distant past, The events have left their mark on the toponymy of the Turkic-speaking peoples. Most of the toponyms of Turkish origin in the area are the names of separate tribes and tribal associations. this is the origin of the population living in the area, contains solid facts about ethnic composition. It is more important and expedient to study toponyms by areas in order to specify the territories where the Turkic peoples lived historically and to determine their ethnic composition. A number of geographical names of Turkish origin, which historically existed in the territory of other states, have been forgotten, changed, distorted and translated into another language over time. From this point of view, it is interesting to study the lexical-semantic, grammatical and syntactic structure of the names of settlements of Turkish origin - oykonims, as well as hydronyms and oronyms, which are common to Turkic-speaking peoples. From this point of view, there is still a need to study the toponyms of Turkish origin spread in the area of the Turkic world from the historical-linguistic aspect and to give a lexical-semantic explanation of these geographical names. Because in the territories inhabited by Turkic-speaking peoples, toponyms of Turkic origin have always attracted attention due to the richness of their lexical and semantic features. One of the theoretically interesting features of toponyms of Turkish origin is that their semantic circles are very wide.

Key words: Turkish world, Baydar, Chol // Chullu, But, Ethnotoponyms, Areal.

Toponimlər mənsub olduğu xalqın tarixini, dilini, yaşadığı ərazinin coğrafi durumunu əks etdirən ən qiymətli sərəvlərdəndir. Hələ çox qədim dövrlərdə türklərin Qafqaz ərazisində məskunlaşdığını göstərən, üzərində araşdırma aparılmasına ehtiyac duyulan, dil baxımından maraqlı doğuran onomastik vahidlər kifayət qədərdir.

Məlumdur ki, Qafqaz Şərqi ən qədim diyarlarından biri hesab edilir. Bu ərazilər qədim yaşayış məskəni olduğu üçün burada olan yer-yurd adlarının tarixi də qədimdir. Tarixi mənbələr uzaq keçmişdən xəbər verən onomastik vahidləri eləcə də toponimləri müasir dövrümüzdə qədər qoruyub saxlamışdır. Mənbələr toponimik vahidlərin elmi səviyyədə izah edilməsi üçün qiymətli faktlar verir. Bəzən toponimlər haqqında söylənilmiş yanlış mülahizələrin aradan qalxması üçün tarixi mənbə və məxəzlərdə, qaynaqlarda qeydə alınmış variantlara əsaslanmaq lazım gəlir.

Biz Azərbaycan toponimlərinə aid məlumatlara ayrı-ayrı dövrlərin müxtəlif mənbə və məxəzlərində də rast gələ bilərik. Hələ eramızdan əvvəl antik dövr Yunan, Roma, sonrakı dövrlərdə Gürcü, Ərəb, Fars, Suriya mənbələrində Azərbaycan toponimiyasına aid çox dəyərli məlumat və faktlar qorunub saxlanmışdır.

Türk dünyası arealında yayılmış türk mənşəli toponimlər haqqında çox zəngin və maraqlı məlumat verən mənbələr içərisində rus və Avropa səyyahlarının da əsərləri xüsusi yer tutur. Mütəxəssislər avropalıların Qafqaza, o cümlədən Azərbaycana ilk səyahətini XIII əsrlərlə bağlayırlar.

Uzaq keçmişdə baş vermiş etnik proseslər, hadisələr öz izlərini qabarıq şəkildə türkdilli xalqların toponimiyasında da saxlamışdır. Ərazidəki türk mənşəli toponimlərin böyük bir qismini ayrı-ayrı tayfa və tayfa birləşmələrinin adları təşkil edir ki, bu da həmin ərazidə məskunlaşmış əhəlinin mənşəyi, etnik tərkibi haqqında tutarlı faktları özündə əks etdirir.

Türk xalqlarının tarixən yaşadıkları ərazilərin dəqiqləşdirilməsində, etnik tərkibinin müəyyənləşdirilməsində toponimləri areallar üzrə tədqiq etmək daha əhəmiyyətli və məqsədəuyğundur.

Tarixən başqa dövlətlərin ərazisində mövcud olmuş bir sıra türk mənşəli coğrafi adlar zaman keçdikcə unudulmuş, dəyişdirilmiş, təhrif olunmuş və başqa bir dilə tərcümə edilmişdir. Bu baxımdan, türkdilli xalqlar üçün ortaq olan türk mənşəli yaşayış məntəqə adlarının – oymonimlərin eləcə də hidronim və oronimlərin leksik-semantik, qrammatik və sintaktik quruluşunun öyrənilməsi maraqlıdır.

Bu baxımdan da türk dünyası arealında yayılmış türk mənşəli toponimləri tarixi-lingvistik aspektdə araşdırmağa və bu coğrafi adların leksik-semantik izahını verməyə hələ də ehtiyac duyulur. Çünki türkdilli xalqların yaşadıkları ərazilərdə türk mənşəli toponimlər leksik-semantik xüsusiyyətlərinin zənginliyinə görə diqqəti həmişə cəlb etmişdir. Türk mənşəli toponimlərin nəzəri cəlb edən xüsusiyyətlərindən biri də semantik dairələrinin çox geniş olmasıdır.

Baydar. “Baydar” apelyativi əsasında formalaşmış toponimlər Qafqazda daha geniş yayılmışdır. Azərbaycanın Qax rayonunda Baydarlı toponimi mövcuddur.

E.Nuriyev Baydarlı toponiminin yayılma arealını araşdırdıqda görürük ki, *baydarlı* etnonimidir. Bu etnonim XVII əsrdə monqolların və Krım tatarlarının içərisində də məlum imiş. Müəllif Baydarlı oymoniminin yaranması haqqında iki fikir irəli sürür. Onlardan biri onun şəxs adı ilə, digəri isə tayfa adı ilə bağlı olmasıdır. Baydar bir şəxs adı kimi 1273-cü ildə monqolların içərisində dəstə başçısı (Əmir Baydar) kimi çəkilir (13. s.42).

R.Əliyeva Baydarlı toponiminin etimologiyasını şərh edərkən yazır: “Baydar – monqol döyüşçüsüdür. XIII əsrdə monqol xanlarının sarayında olmuş Dominikan keşişi, Astselin bu sözü “voevada” kimi tərcümə etmişdir (5. s.134).

Baydar etnotoponiminin areallarına Gürcüstan, Qərbi Azərbaycan (indiki Ermənistan), Krım, Başqırdıstan Respublikalarında da rast gəlinir.

A.Bayramov Ermənistanın Amasiya rayonunda Baytaroğlu//Baydaroğlu dərəsi haqqında məlumat verərkən yazır ki, erməni mənbələrində Amasiya rayonu ərazisində İlli (Elli)

dərəsindəki xaraba kənd yerinin adı kimi qeyd edilir. Bu ərazidə olan Baytar kəndindən 4 km cənubdadır (3. s.157).

Tiflis Quberniyasının Borçalı qəzasında Baydar oykonimlərinə rast gəlinir. Şimali Qafqazda Ter vilayətinin ərazisində yerləşən dağlardan biri Baydara adlanır. “Qafqaz təqvimi”nin 1878-ci il üçün buraxılışında belə bir məlumat verilir: “Baydara dəniz səviyyəsindən 7.782 fut yüksəklikdə yerləşir və Kodor yüksəkliyindən sonra Qafqazda insanın məskun olduğu yüksəklikdir (17. s.68).

Gürcüstan Respublikasının Borçalı mahalının Marneuli rayonunda hazırda Baydar oykonimi mövcuddur.

Baydar oykoniminə Başqırdıstan Respublikasının Kama yaxınlığındakı, Redikor adlanan Çerden sovetliyində qeydə alınmışdır. 1579-cu il aid tarixi sənədlərdə bu onimə həm də Baydarov soyadı kimi də rast gəlmək olur (18. s.110).

Baydar toponiminin arealına Krım ərazisində də rast gəlmək mümkündür. M.Nuriyeva bu toponimin Krım tatarlarının dilində Baydar-Ova şəklində işləndiyini yazır (19. s.159).

Çol//Çul//Çullu. Azərbaycan xalqının dili və mənşəyinin formalaşmasında *çullu* tayfasının böyük rolu olmuşdur. Çullular Çol, Çul da adlanırlar. Bu etnonimlə bağlı coğrafi adlara təkcə Azərbaycanda deyil, Qafqazda və türk xalqlarının yaşadığı digər ərazilərdə də rast gəlinməkdədir.

Tədqiqatçılar Çul toponimi haqqında müxtəlif fikirlər söyləmişlər.

Q.Qeybullayev Çul//Çol//Çullu etnotoponimini türk mənşəli “*çullu*” etnoniminin əsasında yarandığını qeyd edir. Müəllif bu haqda yazır: “Eranın ilk əsrlərində Albaniyanın şimal-şərqində Dərbənddən cənubda bir şəhər Çol//Çul adı ilə məlumdur. Bu toponimi Qafqazdilli hesab edirlər. Lakin biz bu adın Albaniyada yaşamış türk mənşəli Çul tayfasının adını əks etdirdiyini və etnonimin indiyədək Çullu kəndlərinin adlarında saxladığını demişik” (8. s.202).

N.A.Baskakov qeyd edir ki, Çol, Cul Xəzər xaqanlığının adıdır (15. s.20).

V.Qukasyan da Çol, Çul oniminin Xəzər xaqanlığının adı olduğunu və bu sözün çuvaş dilində “dərə”, “qaya” mənalarında işləndiyini bildirmişdir (16. s.20, 57).

Çul//Çol toponimi haqqında toponimik araşdırma aparmış Ç.Kazımov yazır ki, Çul//Çol eramızın V əsridə yazılı abidələrdə qeydə alınmışdır. V əsrin erməni tarixçiləri Egişe Fovstos Buzand və Aqofongel türk tayfalarının şimaldan Azərbaycana gəldiyini qeyd edərək, Çol//Çul mağarasının adını tez-tez çəkirlər.

K.M.Treverə istinad edən müəllif yazır ki, maskutlar Xəzər dənizinin şimal-qərb sahilində, Samurun mənbəyindən cənubda V əsrdə Çor, Çul adlanan ərazidə məskən salmışlar. Müəllif daha sonra V.V.Bertolda istinad edərək bəzi ərəb mənbələrində rast gəlinən Sul oykonimini Çul kimi oxumağın düzgün olduğunu qeyd edir. Ç.Kazımov yazır ki, “sad” ərəb hərfi “ç” səsinin

əvəzlənməsi kimidir. Q.Məşədiyev V.Q.Yeqorova əsaslanaraq yazır ki, Çol-Çul türk mənşəli söz olub çuvaş dilində “daş”, “qaya”, “dərə” mənasında işlənir ki, bu da həmin oykonimin coğrafi landşaftına uyğundur. Bizcə, çul//çol sözü ilə əlaqədar olub, “çöllük” mənasını verir (7. s.29-30).

Çol//Çul onimini etnonim kimi araşdıran H.Mirzəyev yazır ki, Çul Dərələyəzdə kənd adıdır. Tarixi mənbələrdən aydın olur ki, türk tayfasının adını daşıyan Cul da qədimdən Azərbaycanlı kəndi olmuşdur (11. s.190).

R.Eyvazova Əfqanıstan ərazisində Çul//Çol toponiminin arealları haqqında məlumat verərkən yazır: “Çol- kənd- Pərvanda; Şor//Şur kənd – Qəndaharda. Biz Əfqanıstan ərazisindəki Çol, Çar, Sul, Sur coğrafi adlarını və “sal”, “sar” tərlibli toponimləri eyni semantik mənalı, müxtəlif fonetik variantlı türk mənşəli adlar sayırıq” (4. s.77).

N.Məmmədov tədqiqatlarında respublikamızın ərazisində Çullu dağ, Çullu dərə və Çullu təpə oronimləri haqqında məlumat verərkən yazır ki, adları çəkilən oronimlər *çullu* etnoniminin adını daşıyır. Respublikamızın ərazisində eramızın ilk illərindən etibarən bir sıra Azərbaycandilli tayfaların (kəngər, tərtər, qarqar, çiraq, gəncə) içərisində **cul** tayfası da olmuşdur. Keçən əsrdə Qafqazda *çullu* adlı beş toponim mövcud olmuşdur (10. s.164).

N.Əsgərov Çol-Çul-Sul oniminin “su”, “çay” kimi izahının daha elmi olduğunu bildirmişdir (6. s.311).

Çol//Çul//Çullu toponim və hidronimlərinin areallarına Gürcüstanda – Çullu k. Alının yeri, Çolman, Çolyan k., Sul dərə; Ermənistanda – Çulabad k., Çul k., Çullu k., Cul k.; Tataristanda – Çulım ideli, Çulman çayı, Çullu k.; Türkiyədə – Çullu k., Cənubi Azərbaycanda – Çölabad k.; Özbəkistanda – Çulobod k., Çulvotir dağı; Dağlıq Altayda –Çuluş çayı və Tuva ərazisində – Çulça çayı formalarında rast gəlinir.

Ləkit. Ləkit Kötüklü. Ləkit Malax. Tərkibində “lək” komponenti olan toponimlərin yayılma arealı çox genişdir: Lək (Bərdə, Ucar və Samux), Ləki, Aşağı Ləki, Orta Ləki, Yuxarı Ləki (Ağdaş), Ləkilərçay (Oğuz), Ləkit Kötüklü, Ləkit Malax kəndləri və Ləkit çayı (Qax), Ləkçıplaq (Göyçay) və s. bunu təsdiq edir (20. 336-337). “Lək” əsaslı adlara Türkiyə ərazisində, İranda Hacı- Lək, Ləkan, Ləkdirək, Ləkistan, Lək, Ləklər və s., Başqırdıstanda Lək, Ləkli, Tataristanda Ləki rast gəlmək olar (6. s.196, 197, 198).

Bu toponimin birinci komponentinin semantik baxımdan açıqlanması zəruridir, ikinci komponentin mənası isə müasir ədəbi dilimizdə asanlıqla anlaşılır: çılpaq – ağacsız, meşəsiz, otsuz və s. Bəzi tədqiqatçılar bu toponimi Böyük Qafqaz dağlarının cənub ətəklərində (əsasən, Samur çayı hövzəsində, o cümlədən, Qafqaz Albaniyasında) yaşamış qədim *leq//lək* tayfasının adı ilə əlaqələndirirlər. Antik müəlliflərdən Strabon, Plutarx və b. leqlər haqqında məlumat vermişlər (9. s.64). *Legk//leg//ləgz* formasında qeyd olunan bu tayfa bəzi tədqiqatçılara görə, müasir ləzgilərin əcdadları olmuşdur. Onların fikrincə, *leqit//ləkit* “leq” etnonimindən və bəzi

Dağıstan xalqlarının dillərində məkan bildirən “-it//id” şəkilçisindən ibarət olub, “leqlərin məskəni” mənasındadır (1. s.41).

A.Axundov Azərbaycan toponimiyasının Qafqaz arealına dair yer adlarının müxtəlif topoformantlar vasitəsi ilə yaranmasını qeyd edərək yazır: “Həmin toponimik əlamətlər əsasında Qafqaz toponimiyası üçün səciyyəvi yer adlarının əsas üç qrupunu göstərmək olar: 1) -ux, -rux, -mux, -ax formantları ilə əmələ gələn yer adları; 2) -xür, -xur formantları vasitəsilə düzələn yer adları; 3) -it, -ut, -et, -ət formantları ilə bitən yer adları”. Müəllif Qax rayonunda Qarıçayın sol qolu olan Ləkit çayının və həmin rayondakı İƏD-in adını bu qəbildən olan yer adları sırasında göstərir (1. s.20, 22).

Yuxarıda qeyd olunmuş faktlarla razılaşmayan tədqiqatçılar toponimin türkdilli “lək” etnonimindən və qədim türk dillərində cəmlilik bildirən “-it” şəkilçisindən ibarət olması fikrini irəli sürürlər. Məsələn, N.Nəbiyev Ağdaşdakı Ləki, Ucar, Bərdə və Göygöl rayonlarındakı Lək kəndlərində İrandan Azərbaycana köçürülmüş türk tayfalarının məskunlaşmasını göstərir (12. s.136).

Tərkibində “lək” komponenti olan Azərbaycan toponimləri və onların yayılma arealları haqqında N.Əsgərov daha geniş məlumat vermişdir. Bu onomastik vahidin areal tədqiqatını aparmış müəllif bir sıra tədqiqatçıların bu bərdə fikirlərini şərh etmiş, onlara münasibət bildirmiş və sonda T.İbrahimovun Lək//Ləki oykonimlərinin türk qaşqaylarının bir bölümü olması müddəası üzərində dayanmışdır (6. s.195-199). Biz də belə hesab edirik ki, bu fikir daha inandırıcıdır.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT:

1. Axundov A. Torpağın köksündə tarixin izləri. Bakı: Gənclik, 1983, 136 s.
2. Budaqov B.Ə., Qeybullayev Q.Ə. Ermənistanda Azərbaycan mənşəli toponimlərin izahlı lüğəti. Bakı: Nafta-Press, Oğuz eli, 1998, 452 s.
3. Bayramov A. Qədim Oğuz ellərinin – Ağbaba, Şörəyel və Pəmbək bölgələrinin yer-yurd adları (toponimləri). Bakı, Adiloğlu, 1996, 240 s.
4. Eyvazova R. Əfqanıstanda türk mənşəli toponimlər. Bakı, Elm, 1995, 243 s.
5. Əliyeva R. Azərbaycan toponimiyasında monqol elementləri // Tədqiqlər. AMEA-nın Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu. Bakı, Elm, 1999, № 5, s. 129-135.
6. Əsgərov N. Areal türk onomastik vahidlərinin linqvistik xüsusiyyətləri. Bakı: Elm, 2005, 485 s.
7. Məşədiyev Q. Etnonimlərdən düzələn toponimlər. AOP, II, 1998, s.112-113
8. Qeybullayev Q. Azərbaycan türklərinin təşəkkülü tarixindən. Bakı, Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1994, 248 s.
- 1.9. Qeybullayev Q. Azərbaycanlıların etnik tarixinə dair. Bakı: Elm, 1994, 101 s.

9. Məmmədov N. Azərbaycanın yer adları (oronimiya). Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, Bakı, 1993, 184 s.
10. Mirzəyev H. Qərbi Azərbaycanın Dərələyəz mahalı. I, Bakı, Elm, 2004, 854 s.
11. Nəbiyev N. Coğrafi adlar. Bakı: Azərnəşr, 1982, 282 s.
12. Nuriyev E. Azərbaycan SSR-in Şəki-Zaqatala zonasının toponimiyası. Bakı, Elm, 1989, 110 s.
13. Paşayev A. “Od”, “ocaq” və “pir” komponentli beynəlmiləl onomastik vahidlər haqqında // Tədqiqatlar. AMEA-nın Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu. Bakı, Elm, 2006, № 2, s. 205-215.
14. Баскаков Н.А. Собственные имена древних тюрков Восточной Европы. Ономастика, Типология, Стратиграфия. Москва, Наука, 1988, с. 120-127.
15. Ворошил Г., Асланов В. Исследования по истории азербайджанского языка дописьменного периода. Баку, Элм, 1986, 228 с.
16. Кавказский календарь на 1848. Тифлис, Вы типографии канцелярий наместника Кавказа. 1847, 266 с.
17. Кривошекова-Гантман А.С. Тюркских компонент в составе онима Верхнего Прикама. Исследования по Вашкирской диалектологии и ономастике. Уфа, 1986, с.110-111.
18. Nuriyeva M. Qərbdən Şərqə ulu türk yurd adlarının dəyişdirilməsi tarixindən. Bakı, 1999, 244 s.
19. Yüzbaşov R., Əliyev K., Sədiyev Ş. Azərbaycanın coğrafi adları (oçerklər). Bakı: Maarif, 1972, 100 s.

ÖLÜM TABİRLERİ ÜZERİNE BİR FEVÂYİD BELGESİ
A DOCUMENT OF FEWAID ON DEATH PHRASES

Muhittin ELİAÇIK

Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-5137-3275

ÖZET

Ölüm tüm canlılar için tıpkı doğum gibi bir gerçeklik ve zorunluluktur. Doğan her canlı, eceli gelince ölür. Ölüm kimisine bir felaket, kimisine bir saadet; kimine korku, kimisine coşkudur. Ölüm kimine cehennem, kimine cennettir. Dolayısıyla ölümün bu tanımlamaları için ona en uygun kelime, tamlama ve tabirler kullanılmalıdır. Ölüm, dost veya düşman duygularının da dışı vurumunu sağlayan bir olay olup böylece içte gizlenen en mahrem duygu ve düşünceler bile anlaşılabilir olur. Klasik edebiyatımızda ölümü anlatmak tıpkı diğer büyük olayların anlatımında olduğu gibi ciddî ve edebî bir konu olup bunun için birçok yazı kaleme alınmış ve en seçkin ve yetkin edebî terim ve deyimler kullanılmıştır. İşte bunlardan birisi de fevâyid türü bir yazma kitabın (*Mecmûa-i Münşeât ve Fevâid*) içinde tespit edilen belge olup ölüm için kullanılan genellikle güzel ve övücü ifadeleri yansıtmaktadır. Bu belgede, fanî âlemde ebedî âleme geçiş için kullanılmış sayısız edebî tabirden seçmeler yapılmıştır. Her birinde ilginç benzetmeler bulunan bu belgede ölümle birlikte dünya ve ahretin de bir tanımı yapılmış olmaktadır. Mesela: *Subh-ı hayâtı şâm-ı memâta mübeddel oldu (Hayat sabahı ölüm akşamına dönüştü). Bu gâr-ı gurûrdan müteveccih-i sarây-ı sürûr oldu (Bu yalancı yurttan sevinç sarayına yöneldi). Devha-i kâmeti berkende-i helâk-i fenâ oldu (Boy ağacı yok olma sonucu devrildi)* gibi ifadeler ölen için genellikle iyi duygu ve düşünceleri yansıtmakta olup bir de olumsuz ifadeler vardır ki o da, düşman görülen kişiler için kullanılmıştır. İşte bu tebliğde bu belgedeki bu tabirler analitik biçimde incelenip bilim dünyasına tanıtılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ölüm, Edebî Tabir, Klasik Türk Edebiyatı, Belge.

ABSTRACT

Death is a reality and necessity for all living beings, just like birth. Every living creature that is born dies when its due date comes. Death is a disaster for some, a happiness for some; fear for some, enthusiasm for others. Death is hell for some and heaven for others. Therefore, the most appropriate words, phrases and phrases should be used for these definitions of death. Death is an event that provides the expression of the feelings of friends or enemies, and thus even the most intimate feelings and thoughts hidden inside are understood. In our classical literature, telling about death is a serious and literary subject just like in the narration of other great events, and for this, many articles have been written and the most distinguished and competent literary terms and idioms have been used. One of them is the document determined in a manuscript of

the type of fevâid (Mecmua-i Münşeât ve Fewaid) and reflects the generally beautiful and praising expressions used for death. In this document, a selection is made from numerous literary terms used for the transition from the mortal realm to the eternal realm. In this document, each of which contains interesting metaphors, a definition of the world and the afterlife is made with death. For example: "The morning of life turned into the evening of death. He headed from this lying homeland towards the palace of joy. The tall tree was overthrown by disappearance." Expressions such as, generally reflect good feelings and thoughts for the deceased. There are also negative expressions that are used for enemies. In this paper, these terms in this document will be analyzed and introduced analytically.

Keywords: Death, Literary Expression, Classical Turkish Literature, Document.

GİRİŞ

Kâinattaki canlılar için ölüm tıpkı doğum gibi gerçek ve kaçınılmaz bir olaydır. Doğan her canlının ölümü, bilinen ve beklenen bir sonudur. Ölüm, inanılan dine göre bir sevgiliye vuslat olduğu gibi, bir başka inanca göre de yok olmadır. Ya da bir kutlu an ya da bir korkulu zamandır. Bir mutluluk olduğu gibi, bir umutsuzluk da olabilir. Her ne olursa olsun ölüm, canlılar için en büyük sonudur; ama bir başka hayata açılan batış, ya da yeni bir hayata açılan doğuştur. Bu sebeple bir ölüm gerçekleştiğinde bütün sözler özelleşir ve güzelleşir. Kel ölür sırma saçlı olur, kör ölür badem gözlü olur. Yani ölen kişi için özel ve güzel sözler kullanmak yaygın bir adettir. Ölüm için en uygun söz ve tabirlerin kullanılması eskiden olduğu gibi günümüzde de güzel bir gelenek olarak devam etmektedir. Klasik Türk edebiyatında ölüm için edebî sanatlarla süslenmiş birçok tabir kullanılmış olup bunlar özel biçimde mecmualara kaydedilmiştir. Böyle tabirlerden birisi de eski kültür ve edebiyatımızda fevâid denilen mecmuaların içinde tespit edilmiş olup bu tebliğ ile tanıtılmaktadır. Mecmûa-i Münşeât ve Fevâid¹ adlı bir yazma eser içinde tespit edilen bu tabirler ölüm için yaygın biçimde kullanılan ifadeleri içermektedir. Bu tabirler, fani dünyadan bâkî âleme geçişi anlatan, edebî sanatlarla süslenmiş tabirler olup her birinde ilgi çekici benzetmeler bulunmakta, ölümlerle birlikte ortaya çıkan dünya ve ahiretin bir özeti ve tanımı yapılmaktadır. Bu tabirlere göre: *Hayatın sabahı ölüm akşamına dönüşür; yalancı yurttan sevinç sarayına gidilir; boy ağacı yok olma sonuyla devrilir.* Bu ifadeler, ölen kişi için umumiyetle güzel ve iyi düşünceleri yansıtan ifadeler olup, olumsuz ve kötü ifadeler pek yer almamaktadır. Böyle olmakla beraber olumsuz ve kötü ifadeleri içeren ölüm tabirleri de yok değildir. Ancak, bu tabirlere ait listeler pek yaygın olmayıp daha çok ibret ve nasihat verici ifadelerin öne çıkarıldığı dikkati çekmektedir. Düşmana ve kötü kimselere ait ölüm ifadelerinin genellikle savaş tasvirlerine ait eserlerde görüldüğü söylenebilir de bir kesinlik arzetmeyip bunların her eserde görüldüğü söylenebilir. Ama özel biçimde kötü görüş ve duyguları içeren ölüm tabirlerini içeren bir liste henüz tespit edilebilmiş değildir. Biz bu

¹ Mecmûa-i Münşeât ve Fevâid, Kastamonu İl HalkKütüphanesi, nr.3753, vrk.154b.

tebliğimizde aşağıda kaydı bulunan defterde geçen ölüm tabirlerini analitik biçimde inceleyip tanıtacağız. Söz konusu tabirlerin iki sayfada toplanmış özet mahiyetindeki ifadeler olduğu görülmekte olup bunları kaydeden kişinin bir seçki hâlinde bunları kaydettiği düşünülmektedir.

Dâr-ı fenâdan dâr-ı bekâya geçişe ait tabirler

Söz konusu mecmuada geçen ölüm tabirleri genellikle zincirleme tamlamalarla kurulmuş ifadeler olup hemen hepsinde teşbih, istiare, telmih, mecâz-ı mürsel vb. edebî sanatlarla ince ve nükteli anlamlar ortaya çıkmıştır. Bunların listesi ve günümüz Türkçesi ile ifade edilmiş şekilleri aşağıda gösterilmektedir:

Min-ta'bîri'l-intikâl dârül-fenâ ilâ-dâri'l-bekâ (Fani yurttan ebedî yurda geçiş tabirleri)

Subh-ı hayâtı şâm-ı memâta mübeddel oldu (Hayatının sabahı ölüm akşamına dönüştü). Bu tabirde hayat sabaha, ölüm akşama benzetilmiştir.

Bu gâr-ı gurûrdan müteveccih-i sarây-ı sürûr oldu (Bu aldanma yurdundan sevinç sarayına yöneldi). Burada dünya aldanma yurduna, ahiret ise saraya benzetilmiştir.

Fülân çelebi gunûde-i mehd-i lahd oldu. (Falan efendi, kabir beşiğinde uyudu.) Kabir bir beşiğe benzetilmiştir.

Eyyâmü'l-beyz-i hayâtı şehir-i Recebde selh-i memâta yetdi. (Hayatının beyaz günleri Receb ayında ölüm sonuna ulaştı) Dünyadaki güzel günler beyaz sözcüğü ile ifade edilmiştir.

Nakd-i girân-mâye-i ömr-i azîzi hızâne-dâr-ı ervâha teslim oldu. (Aziz ömrünün pahalı akçesi ruhlar hazinedarına teslim oldu) Ömrün güzel günleri pahalı akçeye benzetilip bu pahalı akçe de ruhların hazidarı olan Azrail'e teslim edilmiştir.

Devha-i kâmeti berkende-i helâk-i fenâ oldu. (Boy ağacı yok olma sonuyla devrildi.) Beden bir ağaca benzetilmiştir.

Tîğ-i bürrân-ı ecel keşmekeş-i havf u recâsına faysal verdi. (Ecelin keskin kılıcı ümit ve korkusunun keşmekeşini çözdü.) Ecel, keskin bir kılıca benzetilmiştir.

Nâ-kâm u nâ-ümmîd-i sahn-ı vücûdda nâ-bedîd oldu.(Varlık sahnesinin ümitsizlik ve muratsızlığında kayboldu.) Bu varlık âlemi yani dünya, bir sahneye benzetilmiştir.

Dav'-ı mısbâh-ı hayâtı tef-zede-i sarsar-ı fenâ oldu. (Hayat kandilinin ışığı, fenâ rüzgarının sıtmasına tutuldu.) Hayat bir kandile benzetilmiştir.

Müddet-i hayâtı encâm ve defter-i ömrü fezleke-i hitâm buldu. (Yaşamının süresi sona erdi ve ömür defteri bitiş özetini buldu.) Ömür bir deftere benzetilmiştir.

Necm-i hayâtı üfûl ve mağrib-i ademe kufûl etdi. (Yaşam yıldızı gözden kayboldu ve yokluk mağribine kilitlendi) Hayat, bir yıldıza benzetilmiştir.

Bahr-ı fenâdan ubûr ve sâhil-i bekâda rahl-i ikâmet-i huzûr etdi. (Fani denizden geçip ebedî sahilde huzur ikametini buldu.) Dünya bir denize, ahiret de sahile benzetilmiştir.

Şecere-i müsmirü'l-berere-i vücûdı sarsar-ı kûh-endâz-ı fenâdan fütâde ve gül-berg-i hazân-dâde gibi hâk-i siyâha rû-nihâde ve izâr-ı pür-envârı gül-berg-i gülâb-dâde gibi bî-âb u tâb ve câm-ı râhat-encâm-ı ecelden mest ü harâb oldu. (Varlığın iyi meyveli ağaçları fenanın dağ savuran rüzgarından yere düştü de güz görmüş gül yaprağı gibi kara toprağa yüz sürdü ve rengarenk yanağı gülsuyu vermiş gül yaprağı gibi cansız kalıp ecelin rahat veren kadehinden sarhoş ve harap oldu.) İyi kişiler meyveli ağaçlara, bunların yanakları suyunu verdiğinden solan gül yaprağına, ecel de kadehe benzetilmiştir.

Sicill-i ömrü karîn-i hitâm ve müddet-i zindegânîsi tamâm oldu.(Ömür kütüğü sona yaklaştı ve yaşam süresi tamamlandı.) Ömür, bir kütüğe benzetilmiştir.

Ders ü devri encâm ve nâme-i âmâli resîde-i tâmmü'l-kelâm-ı ihtitâm oldu. (Dersi peşinde dolanıp durması bitti de emellerinin mektubu sona ermenin son sözüne ulaştı.) Eskiden ders almak için hocadan hocaya gidip gelme işi ders ü devr olarak tanıtılarak buna telmih yapılmış ve ömrün de bir koşuşturmacadan ibaret olduğu böylece söylenip bu şekilde geçen bir ömrün sona erdiği anlatılmıştır.

Hilâl-i vücûdı gârib ve encümen-i kesretten hârib oldı. (Vücut hilali batıp kayboldu ve kesret toplantısından kaçtı.) Beden bir hilale, kesret olan dünya da bir toplantıya benzetilmiştir.

Enfâs-ı ma'düdesi tamâm ve telh-kâm-ı zehr-âb-ı hammâm oldı. (Sayılı nefesleri tamamlanıp hamamın zehirli suyunu içti.) Ölüm, zehirli suyu olan bir hamama benzetilmiştir.

Sebzêâr-ı hayâtı sümûm-zede ve işret-sarây-ı hânesi mâtem-gede oldı. (Yaşamının sebzearı zehirlere uğrayan ve evinin yaşam sarayı da yas tutulan yer oldu.) Hayat, yemyeşil bir bahçeye, ev de yas tutulan bir saraya benzetilmiştir.

Pehlû-zen-i pister-i helâk ve rû-nihâde-i hâk-i makdis-i pâk oldı. (Yok olma döşegine yanını ve temiz kutsal toprağa da yüzünü koydu.) Kabir yatağa, toprak da kutsal bir yere benzetilmiş.

Murg-ı rûhı riyâz-ı kudse tayyâr ve nakd-i vücûdı mânend-i zer ca'd-ı medfûn-ı mezâr oldı. (Can kuşu kutsal bahçelere uçtu ve vücut akçesi de altın gibi mezara kıvrımlı bir şekilde gömüldü.) Can kuşa, vücut altın akçeye benzetilmiştir.

SONUÇ

Ölüm tıpkı hilal gibi bir bitıştır. İnsan doğarken de ölürken de tıpkı hilalin ipsi hâli gibi ince olur ve hem doğarken hem de ölürken hilal gibi ince ve sarıdır. Bu sebeple doğuş nasıl ölüme yani bitişe bir başlama ise, ölüm de yeni bir doğuşa başlamadır. Ölüm insanoğlu için olağanüstü bir olaydır. Bu sebeple onu anlatmak için müstesna kelime ve kavramlar kullanılmıştır ki bu olağanüstülük iyi anlaşılsın. Bu tebliğde bu olaya dair seçilmiş bazı tabirler dikkatlere sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Mecmûa-i Münşeat ve Fevâid, Kastamonu İl Halk Kütüphanesi, nr.3753.

Mütercim Asım. (1305), *Kamus Tercümesi*, Matbaa-i Osmaniye, İstanbul.

YER ADLARININ TEVRIYELİ OLARAK İŞLENDİĞİ ÜÇ MANZUME
THREE POEMS ABOUT PLACE NAMES AS TEWRIYE

Muhittin ELİAÇIK

Prof.Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-5137-3275

ÖZET

Çevremizdeki nesnelerin adları ile ilgilenen bilim dalına *ad bilimi (onomastik)* denilmekte olup bu bilim dalının kişi adlarıyla uğraşan dalı *antroponomi*, yer adları ile uğraşan dalı *toponimi*, dağ adları ile uğraşan dalı *oronimi* ve göl nehir, ırmak vb. su adları ile uğraşan dalı da *hidronimi* olarak tesmiye edilmiştir. Ad bilimi çalışmalarında en önemli yeri *toponimik* çalışmalar tutmakta olup bu çalışmalarla şehir, kasaba, köy, nahiye vb. yerleşim yerleri ile bunların cadde, sokak, meydan vs. adları dil, yerleşim, etnik yapı vs. geçmişlerine dair bilinmeyen pek çok hususu aydınlatıp ortaya koymaktadır. Mesela: *Tepedelen* adı, akla hemen o çevrede insana şiddetli gelip başının delinmesine yol açan bir olayı veya zorba kişiyi haber verir ve bu ad araştırıldıkça detaylar ortaya çıkar. “Yurt, ova, dağ, su, dere, tepe” ile biten onlarca hatta yüzlerce yerleşim yeri olup yerleşim yerinin kurulduğu yere dair haberler verir. *Pınarbaşı*, *Pınarkent*, *Pınarhisar*, *Pınarlı* gibi kaynak belirten yer adlarının karşılığı diğer dillerde de görülüp, mesela Almanca *Paderborn*, *Hakeborn*, *Heteborn* adları da “pınar”la ilişkili benzer yer adlarıdır. Yer isimlerinin şiir ve edebiyatta da çok önemli bir yeri olup birçok gizli mana bu adlarla ortaya çıktığı gibi, şairlerle ilgili önemli bilgilere de bu adlarla ulaşılabilmektedir. Yer adlarının bazen şiirlerde tevriyeli (çift anlamlı) biçimde de kullanıldığı görülmekte olup kimi edebî sanatların bu yolla daha etkili kılınmak istendiği, bazen de yerleşim yerlerinin özelliklerinin bu yolla haber vermeye çalışıldığı gözlenmektedir. İşte, oldukça orijinal ve dikkat çekici bir tür olan bu eserlerden birisini biz bu çalışmamızda ele alıp tanıtacağız. Bu eser hacimli bir yazma eserin (*Mecmûa-i Münşeât ve Fevâid*) orta sayfalarında yer almakta ve kaside nazım biçimiyle yazılmış birkaç manzumedan oluşmaktadır. Yer adları iki anlama gelecek biçimde tevriyeli biçimde yazılmıştır. Aşağıdaki beyitlerde italik olan kelimeler yer adları olup aynı zamanda başka anlama da gelmektedir.

Söyle ey kilik-i sühandân-ı kitâb-ı ma'nâ - Nâm-ı büldânda bir kıssa bize icmâlâ

Mısır-1 hüsnünde şehâ bende-i *Ken* 'ânam ben - Al *Kefe* hâtıramı *Gözle* vü gâh eyle 'atâ

Bir *Bucak*da oturur gamze-i *Tatar* ammâ - Bir *Kırım* virdi bu *Uşşâka* cihân kıldı tana

Yok *Medine* sözüümüz hîç o *Hilâl*-ebrûnun - Rûz-ı vaslında ider *Şâm*-1 firâka îmâ

Erzurum içre o şühin gören *Aydın* yüzini - Dise âyîne-i *İskenderiye* *Tire* revâ

Küfe benzetdim idi şekl-i rakîbi lîkin - Dilbere *Musıl* olup itdi beni *Mağnisa*

Görüldüğü gibi yer adları tevriyeli biçimde şairin birtakım duygu ve düşüncelerini anlatmaktadır. İşte bu tebliğde bu manzumelerde geçen bu tevriyeli adlar analitik biçimde incelenerek bilim dünyasının dikkatlerine sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Toponimi, tevriye, şiir, yazma eser, belge.

ABSTRACT

The branch of science that deals with the names of objects around us is called onomastics and the branch of this science dealing with personal names is anthroponomy, branch of dealing with place names is toponymy, is oronim branch that deals with the names of mountains, the branch that deals with water names was appointed as hydronimi. Toponymic studies hold the most important place in naming studies and with these studies cities, towns, villages, towns etc. settlements and streets, squares etc. language, location, ethnicity, etc. names illuminate and reveal many unknown issues related to their past. For example: The name Tepedelen immediately tells the mind of an incident or bully person that caused a violent head piercing in that environment, and details emerge as this name is searched. There are dozens or even hundreds of settlements ending with "house, plain, mountain, water, stream, hill" and they give news about the place where the settlement was established. The equivalents of place names such as Pınarbaşı, Pınarkent, Pınarhisar, Pınarlı are also seen in other languages. For example, German names like Paderborn, Hakeborn, Heteborn are similar place names associated with "spring". Place names have a very important place in poetry and literature, and with these names, many hidden meanings are revealed and important information about poets can be reached with these names. It is seen that place names are sometimes used in poems in a double sense, in this way, it is desired to make some literary arts more effective, and sometimes the characteristics of settlements are tried to be informed in this way. Here, we will discuss and introduce one of these works, which is a very original and remarkable genre, in this study. This work takes place in the middle pages of a voluminous manuscript (*Mecmûa-i Münşeat ve Fevâid*) and consists of several poems written in ode poetry form. Place names are written differently to mean two meanings. The words in italics in the couplets below are place names that have another meaning.

Söyle ey kilik-i sühandân-ı kitâb-ı ma'nâ - Nâm-ı büldânda bir kıssa bize icmâlâ

Mısr-ı hüsnünde şehâ bende-i *Ken*'ânam ben - Al *Kefe* hâtıramı *Gözle* vü gâh eyle 'atâ

Bir *Bucak*da oturur gamze-i *Tatar* ammâ - Bir *Kırım* virdi bu *Uşşâka* cihân kıldı tana

Yok *Medine* sözüümüz hiç o *Hilâl*-ebrûnun - Rûz-ı vaslında ider *Şâm*-ı firâka îmâ

Erzurum içre o şühin gören *Aydın* yüzini - Dise âyîne-i İskenderiye *Tire* revâ

Küfe benzetdim idi şekl-i rakîbi lîkin - Dilbere *Musıl* olup itdi beni *Mağnisa*

As you can see, the place names describe some of the feelings and thoughts of the poet in a varied manner. It is in this paper that these varied names in these poems will be analyzed analytically and presented to the attention of the scientific world.

Keywords: Tponymy, tewriye, poetry, manuscript, document.

GİRİŞ

Çevremizde görülen nesnelere isimleri ile ilgilenen bilim dalı *ad bilimi (onomastik)* olarak adlandırılmıştır. Onomastiğin kişi adlarıyla uğraşan *antroponomi*, yer adları ile uğraşan *toponimi*, dağ adları ile uğraşan *oronimi* ve göl nehir, ırmak vb. su adları ile uğraşan *hidronimi* gibi dalları bulunmaktadır (Sakaoğlu 2001:9-11). Onomastik çalışmalarda yoğunluğun *toponimik* çalışmalarda olduğu görülmektedir. Toponimik çalışmaların ise kendi içinde şehir, kasaba, köy, nahiye gibi yerleşim yerleriyle buraların cadde, sokak, meydan vs. birimleriyle birlikte ayrıca ele alındığı, böylece ortaya çok geniş bir dil malzemesi çıktığı gözlenmektedir. Böylesine geniş bir yelpazede birçok coğrafi ve etnik yapıyla birlikte bilinmeyen pek çok husus aydınlanarak ortaya çıkmaktadır. Mesela *Taşkesen, Taşova, Nalkesen, Nallıhan, Beypazarı* vs. adların ilk bakışta çağrıştırdığı hususlar araştırıldığında çok daha başka bilgilere ulaşılmaktadır. *Yurt, ova, dağ, su, dere, tepe* ile biten pek çok yer ismi olup bunların kurulduğu yerlere dair önemli bilgi ve belgeleri ortaya koyduğu bilinmektedir. *Pınarbaşı, Pınarkent, Pınarhisar, Pınarlı* vb. yer adları diğer dillerde de görülmektedir. Mesela Almanca *Paderborn, Hakeborn, Heteborn* adları da “pınar”la ilişkili yer adlarıdır. Yer isimleri şiir ve edebiyatta da önemli yer tutan bir konu olup birçok ayrıntı bu adlarla ortaya çıkmakta, şairlere dair de önemli bilgiler elde edilmektedir. Yer adlarının şiirlerde tevriyeli (çift anlamlı) biçimde de kullanıldığı görülmekte ve çeşitli edebî sanatların bu yolla etkili biçimde işlendiği gözlenmektedir. Orijinal bir tür olan bu eserlerden birisi de bir yazma eserin¹ orta sayfalarında kayıtlı bulunan kaside nazım biçimindeki manzumelerdir. Bu manzumelerde yer adları iki anlama gelecek şekilde tevriyeli olarak işlenmiştir.

Söyle ey kilk-i sühandân-ı kitâb-ı ma'nâ - Nâm-ı büldânda bir kıssa bize icmâlâ

beyti ile başlayan birinci manzumede yer adları tevriyeli şekilde işlenmiştir. Seçilen yer adlarının belli bir sistem ve tertibe göre verilmediği, rastgele bir seçim bulunduğu görülmektedir. Belli bir coğrafi bölgeye ait adlar değil, çok farklı yerlerdeki yer adları yan yana sıralanıp işlenmiştir. Bu bakımdan eserdeki yer adlarının belli bir müşahede ile değil de duygu ve düşüncelerin anlatılıp tanıtılması için seçildiği intibayı doğmaktadır. Manzumeler Lübbî, Zihnî ve Arayıcızâde Ferdî adlı şairlere aittir. Lübbî'nin manzumesi tetimmelerle birlikte 46, Zihnî'ninki 41, Arayıcızâde Ferdî'ninki ise 45 beyittir. Bu manzumelerin ilk bölümlerine ait beyitler aşağıda verilmektedir:

¹ Kastamonu İl Halk Kütüphanesi, *Mecmûa-i Münşeat ve Fevâid*, nr. 3753, vrk. 241b-244a.

Esmâ-i büldân-ı Lübbî

feilâtün feilâtün feilâtün feilün
Söyle ey kilk-i sühandân-ı kitâb-ı ma'nâ
Nâm-ı büldânda bir kıssa bize icmâlâ
Mısr-ı hüsnünde şehâ bende-i *Ken'ânam* ben
Al Kefe hâtıramı *Gözle* vü gâh eyle 'atâ
Bir *Bucak*da oturur gamze-i *Tatar* ammâ
Bir *Kırım* virdi bu *Uşşâka* cihân kıldı tana
Yok *Medîne* sözümüz hiç o *Hilâl*-ebrûnun
Rûz-ı vaslında ider *Şâm*-ı firâka îmâ
Erzurum içre o şûhın gören *Aydın* yüzünü
Dise âyîne-i İskenderiye *Tire* revâ
Dilbere *Musıl* olup itdi beni *Mağnisa*
Kûfe benzetdim idi şekl-i rakîbi lîkin
Kâğıd Akyazı yazı ise *Karaormandır*
Kocaili yazamaz hâme çü ditrer cânâ
Çîn-i zülfün *Burusa* rûyını vardur vechi
Niçe 'ayyâş o hüsn eyledi *Haymana* şehâ
Boynı *Torbalı* ile güçdür o *Bigbâzârı*
Bir *Arapkirli* meger *Az az* arasını bula
N'ola *Sandıklı* ise şimdi kumâş-ı dilber
Kulağın *Burdur* anun kim olacakdur yağma
Ka'be hakkı *Yemeni* kılmadı *Abbâsa* varam
Bu kadar *Cidde* göre kaldı yine 'uryân pâ
Eylemiş kürkini *Kartal* kanadı geldi o yâr
Konayım mı göçeyim mi didi didüm ko ya ya
Yok *Söğüt* gölgesi başumla *Kavak* yeli ese
Varayım *Karaağaca* ideyim kesb-i havâ
Çartak idi kadün *Köprülü* oldu şimdi
Yenipazar idelüm *Balçık* ise girmem ana
Yergöğü çift idinmiş ne aceb hikmetdür
Bereketli ola *Hatunili* ile yaba
Çorlu çoplu ne ise gör *Çelebipazarını*
Busene teşneliğim geçmedin ağyârı sora
Varna olsa gerek kûy-ı nigâra ya ne var
Hep *Kopan* gice *Fenerler* ile gitmekde ana
Işk *Bâzârcığıdır* bunda *Kızanlık* yalnız
Karasu gibi güher-pâşın idersin icrâ
Sofiya Cum 'ada ezkâr katı lâzım

Kırkkilisayı yıkup mescid idindi gûyâ
Yeter itdün sanemâ rağbet o *Eski zağara*
Çü *Koyun adası*dur semtün anı kurda koma
Niş cevrini çü bize itdi havâle ol şûh
Oldı *Böğürdelen* âh ol müje-i bî-pervâ
Feth-i İslâm eline girse gireriz *ihrâma*
Ger *Budine* ola *sunluk* ile imdâd-ı Hudâ
Egri *bakma* güle bak bağı *yanık* âşıkına
Gel halâs eyle ki *Cânkurtarana* ide du'â
Yetişür de *seke* kûyun katı *Taşlıcadurur*
Bir *Manastıra* sür ağyârı birez *nîk* ola tâ
Zülfi sevdâsı *Uzuncaada* oldı bu *dile*
İlbasan olmasa itmezdi şikâyet şeydâ
Depedelen ile *Kalkandelen* oldı gamzen
Ehl-i diller *beline* okudı *Derbend-i* belâ

Esmâ-i büldân-ı Zihnî Efendi

Bu manzume de Lübbî'ninki gibi aruzun *feilâtün feilâtün feilâtün feilün* kalıbıyla yazılmış ve yer isimleri aynen tevriyeli olarak sıralanmıştır:

Yine ey bülbül-i şûrîde-i gülzâr-ı fenâ
Başla feryâd-ı bilâd eylemege subh u mesâ
Ka'be-i kûy-ı dil-ârâda girer *ihrâma*
Merve-i vuslata sa'y eyleyen erbâb-ı *Safâ*
Di *Medîne* varup ol 'ârız-ı âb-ı nâba
Katı çok bağı *yanıklar* geçinür *teşne* sana
Köleler ile derinde seni o 'Âdil *Han*
Ko berâber tuta ey muslih-i Şâm-ı sevdâ
Kanlı yaş oldı *Revân* çeşme-sıfat 'Aynımdan
Meded ey Yûsuf-ı *Mısır* kerem it bana 'atâ
Feth-i İslâma mahabbet iden *İslambola*
Bu kelâmı didi bir *Gâzî*-i dem-sâz bana
Halebi dilberi takbîle muhâldur dirisen
Ayn-tâb-ı ruhınun *Bûsına* söz var mı dilâ
Basara *Cidde* ayağını gel ihmâl itme
Mûsıl-ı devlet olur belki sana Mevlânâ
Bakarak rûz u şeb âyîne-i *İskenderiye*
Tûtî-i tab'-ı *Reşîd* itdi şükür hâneye câ
Isfahan ile *Hicâz* ile *Hisârı* gözler
Key *Bize* olsa ger *Osmancığımız* nagme-*serâ*

Çartakına o nâmerdin eger bir Günlük
Kasr-ı Kayser de olursa Giresin gelmez ana
Olup İki kapusı Kırka esâmîsi çıkup
O kul oğlu Hacibektaş a ider şimdi du'â
Nu Bucakdan Kırma çıkırsa o çeşm-i Tatar
Müje hayline ider Gözle ve kaşla î mâ
Yirgök şâhididür 'âşıkun ey İsmâ'îl
Kili olduğına âlûde-i endûh belâ
Sana Egri bakıyor toğrusı İmrüz gaddâr
Korun o segden eger mümkün ise Ahyânâ
Ne Kızanlıkdur olup herkesün Islacağına
İpsala gerden-i Uşşâkına olacakdur dü tâ
Mezesi ol sanemün nîze-i Kalkandelene
Gamzesi Tire kaşı yaya olupdur hemtâ
Gülerek bezme gice sâkî Fenersiz geldi
Gözin Aydın ola ey mürri müdâm hamrâ
Yüzi benzer Kızilelmaya o çîn ebrûnun
Lebi câm-ı mey-i Engûra bedeldür şeklâ
Binüben atına Karışdıran İncesuyı
Hîç Uzunköprüye eyler mi tenezzül cânâ
İltifât eyleme Eskizağara Samsuna
Varna var eylemege bir Yenicesin peydâ
Ne bilür sen kîni tâze Çelebi bâzârı
Seni bir arkası Torbalı çok aldur meselâ
Karatağ olsa dahi tâk-ı tahammül eylemez
Esedâbâd firâk u gama cisme bernâ
Seyr iden râ kaşını vü Kemer-i zerrînün
Bakmaz ol kavs-i kuzahla Yenişehirle aslâ
Hele bir Aç toyuran ademe Uy var ey dil
Zâd-ı râhsız reh-i gurbetde kalursun zîrâ
Seni Mat itmeye bir hasm-ı piyâde şâhum
Var atı vü Fili vü ferzi yürü Rûha fidâ
Hat-ı ruhsârını vü gabgabını vasf idene
İşte bir deste benefşeyle bir Altun elma
Nisbeten 'âşika lâyıık mı rakîb-i Şûmla
O meh Egri derelerde Salına bî-pervâ
Nasbına Alupo perî tîğ-i Bögürdeleni
Rîze rîze dil-i sad-çâkümi ide ne revâ
Gonce-i Bâğçesarây-ı şeref-âsâ dileriz

Başlar üzere *Bula yer* o hilâl o bertâ
Gerçi kim *az az* ider fitne vü *Mekri* ol şûh
Lîk mâil geçinür *Salkıca Cebre* hâlâ
Sana mâlı kara kim dirdi eger ey hâce
Cum'a gün ba'de'l-ezân eylemesen bey' ü şîrâ

Mecmuada yer alan üçüncü manzume olan Arayıcızâde Ferdî adlı şâire ait 45 beyitlik manzume de aynı vezin ve muhtevada yazılmıştır.

SONUÇ

Ad bilimin yer adları ile uğraşan dalı olan *toponimi* alanında yer adlarının şiirlerde tevriyeli olarak işlenmesi ilginç ve orijinal bir konudur. Bu şekilde yazılmış üç manzume bu çalışma ile ilk kez tanıtılmış bulunmaktadır. Hacimli bir yazma kitapta yer alan bu manzumelerde yer adlarının rastgele seçilerek duygu ve düşünceye uygun biçimde tevriyeli biçimde kullanıldığı, bunun için belli ve sistematik bir sıra izlenmediği görülmektedir. Mesela “Dilbere *Musul* olup itdi beni *Mağnisa*” mısraında sevgiliye ulaşmada Manisa şehrinin aracılık ettiği söylenmiş, Musul şehri ise sadece ulaştırma anlamını sağlamak için tevriyeli olarak kullanılmıştır. Dolayısıyla yer adlarının, şâirin düşüncelerini anlatmakta bir vasıta olarak seçildiği, bundan dolayı da tevriye sanatına başvurulduğu dikkati çekmektedir.

KAYNAKÇA

Mecmûa-i Münşeât ve Fevâid, Kastamonu İl Halk Kütüphanesi, nr. 3753.
Sakaoğlu, Saim (2001) *Türk Ad Bilimi 1*, Ankara: TDK Yayınları,

POTENTIAL VALUE OF AFRICAN WALNUT SEED TO NATIONAL INDUSTRIAL DEVELOPMENT: A MINI REVIEW

Awofadeju, Oluwayemisi Foluke Jonathan

Department of Forest Product Development and Utilization; Forestry Research Institute of Nigeria, P. M. B.
5054 Jericho Hill, Ibadan, Nigeria

ABSTRACT

African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) seed is one of the underutilised seeds in Nigeria. It is a very good source of vitamins A, B1, B2, B6 and E and of minerals, such as foliate, sodium, potassium, manganese, copper, chloride, iron and ascorbic acid. The immature fruit is a good source of vitamin C. The nut is a good source of carbohydrate (16.9%) and calories of about 600J. The protein content ranges between 3.1% - 43.1%. It is an excellent source of polyunsaturated acids such as alpha linolenic acid (ALA) and an excellent source of anti-inflammatory omega 3 essential fatty acids. The oil content is very high at about 60%. The nuts which contain uncommon fatty acids are used in protective coatings, dispersants, pharmaceuticals, cosmetics and a variety of synthetic intermediates. It is also used as stabilizers in plastic formulations. The seed also has numerous nutritional composition and health benefits. The development of walnut for industrial use locally will save the nation about US\$200 million annually apart from providing employment for the citizens. Based on this, it will act as a vehicle for poverty alleviation and malnutrition in Nigeria.

Keywords: African Walnut; Health Benefits; Industrial Benefits; Malnutrition.

INTRODUCTION

The renewed recovery for the development of nutrients in an unknown and underutilised plant species globally is centred on three major points. One, the need to expand the base of food industries as many underutilised plants are very unique in their nutritional properties and therefore, very difficult to be substituted by animal protein. Second point is that oil from African walnut seed has its unique characteristic which is useful in food and wood industries. Lastly, all modern crop varieties were originally produced using land races developed by farmers from wild plants over hundreds and thousands of years. The wild relatives still represent reservoirs of genes that are essential for improving crops or developing new strains to keep them from being overwhelmed by stresses such as changing climate or evolution of new pests, parasites and diseases. Currently, across the globe, many of the plant species that are now cultivated for food were initially neglected and underutilised. They are potential industrial raw materials and can serve as precursors of new products (Magbagbeola *et al.*, 2010).

According to IIED (2000), an estimated 4% of global economy is based on biological products and processes. The development of underutilised plant species of high industrial potential will substantially increase the contribution of biological products to global economy (Ogunwusi, 1992). One of the intrinsic underutilised plant species in Nigeria is the African walnut (*Tetracarpidium conophorum*). It is also known as *Plukenetia conophora* Mull (Arg) (Hutch and Dalziel), clan called Euphorbiaceae which is known as the African Walnut (GRIN, 2010). The African walnut which is known as regular climber is usually situated in wet forest zones in sub-sahara Africa (Oke, 1995). The Southern Nigerians calls it ukpa, the Western Nigerians calls it awusa or asala. It is known in the littoral and the Western Cameroon as *kaso or ngak*. It is likewise common in cities like Uyo, Akamkpa, Akpabuyo, Lagos, Kogi, Ajaawa-Ogbomoso and Ibadan. Also, it could be found in some states in the South-Western and South-Southern geopolitical regions of Nigeria.

The fruit is usually among large trees; mostly greenish in color with four round seeds in each fruit. The pod is housed as one shelled nut (single), two shelled nut (double) as well as three shelled nut. The African walnut seed shell is hard, and the cotyledons are white in colour (Ehiagbanare, 2005). The plant is mainly cultivated for the purposes of either cooking or roasting and being consumed as snacks (Edem *et al.*, 2009). It was said to possessed both nutritional and medicinal values (Akpuaka and Nwankwo, 2000). Enujiugba (2003) reported that nuts are highly nutritious. The color of the nut is white when the shell is cracked. It also possesses a thin lining in between when it is split into two parts which is robed in brown seed coat containing antioxidants. The latter protects the seed which is rich in oil from atmospheric oxygen thereby inhibiting rancidity (Miliauskas *et al.*, 2004). Olabinri *et al.* (2010), report that African walnut is rich in antioxidant resulting from its bioactive polyphenols. There is an indication that phenolic substances present in walnut act as an antioxidant protecting the oxidation of Low Density Lipoprotein, platelet aggregation and damage of red blood cells (Cheynier, 2005). This explains the reason why the nut is listed among the plant foods that are of great benefit to human body. Researchers deduced that intake of walnuts has better advantage on the skin and hair, reduces saturated fat, improves heart, and enhances brain function (Burkill, 1984).

The plant is mostly maintained by cultural preferences and traditional practices, it remained inadequately characterised and neglected by research and conservation. This made its potential value to be underestimated, undervalued and underexploited. It also places the plant in danger of genetic erosion and disappearance which have the potential to restrict its development options (Dansie *et al.* 2012). Also, the focus on a few widely used species to the detriment of most underdeveloped plant species has narrowed down dramatically the number of species upon which global food security, industrial, economic and general agricultural development depends (GFAR, 1999). This paper examines the nutritional composition, industrial properties and its

potential role in contributing to national industrial development, medicinal properties, socio-economic importance and storability of African walnut seeds.

Nutritional Composition and Value

Several studies have indicated that walnut is rich in protein, fat and carbohydrate but low in fibre and ash contents. According to Kanu *et al.* (2015), the nuts have also been found to be very good sources of Vitamins A, B1, B2, B6, E, folate, sodium, potassium, manganese, copper, chloride, iron and ascorbic acid. The green hulls or the immature fruits are good sources of vitamin C. The nut is a good source of energy being a good source of carbohydrate (16.9%) and calories of about 600J. The values of protein content of African walnut seed fall within the range of 3.2 – 43.1%. Any plant food that provides more than 12% of its energy from protein is considered a good source of protein (Kanu *et al.*, 2015; Awofadeju and Olapade, 2020; Olapade and Awofadeju, 2021 {unpublished}). It is an excellent source of polyunsaturated fatty acids such as alpha-linolenic acid (ALA). The African walnut seed is an excellent source of anti-inflammatory omega-3 – essential fatty acids. In terms of phytonutrients, walnuts contain antioxidants and anti-inflammatory compounds including more than a dozen phenolic acids, most especially, ellagitannins, anti-tellimagrandins and a wide variety of flavonoides. It also contains a very high composition of vitamin E, most especially, gamma-tocopherol.

Nuts are rich in carbohydrate and good nutrients due to high content of fats which are mainly mono (Oleic acids) and poly-unsaturated fatty acids such as linoleic acid, α -linolenic acid as well as omega-3 fatty acids, carbohydrates, proteins, vitamins and minerals (Simsek *et al.*, 2003; Koksall *et al.* 2006; Moodley *et al.*, 2007; Alasalvar *et al.*, 2009). Furthermore, Bes-Rastrollo and Sabate, (2007) shows that nut consumption is associated with reduced body mass index (BMI). Egypt imports considerable quantities of nuts such as almond, coconut, hazelnut, pine nut and walnut. The almonds are an important source of vegetable protein, not below 20 gm of protein/100 gm (Schirra 1997; Kodad *et al.*, 2004; Ahrens *et al.*, 2005; Ali *et al.*, 2009; Akpabio, 2012); Coconut also contains useful amount of various essential nutrients especially protein content of 27.1% (Glew *et al.*, 2005); hazelnut contains about 12 % protein which, after oil extraction, the protein concentration increase to 16.3 % (Villarroel *et al.*, 1987). Protein content of hazelnut varieties ranged from 8 – 15 % (Mehlenbacher, 1991; Franco *et al.*, 2006).

Walnut is one of the several high nutrient density foods where 100 grams of walnut contain 15.2 g protein, 65.2 g fat and 6.7 g dietary fiber. Protein of walnut seeds supply many essential amino acids thereby encouraging the possibility of its usage as additives in confectioneries, ice cream, and cake manufacture (Awofadeju, 2020). This increase in consumption is largely due to its nutritional value (Ozdemir and Akinci, 2004; Gomez *et al.*, 2007). African walnuts seeds are healthy food stuff because the large intake has been reported to reduce the risk of coronary heart disease (Davies *et al.*, 2007) as presented in figure 1. It is noted that walnut seeds utilized

are taken as ingredients of food stuff like bakery products which improve nutritional value and the acceptability of its end products (Mexis *et al.*, 2009; Awofadeju *et al.*, 2015; 2018). Protein in walnuts kernel contain eighteen amino acids where glutamic, aspartic, leucine, and arginine (which are important in vasodilation processes) and are present in great concentrations



Figure 17 Nutritional benefit of African walnut

(Koksal *et al.*, 2006). Figures for protein of walnut kernel were obtained by various researchers which includes 14.50 -24.00 % (McGranaham and Leslie 1991); 18 – 24 % (Sze-Tao and Sathe, 2000a); 13.6 – 18.1 % (Savage, 2001); 15.17 – 19.24 % (Ozkan and Koyuncu, 2005); 15.6 – 17.5 % (Toselli *et al.*, 2005); 16.0 – 19.1 % (Ali *et al.*, 2009); 12.8 – 22.3 % (Muradoglu *et al.*, 2010). The properties inherent in nuts could be used for different food formulations like high protein drinks, bakery and soups including meat products together with salad dressings, also, mayonnaise which is an emulsifier (Ramos and Bora 2005). Varieties of walnut were studied and according to Nwaoguikpe *et al.* (2012), he established that saponins (8.37, 5.03 mg / kg) of the mashed wet and dried nuts were the highest in phyto-chemical and biochemical composition among the samples (boiled and mashed wet nuts and dried powdered nuts). This suggested a role of the seed nuts in health and nutrition.

Industrial Properties of African Walnut

There is a wealth of information on the potential of walnuts as major sources of fat, minerals, proteins and vitamins (Ekwe and Ihemeje, 2013). The earlier researcher also said nuts are far

richer than meat. The nuts contain uncommon fatty acids which are industrially important as they are used in protective coatings, dispersants, pharmaceuticals, cosmetics and a variety of synthetic intermediates as stabilizers in plastic formulations (Hosamani and Sattigeri, 2003). It contains mono-unsaturated fats (15%). Other fatty acid compositions of the nut oil include palmitic, palmitoleic, arachidic and eicosenic acids. It is very rich in ascorbic acid and could be used to boost ascorbic acid content of most food products. Walnut is one of the high density foods with the presence of oxalates, phytates, tannins as well as protein, fibre, carbohydrates, and vitamins (Savage *et al.*, 2001). Walnut is a good source of mineral elements such as calcium, magnesium, sodium, potassium and phosphorus (James, 2009). Walnut kernel generally contain about 60% of oil (Prasad, 2003), however, this varies from 52 to 70% depending on cultivar, location, age (maturity) and irrigation rate (Ozkan and Koyuncu, 2005). In a study reported by Isong *et al.* (2013) on the physico-chemical properties of African walnut oil, the oil content obtained was observed to be relatively high at 57.50%, moisture content was 1.59% which indicated that it can be preserved for a long time. The specific gravity obtained from the study was reported to be 0.9g/cm indicating that the oil is less dense than water while the saponification value was 176.87mg KOHg-1 (Osita, 2007) and 213mg KOHg-1 in neem seed oil (Akpan, 2000) but higher than 159.33mg KOHg-1 reported for *Dementia tripatala* fruit oil (Ikhuoria and Maliki, 2007). The nut oil contains 48 – 50% dry weight of oil, golden yellow in color, with a taste and odor resembling linseed oil (Negi *et al.*, 2011). According to Isong *et al.* (2013), this indicated that the oil is good for soap making since its saponification value falls within the range of oils currently used for the same purpose.

The iodine value was reported to be 7.31g 100g-1 indicating that walnut oil is a suitable material for paint production. The value obtained for free fatty acid at 9.47% indicated that it is edible as a low free fatty acid content of oils as well as its susceptibility to rancidity (Isong *et al.*, 2013). In general, earlier scientist concluded that walnut oil compares favorably with existing oils and it is similar to other edible oils. It can also be used for domestic cooking, soap and paint industries. It was also observed that the biofuel potential using the shell could be explored and improved on. In another study on the evaluation of the performance characteristics of walnut seed oil-modified alkyd resin, Momodu *et al.* (2011) reported that walnut seed oil produce alkyd resins whose coating properties are comparable with those of commercial alkyd resin, as its film air-dried within a few hours and shows chemical resistance in various solvent media such as water, brine and acid. The physico-chemical properties of oil shows the iodine value to be 153.05, it was classified as dry oil which is an important requirement in alkyd resin synthesis. The saponification value at 203.45 reveals the average molecular weight of the fatty acids of triglycerides present in the walnut. Currently in Nigeria, the oils mostly employed for alkyd resin synthesis are linseed, soyabean, castor and tall oil (Oguniyi and Njikang, 2000). The oils are largely imported for the formulation of coatings of metal cans used in packing of beverages, drugs, food, etc. The production of this oil locally will reduce expenditure of foreign exchange on their importation and increase employment rate.

Unlike oil, development of African walnut seed into composite flour is plus to Nigerian economy and food industry, and the effect of heat on processing African walnut has to be checked. According to Arinola and Adesina (2014), they stated that the seed nut is a rich source of protein and fat but high heat could reduce the protein, ash and crude fibre content of the nut. Awe *et al.*, (2015) reported the effect of moist heat on the nutritional and phytochemical constituents of *Tetracarpidium conophorum*. The results indicated decrease in nutritional, anti-nutritional and phytochemical compositions of all samples except fat and carbohydrates that showed increment on the composition through raw air-dried, boiled air-dried and boiled oven-dried processing. The moisture content of boiled air-dried recorded highest among the samples while phytochemical composition revealed stability in steroids of all samples. Also, Apeh *et al.* (2014) stated the effect of cooking on the proximate, phytochemical constituents and haematological parameters of *T. conophorum* in male rats. He said crude protein, crude fibre, carbohydrates as well as hydrogen cyanide and steroids contents of the raw seed nuts were significantly higher than for cooked seed nuts. The haematological parameters in the rats had a significant decrease in white blood cell (WBC) and lymphocytes when compared with the control group. Udedi *et al.* (2013, 2014) reported comparative proximate analyses of raw and cooked walnut and said walnut is an excellent food material with potential in combating food insecurity in rural communities. They suggested the nut as a supplement to school children feeding programmes. He reported major bioactive compounds found in *T. conophorum* as phenols (7.44 mg / mL and 7.04 mg / mL), flavonoids (3.5 mg / mL and 1.66 mg / mL) and ascorbic acid (54.56 mg / mL and 44.00 mg / mL) for raw and cooked walnuts, respectively.

Chikezie (2017) also examined the phytochemical and proximate composition of boiled walnut seeds and the findings revealed a high concentration of alkaloids, steroids and a moderate concentration of tannins with no traces of saponins, phlobatannins, flavonoids, phenols or glycosides. Barber and Obinna-Echem (2016) assessed the nutritional composition, physical and sensory properties of wheat-African walnut cookies and recommended that the African walnut flour could be used successfully as a partial substitute for wheat flour (composite flour) at a range of 5 – 10%. The statement was agreed by Awofadeju *et al.*, (2015) in the production of cookies made from wheat and African walnut flours. The feasibility report gave quite a number of knowledge in the processing of African walnut flour into composite flour.

Composite flour can be defined as a mixture of flours, starches and other ingredients intended to replace wheat flour totally or partially in bakery and pastry products (Milligan *et al.*, 1981). Development of composite flour is increasing and attracting much attention among the researchers and food industry especially in the area of enriching bakery products and pastas. The blending of wheat flour with various cereals, legume, nuts, tubers and fruit flour in different percentages to produce variety of food products is trending in food industry, and this is because consumers are tending towards healthy diet and lifestyle. Apparently, the consequence on the usage of composite flour appeared in the final product whereby nutritional composition,

physicochemical and health benefits of the raw blended flour along with percentage blending is achieved. According to FAO, the treatment used in the substitution of blends in numerous food samples would be beneficial if importation of wheat would drastically decreased (thus reducing celiac disease), and its request for confectionery products could be achieved via other crops rather than wheat flour only (Jisha *et al.*, 2008).

Various foods made from composite flour with their raw materials were of good quality. Even though, some bread made from wheat flour has related properties, texture plus composition differ with higher nutritional value and different appearance. Aside the fact that wheat is abundant in calories plus additional components, it is seen as poor nutritional substitute. Findings by Mepba *et al.* (2007), reported that composite blends shows good reason for product technology and end user approval in which wheat is a significant constituent within the blends. Thus, several developing countries have initiated the use of composite blends to evaluate the feasibility to alternative locally available flours as a substitute for wheat-flour (Awofadeju *et al.*, 2015; 2018; Awofadeju and Olapade, 2020). The advantage of embracing composite flour in developing countries are saving of hard currency; promotion of high yielding, native plant species; a better supply of protein for human nutrition; employment rate; and better overall use of domestic agriculture production (Bugusu *et al.*, 2001; Awofadeju, 2020). For this reason plus other reward, Nigeria including countless growing nations has brought about practice of *local raw material supplementation for wheat flour in bread and cookie production which has skyrocket owing to lovers of confectionaries.*

*Carbohydrate-based snacks such as doughnut, cookies, puff-puff among them are of low nutritional level (Akpapunam and Darbe, 1994; Awofadeju, 2020). This gap contributed to undernourishment and weight-gain in consumers. As a result, African walnut flour was supplemented in commercial wheat flour for bakery production (Barber and Obinna-Echem, 2016; Awofadeju *et al.*, 2015; 2018; Olapade and Abu, 2019). Overall, composite flour with inclusion of African walnut and other protein-rich plant is a good new approach to utilize uncommon food products as the application of composite flours produced products with uncommon nutrients for healthy diet.*

Medicinal Value of African Walnut

Walnuts have innumerable health benefits. The seed has a number of uses ranging from weight management to prevention and slowing of degenerative diseases such as CVD, oxidative stress, cancers among all. The plant has innumerable benefits as phytochemical analysis of the nuts, leaves and roots indicated that it has bioactive compounds such as oxalates, phytates, tannins, saponins, alkaloids, flavonoids and terpenoids (Ayoola *et al.*, 2011; Onawumi *et al.*, 2013). Research has indicated that the skin has about 90% phenols, tannins and flavonoids owing to its slight bitterness compared with other nuts, which typically contain a high amount of

monounsaturated fats. The bitterness is associated to the presence of alkaloid-containing compound in the plant and it is considered to be a tonic and aphrodisiac (Aiyeloja and Bello, 2006). Also, they are unique as the fats are primarily polyunsaturated fatty acids (PUFAs) and it is the *only nut* with a significant amount of alpha-linolenic acid (Nkwonta *et al.*, 2010). It also has an insignificant amount of cholesterol free sodium. In Nigeria, walnut seeds are used in the treatment of fibroid (NNMDA, 2008). The juice from the leaves when taken mitigates prolonged hiccoughs. The seeds are used in Nigeria to increase sperm counts in men while the leaf juice is used to improve fertility in women and to regulate menstrual flow (Obayendo, 2013). Ayoola *et al.* (2011) reported the use of African walnut in the treatment of stomach disorders and controlling high blood pressure. The bark is brewed as tea for use as a laxative and chewed for toothache. The fruits are edible and used for various purposes, including masticatory, thrush, anti-helminth, syphilis and also as an antidote against snake bites (Obianime and Uche, 2010). They are said to tonify the kidneys, strengthen the back, knees and moisten the intestines. They are believed to stop asthma and are prescribed to be taken between bouts of asthma but not acute asthma. They are used by the elderly to cure constipation and flatulence (Ayoola *et al.*, 2011; Ogundolie *et al.*, 2017). The leaves and young shoots are occasionally eaten with cooked rice in some parts of West Africa. Brown dyes have been extracted from the husk and the leaf extracts were used to reduce hiccoughs (Hogue, 2000). Ayoola *et al.* (2013) reported on a comparative analysis of the phytochemical and nutrient composition of the leaves and seeds of *T. conophorum* and noted that the seeds have more nutritional and elemental composition than the leaves. The phytochemical constituents present in the seeds are also present in the leaves.

Socio-Economic Importance of Walnut in Nigeria

The walnut has not been fully developed for industrial utilization in Nigeria, according to Babalola (2011), neither the producers nor the marketers engaged in direct sale of the product. The village merchant moves from village to village and market to market to buy the available raw nuts (Babalola, 2011). Higher percentage of walnuts are consumed in the city, therefore the village merchants transport the product to the wholesalers in the cities and towns for onward distribution to the retailers. A high selling price is obtained by both producers and marketers where there is less quantity of the product in the market after the wastage of the nuts due to post harvest loss, poor storage and poor handling. Despite its current low industrial application, Onwualu (2013) stipulated that tiger nut and walnut can fetch Nigeria over N100 billion annually and create direct employment for over 5,000 people, if the value chain for production, handling, processing and marketing of the commodities are properly developed. The prospect for developing export market for African walnut is also high.

According to Onwualu (2013), there is high market for African walnut as the United States imported shelled and dried walnuts valued at \$5.6 million in 2012 alone. To increase productivity of African walnut and development of its value chain in Nigeria, it is important that small scale farmers at the local and research institute level, which constituted the producers be encouraged through necessary inputs in order to promote full scale production and exploration of its potential. Despite the current low productivity however, the socio-economic contributions of African walnut to farmers and other stakeholders can be seen as an opportunity to conserve indigenous trees under which it's grown (Babalola, 2011). In Yaounde, a study carried out in Cameroon reported that retailers and wholesalers interviewed wish the supply of the African walnut is steadier as there was a strong and ready market in the entire sub-region. The weight (15kg) of raw unshelled walnut costs 7,000 to 12,000 CFA (US\$10-18) in United State of America depending on season. Around harvest time, small lots of 8 – 10 boiled seeds are sold for 100 CFA (15 US cents) but when supply goes down, the same 100 CFA will get only 4 – 5 seeds. It is evident that the popularity of African walnut is increasing as market demand is increasing. Despite the increase in market demand, its inclusion in Nigerian diet is yet to be adopted, even though, snacks such as bread and cookie enriched with African walnut flour was researched in forestry research institute of Nigeria (FRIN) (Awofadeju *et al.*, 2015; 2018) and it was highly acceptable. Nevertheless, the profits are improving the purchasing power of families, their living environment and fight against rural poverty.

Storage of African Walnut Seeds

Walnut seed need to be processed and stored in a good condition to prevent insects and fungal mold infestation which can produce toxin from fungus. Seeds that had been infested should not be consumed but discarded. Temperature of about -3 to 0 °C can preserve the storage of walnut seeds with a controlled humidity for industrial and home storage uses. Even though the use of refrigeration are usually not available in developing countries where walnuts are produced in large quantities but should be best preserved at lower temperature of about 25 °C and maintain low humidity (Onwualu, 2013). Temperature greater than 30 °C plus humidity >70 percent may result in high spoilage loss. The starting point of humidity if greater than 75 percent in the storage of walnut seed could release the dangerous aflatoxin. The moisture content of freshly harvested walnut seed should be within 2 to 8 percent which profess the best color, flavor and nutrient density. However, proper handling and storage of African walnut seed will sustain availability all year rounds. Nevertheless, the benefits of African walnut seed as reported above is graphically stated as shown in Figure 2.



Figure 2 Benefits of African walnut seed

CONCLUSION

African walnut has several health benefits and its nutritional composition cannot be ignored. The use of locally grown crop such as African walnut in food, soap and paints industries must be introduced thereby overwriting the cost of animal protein in the market and fight malnutrition among consumers especially children as well as popularised the usage of products to other non-food industries. Closely allied with this is the need for value chain development which will allow farmers to reap livelihood benefits from cultivating the vine. This should be backed up with better processing and storage methods that will ensure steady supply of the nuts and their pricing. Thus, African walnut has a variety of industrial uses as discussed above, a concerted effort that will involve the government, research institutes and the private sector must be marshalled to make industrial application of African walnut possible in the country as well as FRIN, as this will bring more revenue to the research institute. On the other hand, this will open ways to walnuts serving as a true cash crop contributing to the wellbeing of households, communities and environment. It will also reduce the dependence on imported ingredients locally.

Funding: no funding

Declaration of conflict of interest: the author declares no conflict of interest.

REFERENCES

- Ahrens, S., Venkatachalam, M. M., Mistry, A. M., Lapsley, K. and Sathe, S.K. (2005). Almond (*Prunus dulcis* L.) protein quality. *Journal of Plant Foods and Human Nutrition* **60** (3): 123 - 128.
- Aiyelaja, A.A. and Bello, O.A. (2006): 'Ethnobotanical potentials of common herbs in Nigeria: A case study of Enugu State', *Educational Research and Review* **1** (1): 16–22.
- Akpabio, U. D. (2012). Evaluation of proximate composition, mineral element and anti-nutrient in almond (*Terminalia catappa*) seeds. *Applied Science* **3** (4): 2247 - 2252.
- Akpanunam, M. A. and Darbe, J. W. (1994). Chemical Composition and Functional Properties of Blends of Maize and Bambara Groundnut Flours for Cookies Production. *Plant Foods for Human Nutrition* **46**: 147 - 155.
- Akpuaka, M. U. and Nwankwo, E. (2000). Extraction, analysis and utilisation of a drying oil from (*Tetracarpidium conophorum*). *Bioresource Technology* **73**: 195 - 196
- Alasalvar, C., Amaral, J. S., Satir, G. and Shahidi, F. (2009). Lipid characteristics and essential minerals of native Turkish hazelnut varieties (*Corylus avellana* L.). *Journal of Food Chemistry* **113** (4): 919 - 925.
- Ali, E., Saleemullah, F., Anjum, B., Ali-Khan, A. and Zubair, A. (2009). Aflatoxin contamination and mineral profile of almond seeds. *Journal of Mycopath* **7** (1): 39-44.
- Apeh, V.O., Agu, C.V., Ogugua, V.N., Uzoegwu, P.N., Anaduaka, E.G. and Rex, T.E. (2014): 'Effect of cooking on proximate, phytochemical constituents and hematological parameters of *Tetracarpidium conophorum* in male albino rats', *European Journal of Medicinal Plants* **4** (12), 1388–1399. <https://doi.org/10.9734/EJMP/2014/11352>
- Arinola, S.O. and Adesina, K. (2014): 'Effect of thermal processing on the nutritional, anti-nutritional and antioxidant properties of *T. conophorum*', *Journal of Food Processing* **1–4**. <https://doi.org/10.1155/2014/418380>
- Awe, A.B., Awofadeju, J.O.F., Adewunmi, O.J., Oluwatoke, F.O. and Amadi, B.O. (2015): Effect of Moist Heat on the Nutritional and Phytochemical Constituents of *Tetracarpidium Conophorum*. *Elixir International Journal of Food Science* **84**: 33882-33885
- Awofadeju, O. F. J. (2020). Evaluation of Protein Quality in Blends Prepared from Commercial Wheat (*Triticum aestivum*) and Yellow Maize Flours (*Zea mays*) and African Walnut (*Tetracarpidium conophorum*) Protein Isolate. *European Modern Studies Journal* **4**(1): pp 113 – 129.. ISSN 2522-9400
- Awofadeju, O. F. J. and Olapade A. A. (2020): Nutritional and sensory evaluation of wheat-maize cookies enriched with African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) seed protein isolate. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition* vol **15** (1-2) pp 54 – 64

- Awofadeju, O. F. J., Awe, A. B., Adewumi, O. J., Ogidan, E. A., Ojo, A. F., Oyewumi, R. O. and Godson B. (2018). Physicochemical, Nutritional and Consumers Acceptability of Bread made from Wheat Flour Enriched with African Walnut (*Tetracarpidium conophorum*) Seed Flour. *Journal of Forestry Research and Management* vol. 15(3) 184-194
- Awofadeju, O. F., Awe, A. B., Adewumi, O. J., Amadi, B.O. and Oluwatoke F. O. (2015). Nutritional and organoleptic evaluation of cookie produced from wheat flour and African walnut (*Tetracarpidium conophora*) flour blends. *Elixir Food Science* **86**: 34898 - 32900.
- Ayoola P. B, Onawumi, O. O. and Faboya, O. O. P. (2011). Chemical evaluation and nutritive values of *Tetracarpidium conophorum* (Nigerian walnut) seeds. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences*, **11** (11): 1–5.
- Ayoola, P.B., Faboya, O.O.P. and Onawumi, O.O.E. (2013): ‘Comparative analysis of the phytochemical and nutrient evaluation of the seeds and leaves of *Plukenetia conophora* plant’, *Chemistry and Materials Research* 3(9): 91–99.
- Babalola F. D. (2011). Marketing of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) in South-West Nigeria: Production issues and contributions to stakeholders. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 1: 523-531
- Barber, I. C. and Obinna-Echem, P. C. 2016. Nutrient Composition, Physical and Sensory Properties of wheat-African walnut cookies. *Sky Journal of Food Science* 5 (4): 24-30.
- Bes-Rastrollo, M. and Sabate, J. (2007). Nut consumption and weight gain in a Mediterranean cohort: 107-16. PMID: 17228038
- Bugusu, B. A., Campanella, O., Hamaker, B. R. (2001): Improvement of sorghum-wheat composite dough rheological properties and bread making quality through zein addition. *Cereal Chem.* **78** (1): 31 – 35.
- Burkill, H. M. (1984): The useful plants of West Tropical Africa, Families E-I. *Royal Botanical Garden Kew* 2: 127–128.
- Cheyrier, V. (2005): “Polyphenols in foods are more complex than often thought,” *The American Journal of Clinical Nutrition* vol. 81 (1): 2235-2295.
- Chikezie, U. N. (2017): ‘Phytochemical and proximate composition of *Tetracarpidium conophorum* (African Walnut) seeds’, *International Journal of Research Studies in Biosciences* 5(10), 25–31.
- Edem, C. A., Dosunmu, M. I. and Basse, F. I. (2009): Determination of proximate composition, ascorbic acid and heavy metal content of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*). *Pakistan Journal of Nutrition* 8 (3): 225-226. ISSN 1680-5194
- Ehiagbanare J. E. (2005): Effect of pre-sowing treatments on seed germination and seedling growth of (*Tetracarpidium conophorum*) Mull. *African Journal of Biotechnology* 6 (6): 697–698.

- Ekwe, C. C. and Ihemeje, A. (2013): Evaluation of physicochemical properties and preservation of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*). *Academy Resource International* 4 (6): 501 – 512.
- Franco, D., M. J. Nunez, M. Pinelo-Jimenez, and Sineiro, J. 2006. Applicability of NIR spectroscopy to determine oil and other physico-chemical parameters in Rosa mosqueta and Chilean hazelnut. *European Journal of Food and Technology* 222.3/4: 443-450.
- Glew, R. H., Vanderjagt, D. J., Locket, C., Grivetti, L. E., Smith, G. C., Pastuszyn, A. and Millson, M. (2005): Amino acid, fatty acid and mineral composition of 24 indigenous plants of Burkina Faso. *Journal of Food Composition and Analysis* 10: 205-217.
- Gomez, P. M. R., Sanchez-Perez, F., Dicenta, W., Howad, P., Arus, T. M. and Gradziel, P. (2007): *Fruits and Nuts: handbook almond book series*. Chapter 11: 229-242.
- GRIN, (2010): *Plukenetia conophora* Mull. Arg. Germplasm Resources Information Network (GRIN) Taxonomy for Plants. United State Department of Agriculture (USDA) and Agricultural Research Service (ARS), Beltsville Area
- Hosamani, K. M. and Sattigeri, R. M. (2003): Industrial Utilisation of Rivea Ornata Seed Oil: A moderate source of Vernolic Acid. *Industrial Crops Production*, 12: 93
- Ikhuoria, E. U. and Maliki, M. (2007): Characterization of avocado pear (*Persea americana*) and African pear (*Dacryodes adulis*) extracts. *African Journal Biotechnology* 6 (7): 950-952
- Isong, N., Alozie, Y. E. and Ekwere, Y. (2013): Physicochemical properties of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) oil and its suitability for domestic and industrial uses, *Nigerian Journal of Agriculture, Food and Environment* 9 (3), 12-15
- James, N. R. (2009): Volatile compounds of green walnut husk. *Journal Agriculture chemistry* 48 (7): 2858-2861.
- Jisha, S., Padmaja, G., Moorthy, S. N. and Rajeshkumar, K. (2008): Pre-treatment effect on the nutritional and functional properties of selected cassava-based composite flours. *Innovative Food Science and Emerging Technologies* 9: 587–592.
- Kanu, A. M., Kalu, J. E., Okorie, A. C., Olabinri, B. M., Eniyansoro, O. O. and Okoronkwo, C. O. (2015): Evaluation of chelating ability of aqueous extract of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) in vitro, *International Journal Applied research in Natural Products* 3(3), 1-13.
- Kodad, O., Socias, I., Company, R., Gracia Gómez, M. S. Martínez Lázaro, J. M. and Bonilla, A. (2004): La composición de la almendra como criterio para su utilización industrial y como base para la selección en un programa de mejora genética. In: *Actas III Congreso Español de Ingeniería de Alimentos*, Pamplona, Spain, 1094-1102.
- Koksal, A. I., Artik, N. Simsek, A. and Gunes, N. (2006): Nutrient composition of hazelnut (*Corylus avellana* L.) varieties cultivated in Turkey. *Journal of Food Chemistry* 99 (3): 509-515.

- McGranahan, G. H. and Leslie, C. A. (1991). Walnuts (*Juglans*). Genetic resources of temperate fruit and nut crops. *Acta Horticultural* **290** (2): 907-951.
- Mehlenbacher, S. A. (1991): Hazelnuts (*Corylus*). Genetic resources of temperate fruit and nut crops. *Acta Horticultural* 290 (XVI): 791-836.
- Mepba, H. D, Eboh, L. and Nwaojigwa, S. U. (2007): Chemical composition, Functional and Baking Properties of Wheat- Plantain Composite Flours. *African Journal of Food Agriculture, Nutrition and. Development* 7 (1): 1-22.
- Mexis, S.F., A.V. Badeka, K.A. Riganakos, K.X. Karakostas, M.G. and Kontominas, (2009): Effect of packaging and storage conditions on quality of shelled walnuts. *Journal of Food Control* **20** (8): 743-751.
- Miliauskas, G., Venskutonis, P. R. and Van Beek, T. A. (2004): Screening of radical scavenging activity of some medicinal and aromatic plant extracts. *Food Chemistry* **85** (2): 231–237.
- Milligan, E. D., Amlie, J. H., Reyes, J., Garcia, A. and Meyer, B. (1981): Processing for production of edible soy flour. *Journal American Oil Chemistry Social* **58**: 331.
- Moodley, R., Kindness, A. Jonnalagadda, S. (2007): Elemental composition and chemical characteristics of five edible nuts (almond, brazil, pecan, macadamia and walnut) consumed in Southern. *African Journal Environmental Sciences for Health* **42** (5): 585-591
- Muradoglu, F., Oguz, H., Yildiz, K. and Yilmaz, H. (2010): Some chemical composition of walnut (*Juglans regia* L.) selections from Eastern Turkey. *African Journal Agriculture Resources* 5 (17): 2379-2385.
- Negi, A.S., Luqma, S., Srivastava, V., Krishna, N. and Gupta, M.P.D. (2011): ‘Antiproliferative and antioxidant activities of African walnut (*Juglan regia* L.) fruit extracts’, *Pharmaceutical Biology* **49**(6): 669–705. <https://doi.org/10.3109/13880209.2010.537666>
- Nigeria Natural Medicine Development Agency Manual (NNMDA), (2008). Volume 1 pp 3-7.
- Nkwonta, C. G. Ezeokonkwo, C. A. Obidoa, O. and Joshua, P. E. (2010): Effects of Roasted *Tetracarpidium conophorum*-Based Diet on some hematological parameters renal and liver function biomarkers in male wister rats. *Journal of Pharmacy Research*, 3(8), 1865–1871.
- Nwaichi, E. O., Osuoha, J. O. and Monanu, M. O. (2017): Nutraceutical potential of *Tetracarpidium conophorum* and *Bulcholzia coriacea* in Diet-induced Hyperlipidemia. *Journal of Chemical Health Risks* 7(3), 157-170
- Nwaoguikpe, R. N., Ujowundu, C. O. and Wesley, B. (2012): ‘Phytochemical and biochemical compositions of African walnut (*Tetracarpidium conophorum*)’, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences* 20(9): 1–5.

- Obayendo, T. (2013): How walnut lowers cholesterol level, boosts fertility. Retrieved from: <http://www.pharmaneesonline.com/how-walnut-lowers-cholesterol-levels-boosts-fertility> on 1/12/2016
- Oke, O. L. (1995): Leaf protein research in Nigeria, Ibadan, University of Ibadan Press.
- Olabinri, B. M., Eniyansoro, O. O., Okoronkwo, C. O., Olabinri, P. F. and Olaleye, M. T. (2010): "Evaluation of chelating ability of aqueous extract of *tetracarpidium conophorum* in vitro," *International Journal of Applied Research in Natural Products* 3 (3): 13-18.
- Olapade A. A. and Abu M. O. (2019): Evaluation of blends of wheat (*Triticum aestivum*) flour and African walnut (*Tetracarpidium conophorum*) flour in biscuit production. *Croatian Journal of Food Science and Technology* vol 11 (2): 245 - 250. DOI: 10.17508/CJFST.2019.11.2.14
- Onawumi O. O. E., Faboya O. O. P. and Ayoola P. B. (2013): Chemical evaluation and nutritive value of African walnut leaf (*Plukenetia conophora* Mull. arg.), *International Journal of Herbal Medicine* 1(3), 122-126
- Ozdemir, F. and Akinci, I. (2004): Physical and nutritional properties of four major commercial Turkish hazelnut varieties. *Journal of Food Engineering* 63(3): 341-347.
- Ozkan, G. and Koyuncu, M.A. (2005): Physical and chemical composition of some walnut (*Juglans regia* L.) genotypes grown in Turkey. *Journal Grasas Y Aceites (Sevilla)* 56 (2): 141-146.
- Padulosi S. and Frison E. (1999): The role of underutilized plant species in the 21st Century, GFAR, Washington D. C.
- Ramos, C. M. P. and Bora, P.S. (2005): Functionality of succinylated Brazil nut (*Bertholletia excelsa* HBK) kernel globulin. *Journal Plant Foods Human Nutrition* 60(1): 1-6.
- Savage, G. P. (2001): Chemical composition of walnuts grown in New-Zealand. *Journal Plant Foods and Human Nutrition* 56(1): 75-82.
- Schirra, M. (1997): Post harvest technology and utilisation of almonds. In: Hort. Rev. 20: 267-292.
- Simsek, A., Korkmaz, D., Velioglu, Y. S. and Ataman, O. Y. (2003): Determination of boron in hazelnut (*Corylus avellana* L.) varieties by inductively coupled plasma optical emission spectrometry and spectrophotometry. *Journal Food Chemistry* 83 (2): 293-296.
- Sze-Tao, K.W.C. and Sathe, S.K. (2000a): Walnuts (*Juglans regia* L.): proximate composition, protein solubility, protein amino acid composition and protein *in vitro* digestibility. *Journal of Science Food Agriculture* 80(9): 1393-1401.
- Toselli, M., Lucchi, A., Rombola, A. D., Quartieri, M., Sorrent, G., Malaguti, D., Rufato, L., and Marangoni, B. (2005): Effect of variety on chemical composition of kernel walnut (*Juglans regia* L.) from organic production. *Journal Itatus Hortus* 12 (3): 71-78.

- Udedi, S.C., Ani, O.N., Anajekwu, B.N., Igwilo, I.O., Ononamadu, C.J. and Adindu, C.S. (2013): 'Comparative proximate analyses of raw and cooked *Tetracarpidium conophorum* (African walnut) found in Awka, Anambra State, Nigeria', *The Bioscientist* 1(2): 114–118, viewed 25 January 2018, from <http://www.bioscientistjournal.com>
- Udedi, S.C.A., Ani, O.N.A., Anajekwu, B.N.A., Ononamadu, C.J.A., Igwilo, I.O.A. and Ibeabuchi, C.G.A. (2014): 'Nutritional composition and antioxidant activity of African walnut, (*Tetracarpidium conophorum*)', *The Journal of Applied Biochemistry* **107**: 170–180.
- Villarroel, M., Biolley, E., Schneeberger, R., Ballester, D. and Ramirez, S. (1987): Amino Acid Composition of Chilean Hazelnuts. *Journal Food Chemistry* 25(2): 155-158.

**SNACKING ON WHOLE WHEAT FLOUR AND CHICKEN EGG BASED
EXTRUDATE AND CONSUMER BEHAVIOUR**

Oluchukwu M. M. NWADI

Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, University of Nigeria, Nsukka, Nigeria

Thomas M. OKONKWO

Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, University of Nigeria, Nsukka, Nigeria

ABSTRACT

Snacks without nutritional benefit is regarded as junk and eating of such snack is unhealthy as it can lead to heart diseases, abnormally high blood pressure and excessive body fat. Snack can also be made to be rich in nutrient depending on the preferences of the producer and/or consumer as the case may be. Egg is a much better option for complementing with cereals because it has been classified as a first class protein. This paper aims to evaluate the sensory quality of the extrudates from whole wheat flour and chicken egg. The whole wheat flour and raw whole egg or raw egg yolk or raw egg white were mixed, extrusion of the samples was done in a twin screw extruder. The samples were evaluated for sensory acceptance. Data analysis was carried out using one-way analysis of variance. The result shows that the differences in the overall acceptability of the egg-based wheat products were not significant ($P>0.05$). However, products containing egg yolk were more acceptable than others. Increase in egg to 20 % substitution (R5) increased further the overall acceptability. The lower score for R7 (containing 20 % egg white) suggests that egg white reduced the overall acceptability of products. The use of chicken egg improved the protein content of the extruded snack giving a high quality snack which was acceptable based on sensory scores.

Keywords: Sensory, Lipids, Cereals.

INTRODUCTION

Snacks have become an important part of the human diet mostly because it is highly consumed all over the globe (Adegunwa et al., 2017). United States is the world leading consumer of snack foods, England ranks second, followed by Germany and finally, France (Saldivar, 2016). As a result of the high consumption of snacks, the nutritive value needs to meet certain requirements especially because some people have replaced snacking with conventional food, so as to help them minimize consumption of junk. Tumuluru (2016) stated that snacks without nutritional benefit is regarded as junk and eating of such snack is unhealthy as it can lead to heart diseases, abnormally high blood pressure and excessive body fat. Therefore, snack products may be fortified with functional components as well as chemical compounds

possessing antioxidant properties including increasing the protein and fibre content but most importantly protein content.

Anyika et al. (2009) reported that researchers all over the world are making effort to combat protein malnutrition by producing diets which are nutritionally adequate. Generally, people requiring something light or something to quickly eat may consume snacks. Children are regular consumers of snacks mainly because they easily become hungry as a result of their high activity. Some examples of snacks include popcorn, chin chin, biscuits, pies among others.

Bawa and Sidhu (2003) stated that it is difficult to give snack a definition or categorize snack, however, described snacking as consumption of products which are easily handled, small, solid or liquid, hot or cold with little or no preparation methods and usually used to satisfy momentary hunger. Snacking is very common in developed countries and mostly among young adults (De Vlieger et al., 2017). Snack can also be made to be rich in nutrient depending on the preferences of the producer and/or consumer as the case may be. Lack of a clear definition of snack has earned it a reputation of being harmful to health (Hess and Slavin, 2018). Snacking usually involve consuming a small portion of food while standing and without utensils unlike meals which involve different courses one after the other (Wadhera and Wilkie, 2018).

There are so many snacks available for consumption but do not contain adequate protein. Most of the snacks are very high in fats, salt and carbohydrate (such as starch and sugar). Most researchers usually produce cereal-legume based product with the intention of complementing the protein content of cereals with that from legume. Egg is a much better option for complementing with cereals because its protein has been classified as a first class protein.

Egg may be classified as nature's perfect food rich in high quality protein in the egg white while antioxidants are contained in the egg yolk. Lesnierowski and Stangierski (2018) referred to egg as a material which possess health-promoting functions. Whole egg or its powder could be added to raw material for extrusion owing to its high nutrient content especially of proteins. Patrignani *et al.* (2013) reported that egg-based products are considered to be functional foods because of their content of high-quality proteins.

Production of the extruded egg-based snack will make available a highly nutritious snack for all age groups including the young and elderly as well as pregnant and nursing mothers. This will add to the number of products that could be used to address malnutrition which is prevalent in some African communities.

This paper aims to evaluate the sensory quality of the extrudates from whole wheat flour and chicken egg.

Materials and Methods

Four (4) bags of 50 kg each of whole wheat flour were purchased from Supreme flour mills, 6, President Burgers Street, Pretoria West 0183, Pretoria, South Africa. Thirty two (32) crates of thirty eggs each of freshly laid eggs were purchased from North West University farm, Mmabatho Unit 5, Mafikeng 2790, Mafikeng, South Africa.

Egg whites were separated from the egg yolk for samples requiring either egg yolk or egg white using an egg separator. The whole wheat flour and raw whole egg or raw egg yolk or raw egg white were mixed using a 50-litre paddle mixer constructed by Centre for advanced manufacturing (CFAM), Potchefstroom, South Africa, in different proportions (Table 1). After mixing, extrusion of the samples was done in TX-32 Laboratory Scale (300 kg/hr maximum) twin screw extruder made by CFAM. The extrusion was done in a batch size of 20 kg (using a Platform Scale, Model: Micro A12E in CFAM) per run for each of the samples and the extrusion parameters were constant for all the samples at a screw Speed of 700 rpm, feed rate of 53.6 - 78.9 Kg/h (50 – 60 %) driven by a 6 – 9.7 Kw motor, 20.8 – 24.1 AMP, 50 – 55 % Torque, temperature of 139 – 153 °C and 20 % feed moisture content. Each run lasted 14.22 – 15.02 minutes. Spaghetti die of 1.8 mm (2 rings) with a 40 – 60 % cutter was used in each run.

The samples were evaluated for sensory acceptance using a fifteen (15) man semi-trained panel members made up of staff and students of the Department of Food Science and Technology. The evaluation was by assessing the degree of preference of the different samples in terms of colour, texture, appearance, flavour, taste and overall acceptability using a 9 point Hedonic scale where 9 represented like extremely and 1 represented dislike extremely (Iwe, 2002).

Data analysis was carried out using one-way analysis of variance (ANOVA) in a completely randomized design (CRD); mean separation was by Duncan's New Multiple Range Test (Steel and Torrie, 1980). Significance was accepted at $p < 0.05$.

Table 1: Ingredient combinations for products

Sample	Ratio (percentage of whole wheat flour to chicken egg)	Quantity of whole wheat flour (kg)	Quantity of chicken egg (kg)	Total quantity (kg)
R1 (Whole wheat flour)	100:0	20	0 (no egg)	20
R2 (Whole wheat flour and raw whole egg)	85:15	17	3 (60 whole eggs)	20
R3 (Whole wheat flour and raw whole egg)	80:20	16	4 (80 whole eggs)	20
R4 (Whole wheat flour and raw egg yolk)	85:15	17	3 (187.5 egg yolks)	20
R5 (Whole wheat flour and raw egg yolk)	80:20	16	4 (250 egg yolks)	20
R6 (Whole wheat flour and raw egg white)	85:15	17	3 (81 egg whites)	20
R7 (Whole wheat flour and raw egg white)	80:20	16	4 (108 egg whites)	20

One whole egg = 50 g, one egg white = 37 g, one egg yolk = 16 g, 1000 g = 1 kg

RESULTS

Table 2: Sensory scores of extrudates

Sample	Colour	Taste	Appearance	Mouthfeel	Texture	Overall acceptability
R 1	4.8 ^a ± 1.66	4.6 ^a ± 1.59	4.87 ^a ± 1.46	3.93 ^{ab} ± 1.10	4.80 ^a ± 1.47	5.00 ^a ± 1.07
R 2	6.13 ^b ± 1.06	4.6 ^a ± 1.40	5.73 ^a ± 1.28	4.53 ^b ± 1.25	5.40 ^a ± 1.50	5.20 ^a ± 0.77
R 3	5.73 ^{ab} ± 1.28	4.47 ^a ± 1.13	5.60 ^a ± 1.24	4.20 ^{ab} ± 0.86	5.00 ^a ± 1.65	4.93 ^a ± 1.10
R 4	6.13 ^b ± 1.25	4.67 ^a ± 1.76	6.13 ^a ± 1.13	4.53 ^b ± 1.46	5.40 ^a ± 1.45	5.53 ^a ± 1.19
R 5	6.07 ^b ± 1.39	4.80 ^a ± 1.78	6.07 ^a ± 1.79	5.00 ^b ± 2.00	5.87 ^a ± 1.46	5.67 ^a ± 1.35
R 6	6.00 ^b ± 1.07	4.53 ^a ± 1.25	6.00 ^a ± 1.36	4.33 ^b ± 0.90	4.87 ^a ± 1.55	5.20 ^a ± 1.37
R 7	6.07 ^b ± 1.53	3.73 ^a ± 1.91	5.60 ^a ± 2.20	3.20 ^{ab} ± 1.74	4.73 ^a ± 2.34	4.87 ^a ± 1.60

Means with the same superscript in the same column have no significant difference ($p > 0.05$).

R1 - 100:0 (100 % Whole wheat flour), R2 - 85:15 (85 % Whole wheat flour and 15 % raw whole egg), R3 - 80:20 (80 % Whole wheat flour and 20 % raw whole egg), R4 - 85:15 (85 % Whole wheat flour and 15 % raw egg yolk), R5 - 80:20 (80 % Whole wheat flour and 20 % raw egg yolk), R6 - 85:15 (85 % Whole wheat flour and 15 % raw egg white), R7 - 80:20 (80 % Whole wheat flour and 20 % raw egg white).

DISCUSSION

Sensory scores of the extruded egg-based whole wheat snacks

Table 2 shows the sensory score of the extruded egg-based wheat snacks. The colour scores of the products show that the extruded egg-based whole wheat snacks containing whole wheat only (R1) had significantly ($P < 0.05$) the least desirable colour (4.8 ± 1.16). Substitution of whole wheat with egg improved the colour desirability of all subsequent products (R2 - R7). The colour desirability improved due to the protein and lipid contents of whole egg and egg yolk which were involved in the Maillard browning reactions leading to development of desirable brown colour. However, the differences in colour of the products containing various proportions of egg were not significant ($P > 0.05$). Products containing higher proportions (20 %) of egg (R3, R5 and R7) scored slightly lower in colour compared to the corresponding products containing lower (15 %) quantities of egg (R2, R4 and R6) due to the darker brown colour in samples containing more egg. Product containing 15 % egg yolk (R4) was scored the highest in colour. The colour of a food is very important as eating quality parameter. It is the first and instant indicator of quality. Consumers expect a food of certain colour to possess an expected quality characteristic. This is why it seemed that the colour of the extruded products influenced other sensory parameters of the products because as shown in Table 2, R4 and R5 which contained egg yolk substitutes and which scored highest in colour also ranked highest in other sensory parameters as well as overall acceptability.

The trend in colour scores is also similar to that of appearance (Table 2) which showed that the product containing 15 % of egg yolk (R4) had the most desirable appearance (6.13 ± 1.13) while the product containing whole wheat alone (R1) had the least desirable appearance (4.87 ± 1.46). Colour and appearance have significant ($p < 0.05$) correlation ($r = 0.894$) showing that both are evaluating similar sensory phenomenon of how the eyes evaluate/ see a product. It also shows that increase in the desirability of colour would be expected to lead to increase in the desirability of appearance.

The scores for taste (as shown in Table 2) indicate that the differences in the tastes between products were not significant ($P > 0.05$). Although no significant differences in taste could be established between products, the products containing egg white (R6 and R7) were least in scores, apparently because lipids which enhance taste/ flavour of food is absent in egg white and the higher the quantity of egg white in the products, the lower the desirable taste due to dilution from egg white. This is why R1 products containing whole wheat alone (with 1.93 % lipid in the whole wheat) scored higher in taste (4.6 ± 1.4) compared to R6 products containing 15 % egg white (with 0 % lipid in the raw egg white) scoring 4.5 ± 1.25 and the product containing 20 % egg white (R7) diluting the taste further to 3.73 ± 1.9 . The presence of egg yolk caused the development of more desirable taste (R2 - R5) and the more the egg yolk in the products, the better the score. This is why R5 containing 20 % egg yolk substitute had the

highest colour scores (4.80 ± 1.78) followed by R4 (containing 15 % egg yolk substitute) with a score of 4.67 ± 1.76 .

Table 2 shows the scores for mouthfeel of the extruded egg-based whole wheat snacks samples containing whole wheat alone (R1), had a score of 3.93 ± 1.11 . Although, there were no significant differences ($P > 0.05$) in the mouthfeel of the products, inclusion of egg in the mix increased the mouthfeel desirability because products containing egg scored slightly higher than R1 which had whole wheat only. Snack products containing egg yolk (R4 and R5) showed higher scores than products containing egg white (R6 and R7) or whole egg (R2 and R3) because the lipid components of the yolk would have increased the creaminess and flavour of the product. Furthermore, products containing 15 % egg had slightly more desirable mouthfeel than corresponding products containing 20 % egg (except for products containing egg yolk (R4 and R5) where products containing 20 % egg yolk (R5) had a more desirable mouthfeel compared to that containing 15 % yolk (R4). This has been attributed to higher lipid content for products containing yolk which made the products more creamy and flavourful. Mouthfeel had significant ($P < 0.05$) correlation ($r = 0.908$) with taste showing that increase in desirable mouthfeel should be expected to increase the taste to the same degree.

The texture scores of the extruded egg-based wheat snacks shown in Table 2 did not indicate significant differences ($P > 0.05$) in texture between products. However, products containing egg were slightly higher in texture desirability compared to those containing whole wheat only (exception are products containing egg white which were lower than those containing only whole wheat). Furthermore, products containing 15 % whole egg and egg white had higher texture desirability than those containing 20 % whole egg and egg white. On the contrary, those containing 20 % egg yolk (R5) had a higher desirable texture probably because of the larger amount of lipid in egg yolk that would have acted as shortening and emulsifying agent all of which could have impacted on texture. Products containing whole egg were next in desirability because of the presence of yolk in whole egg which also contained a reasonable amount of lipid. The lower desirability of products containing 20 % egg white could be attributed to absence of yolk (and its lipids). Hence, in terms of desirability, products containing 20 % egg white performed worse than R1 containing no egg. Texture is significantly ($P < 0.05$) correlated with mouthfeel ($r = 0.858$) and taste ($r = 0.650$) suggesting that both are controlled by same factors which is likely to be the amount of lipid in the products. It also showed that as the desirability of one parameter increases, the desirability of others also increases.

Table 2 shows that the differences in the overall acceptability of the egg-based wheat products were not significant ($P > 0.05$). However, products containing egg yolk were more acceptable than others. Increase in egg to 20 % substitution (R5) increased further the overall acceptability. The lower score of 4.87 for R7 (containing 20 % egg white) suggests that egg white reduced the overall acceptability of products. Overall acceptability was significantly ($P < 0.05$) correlated with appearance ($r = 0.689$), mouthfeel ($r = 0.841$) and texture ($r = 0.883$) suggesting that these

three parameters influenced overall acceptability and as they increase in desirability overall acceptability is also expected to increase.

CONCLUSION

The extruded snack from chicken egg and whole wheat flour was acceptable based on sensory scores.

REFERENCES

- Adegunwa MO, Omolaja NO, Adebowale AA, Bakare HA 2017. Quality Evaluation of Snacks Produced from Blends of Unripe Plantain, Bambara Groundnut and Turmeric Flour. *Journal of Food Processing and Preservation*, 41(1): 1–8.
- Anyika JU, Obizoba IC, Nwamarah JU 2009. Effect of Processing on the Protein Quality of African Yambean and Bambara Groundnut Supplemented with Sorghum or Crayfish in Rats. *Pakistan Journal of Nutrition*, 8(10): 1623–1628.
- Bawa AS, Sidhu JS 2003. Snack foods: Range on the Market. In: B. Caballero (ed.), *Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition (Second Edition)* pp. 5322–5332.
- De Vlieger NM, Collins C, Bucher T 2017. What is a nutritious snack? Level of processing and macronutrient content influences young adults' perceptions. *Appetite*, 114: 55–63.
- Hess JM, Slavin JL 2018. The benefits of defining “snacks.” *Physiology and Behavior*, 193: 284–287.
- Iwe MO 2002. *Handbook of sensory methods and analysis*. Rojoint Communication Services Ltd. Enugu.
- Lesnierowski G, Stangierski J 2018. What's new in chicken egg research and technology for human health promotion? - A review. *Trends in Food Science and Technology*, 71: 46–51.
- Patrignani F, Vannini L, Kamdem SLS, Hernando I, Marco-Molés R, Guerzoni ME, Lanciotti R 2013. High pressure homogenization vs heat treatment: Safety and functional properties of liquid whole egg. *Food Microbiology*, 36(1): 63–69.
- Saldivar SOS 2016. Snack Foods: Types and Composition. In: *Reference Module in Food Science: Encyclopedia of Food and Health*, pp. 13–18.
- Steel GD, Torrie JH 1980. *Principles and procedures of statistics: A biometrical approach 2nd Edition*. McGraw-Hill Book Company Inc. New York.
- Tumuluru JS 2016. Snack Foods: Role in Diet. In *Reference Module in Food Science: Encyclopedia of Food and Health*, pp. 6–12.
- Wadhwa D, Wilkie LM 2018. College-aged men view more foods as snacks than women do. *Food Quality and Preference*, 69: 53–56.

OĞUZ TÜRK DİLİNDƏ CÜMLƏ

İmanov Güləhməd Nağı oğlu

Bakı Dövlət Universiteti Şərq Şünaslıq fakültəsi Türk dili bölümü
Baku State University, Faculty of Oriental Studies, Turkish Language Department

ÖZƏT

Cümlə bitmiş fikri ifadə edir. Cümlə həm ümumi dilçilikdə, həm də türk dilçiliyində ən çox araşdırılan mövzulardan biridir. Dilçilərin cümlə haqqında fikirləri müxtəlifdir. Məşhur rus dilçisi F.İ. Buslayevə görə cümlə “sözlerle ifade edilmiş yargıdır”. Alman dilçisi Bekker “Dilin Organizmi” adlı kitabında cümləyə “fikir ifadəsi” kimi baxır. Rus dilçisi A.A. Potebniya belə yazır: “Gramer cümle, mantiki yargıyla aynı değil, hatta onunla paralellik teşkil etmez”. Türkologiyada (türk dilçiliyində) da cümlə mövzusu haqqında müxtəlif fikirlər var. Bu fikirlərə türk dilçiliyinə dair yazılmış əsərlərdə rast gələ bilərik. Məsələn Başqurd türkcəsinə aid əsər yazan professor N.K. Dmitriyev deyir: “Cümle öyle sözler grubudur ki, bu grup belirti tamamlanmış bir fikri ifade eder ve bu fikirden herhangi bir gerçek sonuç çıkarmaya yardımcı olur. Cümle kendi içine öyle sözler ekliyor ki, bunlar kendi mantiki karşılıklı ilişkisine göre herhangi bir yargı ifade eder yani herhangi bir yeni tamamlanmış fikir veya muhakeme bildirir”. Cümlə hökm bildirir. Bəzən cümlə ilə hökmü qarışdırırlar. Hökümlərin hamısı cümlədir. Amma bütün cümlələr hökm bildirmir. Məsələn əmr və sual cümlələrində hökm yoxdur. Çünki bu cümlələrdə mübtəda və xəbər yoxdur.

Kendi kendine yeten bir yargı cümledir”. Bir fikri, bir hareketi, bir duyğuyu bir hadisəyi tam olaraq bir hüküm halinde ifade eden kelime grubudur”. Yuxarıdakı nümunələrə baxanda görə bilərik ki, dilçilərin ümumi fikrinə görə cümlə höküm bildirir. Yuxarıdakı nümunələrə baxanda görə bilərik ki, dilçilərin ümumi fikrinə görə cümlə höküm bildirir. Həmçinin Prof. Dr. Tahsin Banguoğlu, Prof. Dr. Kaya Bilgegil, Pr. Vecihe Hatiboğlu və s. dilçilər kitablarında söz birləşmələri (ismi və feli birləşmələri) cümlə kimi qəbul edir.

Anahtar kəlmələr: Türk Dilçiliyi, Cümlə, Dil, Üslub, Kültür, Mədəniyyət.

ABSTRACT

The sentence expresses the finished idea. The sentence is one of the most studied topics in both general linguistics and Turkish linguistics. Linguists have different opinions about sentences. According to the famous Russian linguist FI Buslayev, a sentence is "a verbal verdict." In his book The Body of Language, the German linguist Becker considers the sentence to be an "expression of thought." there is no parallel with it. "There are different opinions on the subject of sentences in Turkology (Turkish linguistics). These ideas can be found in works on Turkish linguistics. For example, Professor NK Dmitriyev, who wrote a book on Bashkir Turkish, says:

He adds such words into the sentence that they are any judgment according to their logical interaction.

that is, it expresses any newly completed idea or judgment. "The sentence expresses the sentence. Sometimes they confuse sentence with sentence. All sentences are sentences. But not all sentences are judgmental. For example, there is no sentence in command and question sentences. Because there is no principle and news in these sentences. It is a self-sufficient sentence. " It is a group of words that express an idea, an action, a feeling in the form of a complete sentence. "Looking at the above examples, we can see that according to the general opinion of linguists, a sentence expresses a sentence. Looking at the above examples, we can see that according to the general opinion of linguists, a sentence is a sentence. Tahsin Banguoğlu, Prof.Dr. Kaya Bilgegil, Pr. Vecihe Hatiboglu and others. In linguists' books, word combinations (noun and verb combinations) are accepted as sentences.

Keywords: Turkish Linguistics, Sentence, Language, Style, Culture, Culture.

Cümlə bitmiş fikri ifadə edir. Cümlə həm ümumi dilçilikdə, həm də türk dilçiliyində ən çox araşdırılan mövzulardan biridir. Dilçilərin cümlə haqqında fikirləri müxtəlifdir. Məsələn:

Məşhur rus dilçisi F.İ.Buslayevə görə cümlə "sözlerle ifade edilmiş yargıdır".

Alman dilçisi Bekker "Dilin Organizmi" adlı kitabında cümləyə "fikir ifadəsi" kimi baxır.

Rus dilçisi A.A.Potebniya belə yazır: "Gramer cümle, mantıki yargıyla aynı değil,hatta onunla paralellik teşkil etmez".

Türkologiyada (türk dilçiliyində) da cümlə mövzusu haqqında müxtəlif fikirlər var. Bu fikirlərə türk dilçiliyinə dair yazılmış əsərlərdə rast gələ bilərik. Məsələn Başqurd türkcəsinə aid əsər yazan professor N.K.Dmitriyev deyir:"Cümle öyle sözler grubudur ki, bu grup belirti tamamlanmış bir fikri ifade eder ve bu fikirden herhangi bir gerçek sonuç çıkarmaya yardımcı olur. Cümle kendi içine öyle sözler ekliyor ki, bunlar kendi mantıki karşılıklı ilişkisine göre herhangi bir yargı ifade eder yani herhangi bir yeni tamamlanmış fikir veya muhakeme bildirir".

Cümlə hökm bildirir. Bəzən cümlə ilə hökmü qarışdırırlar. Hökümlərin hamısı cümlədir. Amma bütün cümlələr hökm bildirmir. Məsələn əmr və sual cümlələrində hökm yoxdur. Çünki bu cümlələrdə mübtəda və xəbər yoxdur.

1.Cümlə haqqında ümumi məlumat

"Kendi kendine yeten bir yargı cümledir". Bir fikri, bir hareketi, bir duyguyu bir hadiseyi tam olaraq bir hüküm halinde ifade eden kelime grubudur".

Yuxarıdakı nümunələrə baxanda görə bilərik ki, dilçilərin ümumi fikrinə görə cümlə höküm bildirir.

Yuxarıdakı nümunələrə baxanda görə bilərik ki, dilçilərin ümumi fikrinə görə cümlə höküm bildirir.

Həmçinin Prof.Dr. Tahsin Banguoğlu, Prof.Dr. Kaya Bilgegil, Pr. Vecihe Hatiboğlu və s. dilçilər kitablarında söz birləşmələri (ismi və feli birləşmələri) cümlə kimi qəbul edir.

1.1 Söz birləşmələri ilə cümlənin oxşarlığı

a- Həm söz qrupları, həm də cümlələr arasında tabelilik əlaqəsi vardır.

Söz birləşmələri	Cümlə
eve gitmək	Eve gidiyor.
evde oturmak	Evde oturuyor.
İyi konuşmaq	İyi konuşuyor
Kitap okumak	Kitap okuyor.

Yuxarıdakı misallarda görə bilərik ki həm cümlələr, həm də söz birləşmələri arasında yanaşma və idarə əlaqələri mövcuddur.

b- Söz sırasına görə də oxşarlıqlar var.

Söz birləşmələri	Cümlə
sattığım ev	Sattığım evdir.
satılmış ev	Satılmış evdir.
koşarak gelmek	Koşarak geldi.

Qeyd etdiyimiz nümunələrdən də görünür ki, cümlə ilə söz birləşmələri arasında oxşar xüsusiyyətlər var. Lakin onlar bir birində fərqlənirlər.

1.2 Söz birləşmələri ilə cümlənin fərqi

Bu nümunələrdən də görüldüyü kimi söz birləşmələrindən fərqli olaraq cümlə bitmiş bir fikri ifadə edir. Cümlədə predikativlik, hiss,həyəcan var. Cümlədə ara sözlərdən və nidalardan istifadə olunur.

Söz qrupları	Cümlə
1. Söz qrupları fikir bildirmir. Məsələn:aldığım kitab, eve giden	1. Cümlə bitmiş fikri ifadə edir. Məsələn: Aldığım kitaptır, Eve gitti.
2.Söz qruplarında predikativlik və intonasiya yoxdur. Məsələn: vatanı sevmek, okunmuş dua	2.Cümlədə predikativlik və intonasiya var. Məsələn: Vatanı sevir. Okunmuş duadır.
3.Söz qruplarında fikrin ifadəsini bildirən modal sözlərdən istifadə olunmur.	3.Cümlənin əsas xüsusiyyətlərindən biri də modallıqdır.
4.Söz qruplarında ara sözlərdən istifadə olunmur.	4. Cümlədə ara sözlərdən geniş istifadə olunur. Məsələn: Elbette sen güzel okuyorsun.
5. Söz qruplarında nidadan istifadə olunmur.	5. Cümlədə nidalardan geniş istifadə olunur. Mesela: Oh! Hava biraz serinledi.

1.3 Cümlənin məqsəd və intonasiyaya görə növləri:

Hər bir cümlənin özünəməxsus intonasiyası vardır. Cümlə hiis, həyəcan, qorxu, arzu və başqa mənalar bildirə bilər. Buna görə cümləni məqsəd intonasiyaya görə növlərə ayırırlar.

1. Nəqli cümlə- Gündəlik həyatda istifadə etdiyimiz cümlələrin çoxunu nəqli cümlə təşkil edir.

Nəqli cümlələr təsdiqdə (olumlu) və inkarda (olumsuz) olur. İnkarda olduqda cümlənin sonuna -ma² inkar şəkilçisi əlavə olunur. Məsələn: Ben bu kitabı beğenmedim.

2.Sual (soru) cümləsi- Bilmədiyimiz bir məlumat haqqında cavab almaq istəyəndə sual cümlələrindən istifadə edirik. Sual cümlələri -mı⁴ sual ədatı vasitəsilə yaranır. Məsələn: Sen öğrenci misin?

Digər sual ədatları ilə də yaranır.

Ben şarkı söylemeyi çok seviyorum. Ya sen?

Sual əvəzliliklərinin köməyi ilə sual cümlələri yaranır.

Məsələn: ABD-nin başkenti neresi? Aynur kaçınıcı sınıfta okuyor.

Türk dilində Azərbaycandan dilindən fərqli olaraq sual cümlələri intonasiya vasitəsilə yaranır.

Əmr cümləsi- xahiş, istək, çağırış mənalarını bildirir. Əmr cümlələrinin formalaşmasında intonasiyanın xüsusi rolu vardır. Əmr cümlələri əsasən feilin əmr şəklində olur.

Məsələn:O benimle şimdi konuşacak. Gel bana yardım et.

4. Nida cümləsi-hiss, həyəcan, arzu, istək bildirir. Nida cümlələrində nidadan istifadə olunur və nida cümlənin əvvəlində, ortasında və sonunda gəlir. Ah! Elimde olsa da şu çocuklara yardım edə bilsəm. Ey, Issıkkul özledim seni görmeyi!

OĞUZ QRUPU TÜRK DİLİNDƏ CÜMLƏ ÜZVLƏRİNİN QRAMMATİK BÖLÜNMƏSİ

Cümlə üzvləri-cümlə üzvü nədir? Bu suala dilçilər müxtəlif fikirlər bildirir.

“Cümlenin anlaşmasında görev yüklenmiş olan kelimelere cümlenin unsurları adı verilir. “Cümleyi oluşturan sözcük ve sözcük öbeklerine öge denir”. Cümleyi oluşturan parçalara öge denir”. “Cümlede kullanılan her hangi bir soruya cevap olan kelime veya kelime grubuna cümle ögesi denir”.

Dilçilər tərəfindən yazılan təhriflər doğrudur, amma cümlə üzvü ilə cümlə ünsürünü eyniləşdirmək də düzgün deyil.

Cümlə üzvü yoxsa cümlə ünsürü? Prof.Dr.Alaeddin Mehmedoğlu “Türkiye Türkçesinde Bazı Gramer Terim ve Anlayışlar üzerine” adlı məqaləsində belə yazır; “Türkiye türkçesinde uzun yıllar cümle ögesi terimi cümle unsuru terimiyle aynı anlamda kullanılıyor”.

Müqayisə üçün aşağıdakı cədvələ baxa bilərik:

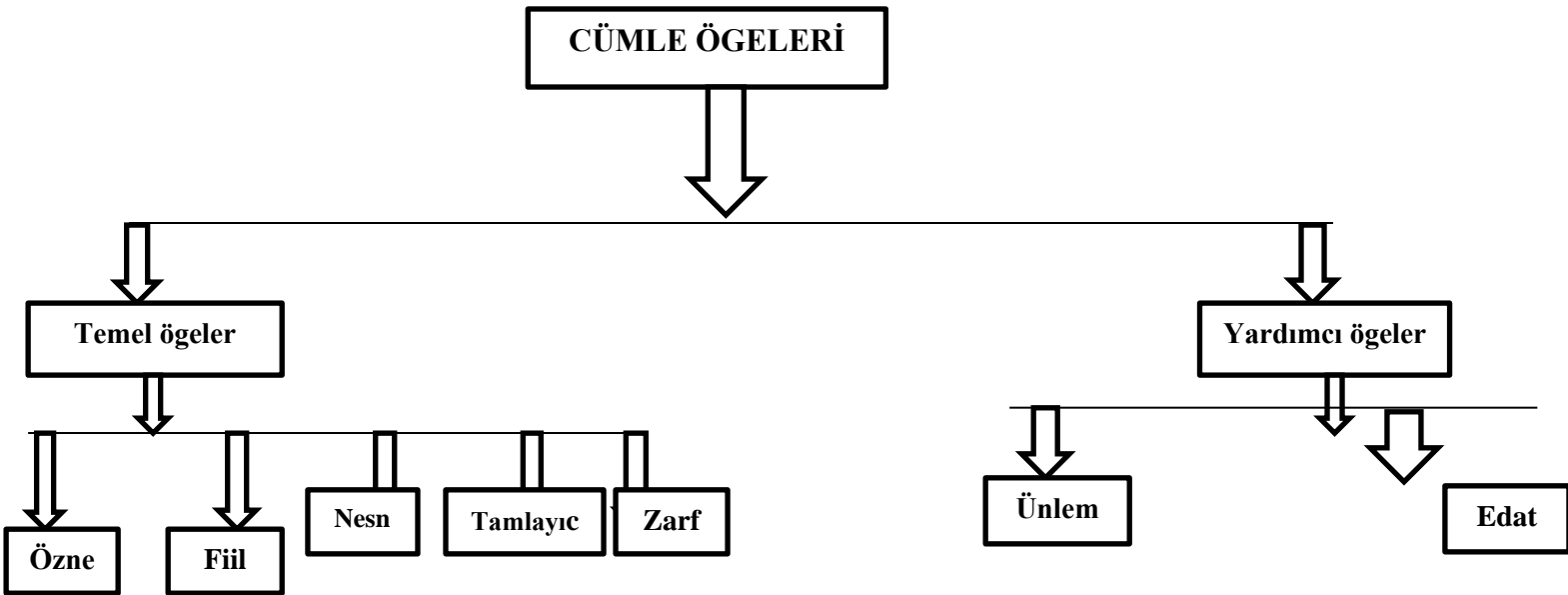
Adı Soyadı	Necə adlandırılır?
1.Prof.Dr. Muharrem Ergin	Cümle unsurları
2.Prof.Dr. Kaya Bilgegil	Cümle ögeleri
3.Prof.Dr. Tahsin Banguoğlu	Cümle üyeleri
4.Prof.Dr. Hamza Zülfikar	Cümle ögeleri
5.Prof.Dr. Tüncer Gülensoy	Cümle unsurları
6.Prof.Dr. Zeynep Korkmaz	Cümle ögeleri
7.Prof.Dr. Leyla Karahan	Cümle unsurları
8.Prof.Dr.Metin Karaörs	Cümle unsurları
9.Prof.Dr.Aleaddin Mehmetoğlu	Cümle ögeleri
10.Doç.Dr. İsmet Cemiloğlu	Cümle ögeleri

Yuxarıdakı cədvələ baxanda bəzi dilçilərin “cümle unsuru”, bəzilərinin isə “cümle ögesi” terminini istifadə etdiyini görürük. Cümlələri təhlil edəndə qarşılaşdığımız bu terminlər bu formada da müxtəlif formada da istifadə olunur. Cümlənin baş (temel) və köməkçi (yardımcı) üzvlərinə cümlə üzvü yoxsa cümlə ünsürü deməliyik?

Təbii ki, cümlə ünsürü deyil cümlə üzvü deməliyik, çünki cümləni yaradan hər bir söz istər əsas, istərsə də köməkçi hər biri cümlə hüququna malikdir. Ancaq hər bir cümlə ünsürü cümlə üzvü olmaya bilər.

Dilin ən böyük vahidi olan cümlə müəyyən hissələrdən, cümlə üzvlərindən ibarətdir. Prof.Dr.Zeynep Korkmaz cümlə üzvlərini belə təsnif edir: ”Cümlede bir duyguyu, bir düşüncəyi, bir hükmü tam olarak anlatabilmek için kullanılan kelimelerin Cümle bilgisinde aldıkları adlardır. Cümlənin ögeleri temel ögeler və yardımcı ögeler olmak üzere ikiye ayrılır. Temel ögeler:özne,fiil,nesne, tamlayıcı ve zarftır. Yardımcı ögeler: ünlem ve bağlaçlardır.”

Prof.Dr.Zeynep Korkmaza görə cümlə üzvlərinin bölünməsinə göstərən sxem:



Prof.Dr Aleddin Mehmetoğluna görə cümlə üzvləri iki yerə bölünür: Baş üzvlər və Köməkçi üzvlər. Baş üzvlərə mübtəda (özne), xəbər (yüklem) daxildir. Köməkçi üzvlərə isə tamamlıq(nesne), təyin (belirten), zərflük (zarflık) daxildir.

İndi bir nümunədə əsas və köməkçi cümlə üzvlərinə diqqət yetirək.

Ders birincisi Ömer İstanbul`dan kitab alacaktır.

Bu cümlədə Ömer və alacaktır sözlərinin cümlənin əsasını təşkil edir. Fikrin ifadəsi üçün əsasdır. Kitap, İstanbul`dan, dərs birincisi söz və söz qrupları isə cümlədəki fikrin ifadəsi üçün köməkçi vəzifə daşıyır. Cümlənin genişləndir, həmçinin mənanı dəqiqləşdirir. Buna görə də birincilər (Ömer ve alacaktır) əsas cümlə üzvləri, ikincilər isə (kitab, İstanbuldan, dərs birincisi) köməkçi cümlə üzvləri adlanır.

Cümlənin əsas və köməkçi üzvlərinin özünəməxsus xüsusiyyətləri həmçinin cümlədə işlənmə yeri vardır. Baş üzvlər cümlənin əsasını təşkil edirsə, köməkçi üzvlər isə cümləni aydınlaşdırır, genişləndirir. Məsələn:

- 1.Ankara
- 2.Ömer alacaktır.
3. Ömer kitab alacaktır.
4. Ders birincisi Ömer kitab alacaktır.
- 5.Ders birincisi Ömer İstanbul`dan kitab alacaktır.

Yuxarıda verilmiş nümunələrdə aydın görünür ki, 1. cümlədə bir, 2. cümlədə iki, 3. cümlədə üç, 4. cümlədə 4, 5. cümlədə 5 cümlə üzvü var. 1. cümlədə (-dır) ixtisar olunmuşdur. İsmi yiyəlik halında işlənən xəbərdir. 2. Cümlədə Ömer (kim) mübtəda, alacaktır(ne yapacaktır?) xəbərdir.3. cümlədə kitab(ne, neyi?) vasitəsiz tamamlıqdır. 4. cümlədə Ders birincisi (hangi) söz birləşməsi ilə ifadə olunan təyindir. 5. cümlədə İstanbul`dan isə yer zərfliyidir.

Köməkçi üzvlər baş üzvlərə tabedir. Onlar həm baş üzvləri, həm də digər bir üzvü izah edir. Köməkçi cümlə üzvlərinin mövqeyini, digər üzvlərlə əlaqəsini məşhur türk dilçisi akademik İ.İ.Meşşaninov belə deyir:” Belirten subtansiya anlayışı verən kelimelerin belirtilərini ifadə edərsə, zarflık yüklemənin hərəkətlə ilgili belirtilərini ifadə edir. Nesne başqa ögələrdən tam anlamıyla asılı deyildir. Belirten ve zarflık isə cümlədə bağımsız istifadə ediləməz. Bunlar ancak birləşən ögeylə birlikdə istifadə ediləməlidir. Lakin nesnenin böylə bir birləşən öge ihtiyacı yoxdur. Aksinə kəndi belirleştiren ögenin olmasını talep edir. Bu bəkimdən o bağımsızdır. Yalnız fiilin anlamına bağılı olup yüklemənin ifadə ettiğı işi tamamladığı için ondan belirli kədar asılıdır”.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

Türk dilində

1. Banguoğlu T, Türkçenin grameri, Ankara, 2000.
2. Bilgegil M.K, Türkçe dil bilgisi, İstanbul, 1991
3. Beserek Ahmet, Türkçede cümle yapısı, İstanbul, 1991
4. Deni Jean, Türk dili grameri, İstanbul, 1984.
5. Doğan İsmail Türk dili ve Kompozisyon bilgileri, Trabzon, 2000

Azərbaycan dilində

6. Yusif Seyidov, Azərbaycan dilində söz birləşmələri, Bakı, 1992
7. A.Ş.Şirəliyev və M.Hüseynov, Azərbaycan dilinin qrammatikası, II hissə, Sintaksis, Bakı, 1951
8. Ə. Abbasov, Azərbaycan dilində sadə cümlə sintaksisi, Bakı, 2006

Rus dilində

9. Баскаков А.Н, Предложение в современном турецком языке, Москва, 1984
10. Абдуллаева А.Б, К ограничению конструкций с прямой речью от сложных предложений, «Советская тюркология», 1978, № 3
11. Абдурахманова Г.А, Исследование по старотюрскому синтаксису (XI век), Изд.-во «Наука»
12. Алиев У.Б, Синтаксис карачаево-балкарского языка. Изд.-во «Наука», М, 1973, с342.
13. Баскаков А.Н, Сложное предложение в каракалпакском языке, в книге: Исследования по сравнительно грамматике тюрских языков, часть III. Синтаксис, Москва, 1961

**MÜASİR TÜRK VƏ AZƏRBAYCAN DİLLƏRİNDƏ AHƏNG QANUNUNUN OXŞAR
VƏ FƏRQLİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

SIMILAR AND DIFFERENT FEATURES OF HARMON LAW IN MODERN TURKISH
AND AZERBAIJANI LANGUAGES

ОБЩИЕ И РАЗЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЗАКОНА ГАРМОНИИ ГЛАСНЫХ В
ТУРЕЦКОМ И АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ ЯЗЫКАХ

Imanova Gülnara

Bakı Dövlət Universiteti Şərq Şünaslıq fakültəsi Türk dili bölümü
Baku State University, Faculty of Oriental Studies, Turkish language department

ÖZƏT

Müasir dilçiliyin müxtəlif sahələri vardır ki, onların bu gün də tədqiqata ehtiyacı vardır. Məqsədimiz türk dilləri içərisində Oğuz qrupu türk dillərinə daxil olan Türk və Azərbaycan dillərində səslərin ümumi təsnifində tətbiq olunan prinsiplər, intonasiya, vurğu, heca, səslərin dəyişməsi, əvəzlənməsinin nəzəri əsasları fonetikasının məhsulu olduğunu hər iki Türk və Azərbaycan dillərində oxşar və fərqli xüsusiyyətlərini meydana çıxarmaqdır. Belə olduğu halda, adı çəkilən dillərin özlərinə məxsus formalaşmış fonetikasının mövcudluğu nəzərdə tutulur.

Məlumdur ki, dil dəyişdikdə, inkişaf prosesində dilin maddi vasitəsi olan səslərin dəyişməsi, fonetik qanun və hadisələrin, yeni fonetik qanunların yaranmasına şərait yaradır. Türk dillərində geniş yayılmış ahəng qanunu konkret hadisə olmasa da, dilçilər ona müxtəlif cəhətdən yanaşmış, onun mahiyyətə, növlərə bölünməsi və s. haqqında müxtəlif fikirlər söyləmişlər. N.G.Dmitriyev, A.N.Kononov, L.A.Batmanov, M.Ergin, T. Banquoğlu, F.Kazımov və başqaları ahəng qanunu barəsində mühazirə söyləmişlər.

Ahəng qanunu sözün səs tərkibinin fizioloji - akustik cəhətdən vəhdətini nəzərdə tutur.

F.Kazımovun həmin qanuna verdiyi izahat bu baxımdan diqqəti cəlb edir: «Ahəng elə bir dil normasıdır ki, onun tələbilə sözün bütün səs tərkibi müəyyən tələffüz - eşitmə əlamətləri ilə yekün olur». Türk və Azərbaycan dillərində ahəng qanununun iki növü var: 1) saitlərin ahəngi; 2) samitlərin ahəngi. Başqa dillərdə olduğu kimi türk dilində də sait səslər istər söz daxilində, istərsə də heca daxilində bir-birini qanuna uyğun şəkildə izləyir. Belə izləmə əsasən sözün birinci hecasından başlayaraq digər hecalara qədər davam edir və ahəng yaradır.

A.Axundov saitlərin ahənginə aşağıdakı kimi tərif verir: «Əmələ gəlmə yerinə, yaxud dilin üfüqi vəziyyətinə görə eyni növdən olan saitlərin bir-birini izləməsinə saitlərin ahəngi deyilir.

Açar Sözlər: Fonetika, Sait Ahəng Qanunu, Türk Və Azərbaycan Dilləri.

ABSTRACT

On the subject of phonetics in modern linguistics, there are a variety of often conflicting judgments. This situation is caused by the complexity and diversity of the problem, which includes the Azerbaijani and Turkish languages and all their system. Studies suggest that the study of the phonetic system in the Turkic languages, including the aforementioned, continues to be necessary and relevant. The study of phonetics is of considerable interest in the comparative study of languages, the aim of which is to define a set of common and distinctive properties inherent compared languages and is the specifics of the Turkish and Azerbaijani languages. Comparison and parallel study of different languages of the facts necessary to establish their general laws, as well as to identify their specificity.

Keywords: Phonetics, Law of Vowel Harmony, Turkish And Azerbaijani Languages.

РЕЗЮМЕ

По вопросу о фонетике в современной лингвистике существуют разнообразные, часто противоположные суждения. Такое положение вызвано сложностью и многоаспектностью данной проблемы, которая охватывает в азербайджанском и турецком языке всю их систему. Результаты исследований свидетельствуют, что изучение фонетического строя в тюркских языках, в том числе и в вышеупомянутых, продолжает оставаться необходимым и актуальным. Изучение фонетики представляет значительный интерес при сопоставительном изучении языков, целью которого является определение совокупности общих и различительных свойств, присущих сопоставляемым языкам и составляющих специфику турецкого и азербайджанского языков. Сравнение и параллельное изучение фактов различных языков необходимо для установления их общих закономерностей, а также для выявления их специфики.

Ключевые слова: Фонетика, Закон Гармонии Гласных, Турецкий И Азербайджанский Языки.

Müasir dilçiliyin müxtəlif sahələri vardır ki, onların bu gün də tədqiqata ehtiyacı vardır. Məqsədimiz türk dilləri içərisində Oğuz qrupu türk dillərinə daxil olan Türk və Azərbaycan dillərində səslərin ümumi təsnifində tətbiq olunan prinsiplər, intonasiya, vurğu, heca, səslərin dəyişməsi, əvəzlənməsinin nəzəri əsasları fonetikasının məhsulu olduğunu hər iki Türk və Azərbaycan dillərində oxşar və fərqli xüsusiyyətlərini meydana çıxarmaqdır. Belə olduğu halda, adı çəkilən dillərin özlərinə məxsus formalaşmış fonetikasının mövcudluğu nəzərdə tutulur.

Məlumdur ki, dil dəyişdikdə, inkişaf prosesində dilin maddi vasitəsi olan səslərin dəyişməsi, fonetik qanun və hadisələrin, yeni fonetik qanunların yaranmasına şərait yaradır. Türk

dillərində geniş yayılmış ahəng qanunu konkret hadisə olmasa da, dilçilər ona müxtəlif cəhətdən yanaşmış, onun mahiyyətə, növlərə bölünməsi və s. haqqında müxtəlif fikirlər söyləmişlər. N.G.Dmitriyev, A.N.Kononov, L.A.Batmanov, M.Ergin, T. Banquoğlu, F.Kazımov və başqaları ahəng qanunu barəsində mühazirə söyləmişlər.

Ahəng qanunu sözün səs tərkibinin fizioloji - akustik cəhətdən vəhdətini nəzərdə tutur.

F.Kazımovun həmin qanuna verdiyi izahat bu baxımdan diqqəti cəlb edir: «Ahəng elə bir dil normasıdır ki, onun tələbilə sözün bütün səs tərkibi müəyyən tələffüz - eşitmə əlamətləri ilə yekün olur». Türk və Azərbaycan dillərində ahəng qanununun iki növü var: 1) saitlərin ahəngi; 2) samitlərin ahəngi. Başqa dillərdə olduğu kimi türk dilində də sait səslər istər söz daxilində, istərsə də heca daxilində bir-birini qanuna uyğun şəkildə izləyir. Belə izləmə əsasən sözün birinci hecasından başlayaraq digər hecalara qədər davam edir və ahəng yaradır.

A.Axundov saitlərin ahənginə aşağıdakı kimi tərif verir: «Əmələ gəlmə yerinə, yaxud dilin üfqi vəziyyətinə görə eyni növdən olan saitlərin bir-birini izləməsinə saitlərin ahəngi deyilir.

Saitlərin təsnifi bəhsindən biza məlumdur ki, dilin və dodaqların vəziyyətindən aslı olaraq saitlər müəyyən qruplara bölünür. Saitlər dilin vəziyyətinə görə qalın (a, ı, o, u) və incə (e.,(ə), i, ö, o) dodaqların vəziyyətindən aslı olaraq isə dodaqlanan (a, ı, e,(ə) i) və dodaqlanmayan (o, u, ö, ü) olurlar.

Saitlərin ahənginə görə sözün ilk hecasında sait qalındırsa sonrakı hecalardakı saitlər də qalın, incədirsə - incə, dodaqlanırsa - dodaqlanan, dodaqlanmayırsa - dodaqlanmayan olmalıdır.

Məsələn:

-baba, karı, ağac, toprak, birinci, aksak, iyi, okul, kuzu; (türk)

- ata, ağac, birinci, arsaq, yaxşı, böyük, quzu, qoruq, döyüş. (Azərb.)

Türk və Azərbaycan dillərində saitlərin ahəngi iki prinsipə əsaslanır. Bunlar damaq və. dodaq ahəngləridir. 1) Türk dilində «Büyük ünlü uyumu» adı verilən damaq ahəngi.

Damaq ahənginə görə saitlərin bir-birini izləməsi incəlik -qalınlıq əlamətinə görə olur və iki şəkildə təzahür edir: a) incə saitlərin ahəngi; b) qalın saitlərin ahəngi. Burada qalın saitlərin (a,ı,o,u) və incə saitlərin (e, (ə), i, o, ü) bir-birini izləməsi nəzərdə tutulur. Sözün sonuna əlavə olunan şəkilçilər də bu qanuna tabe olur.

Məsələn:

- oturlardı, gölgelik, düşünmek, topraklar, topraklıklarımız türk)

dəmir, dirək, qatar, külək, qoyun, bəzənmək, təzələmək, evlərimizin, unutduqlarmız

(Azərb.)

2) Türk dilində «Küçük ünlü uyumu» adı verilən dodaq ahəngi.

Burada dodaqlanan saıtlərin (o, u, ö, ü) və dodaqlanmayan (a, ı, e, (ə), i) saıtlərin bir-birini izləməsi nəzərdə tutulur.

Məsələn:

- balık, kedi, sessiz, okul, ölüm, üçüncü, odun, erkek, elçi, ışık (türk)

- balıq, pişik, səssiz, kişi, elçi, oyun, ölüm, odun, bulud; (Azərb.)

Ümumiyyətlə Türk və Azərbaycan dillərində sözün ilk hecasından başqa digər hecalarında, eləcə də şəkilçilərdə dodaqlanan «o», «ö» saıtləri işlənmir. Əks halda belə sözlər alınma sözlərdir (televizyon, şoför, pilot; televizor, traktor, pilot;). Ona görə də saıtlərin ahəngində birinci növbədə dodaq ahəngi nəzərdə tutulur.

Azərbaycan və Türk dillərindəki saıtlərin ahəng qanununda müəyyən oxşar və fərqli cəhətlər vardır. Belə ki, hər iki dildə saıt səslərin bir-birini izləməsi ümumi qanuna görə eyni olsa da, bəzi sözlərdə müəyyən dəyişikliklər özünü göstərir.

Məsələn: «ulduz» və «yıldız» kimi eyni mənalı ahəng qanununa tabe olan sözlər dodaq ahənginə görə müxtəlif ahəng növlərinə aiddir. «Ulduz, kəlməsindəki saıt səslər dodaqlanan, «yıldız» sözündə isə saıtlər dodaqlanmayandır. Belə halları aşağıdakı kimi sistemləşdirərək göstərmək olar.

1. Azərbaycan və Türk dillərindəki damaq saıtlərinin ahəngində oxşar və fərqli cəhətlər.

a) Eyni hüquqlu səslərin bir-birini izləməsi.

A - A «a» saıtının «a» saıtını izləməsinə ümumiyyətlə oğuz qrupu türk dillərinin hamısında təsadüf olunur.

ata, asta, arpa, ara, ağa, qala (Azərb.)

aksak, ayran, baba, ara, ağa (türk)

Türk və Azərbaycan dillərində «a» saıtının «a» saıtını izləməsi prosesində bu cür eyniliklə yanaşı, fərq də müşahidə olunur. Belə ki, Azərbaycan dilində «a» saıtından sonra başqa saıtlər işlənən sözlərdə türk dilində «a» saıtının işlənməsi müşahidə olunur. Görünür türk dilində «a» saıtının ahəngi daha güclüdür.

Türk dilindəki «a» - «a» sırası bəzən Azərbaycan dilindəki «o»- «a» sırasına uyğun gəlir.

Məsələn:

- tavşan - dovşan, kavzamak-qovzamaq;

I-I Türk və Azərbaycan dillərində «ı» -«ı» saıtlərinin də bir-birini izləməsi xüsusi yer tutur. Damaq ahənginə daxil olan qanuna uyğunluqlardan biri kimi, «I» - «I» saıtlərinin bir-birini izləməsi də türk və Azərbaycan dillərində möhkəmdir.

Məsələn:

sınıq, qıyıq, qızıl (Azərbay.)

kırık, kılçık, ışık (türk)

Bir sıra hallarda Azərbaycan dilindəki başqa tip sıralanmalar Türk dilindəki «ı»- «i» sırasına uyğun gəlir. Azərbaycan dilində əsas etibarilə ahəng qanuna uyğunluğu müəyyən fonetik dəyişmələr üzrə pozulmuş, habelə bəzi dodaq ahəngli saitlər sırası türk dilində sabit «I»- «I» damaq ahəngi prinsipinə tabe olaraq işlədilir. Azərbaycan və Türk dillərinin müqayisəsində müəyyənləşdirilən belə fərqi aşağıdakı kimi göstərə bilərik:

Türk dilindəki «I»- «I» qanuna uyğunluğu Azərbaycan dilindəki «i»-«ı» və bəzən «u» - «u» sıralanmasını əhatə edir.

Məsələn:

- ışık - işıq, ilik - iliq, yıldırım - ildırım, yıldız - ulduz;

Ə-Ə Aşağıdamaq sırasına aid «ə»- «ə» səslərinin bir-birini izləmə ardıcılığı oğuz qrupu türk dillərindən yalnız Azərbaycan dilində geniş yayılmışdır. Türk dilində Azərbaycan dilinə məxsus «ə» - «ə» ahəngi «e» - «e» saitlərinin bir-birini izləməsi ilə ifadə edilir. Başqa sözlə desək, bir çox hallarda Türk dilindəki «e» - «e» ahəngi Azərbaycan dilindəki «ə» - «ə» ahənginə uyğun gəlir.

Məsələn:

elek, etek, dere, kelle, sene, genel (türk)

ələk, ətək, təpa, dəra, kəllə, kəsar, kəpək (Azərbay.)

İ-İ Türk və Azərbaycan dillərində «i» saitinin «i» saitini izləməsi qanunu da möhkəmdir.

Belə ki, səslərin bu cür sırası bu dillərdə bir çox hallarda müvafiq gəlsə də bəzən başqa sait sırası da hamın ahəngin təsirinə məruz qalaraq dəyişir. Bu da, məhz «i» - «i» ahənginin müvafiq saitlər ahəngindən bir qədər güclü olduğunu söyləməyə əsas verir.

Məsələn:

kiçik, ilik, tikis, çivin, çilik (Azərbay.)

çizgi, gizli (türk)

Azərbaycan dilinə aid «ü» -«ü» ahənginin bəzi hallarda türk dilində möhkəm olan «i»-«i» ahəngi üzrə işlədilməsi özünü göstərir.

Məsələn:

- Tülkü - tilki

b) Güclü səslərin zəif damaq səsləri izləməsi. Güclü damaq səslərinin zəif damaq səslərini izləməsi prosesi azərbaycan və türk dillərində

yaxşı inkişaf etmişdir. Bu prinsip üzrə səslərin ardıcılığı demək olar ki, hər iki dildə özünü göstərir. Bununla belə, güclü - zəif prinsipi üzrə sıralanmaya aid bütün qanuna uyğunluqlar bu dillərdə tam deyildir. Bəzən bu və ya digər qanuna uyğunluğun hər iki dildə bir-birinə nisbətən üstünlüyü və ya zəifliyi də müşahidə edilir. Bütün bunları aşağıdakı ardıcılıqla göstərmək olar.

A - I Türk və Azərbaycan dillərində «a» və «I» saitlərinin ahəngi mühüm yerlərdən birini tutur. Demək olar ki, bu sıra damaq səslərinin ahəngində ən möhkəm qanuna uyğunluqlardan biridir. «A» saitinin saitini izləməsi sırası ahəng qanununun əsas amili olan güclü - zəif prinsipinə tamamilə uyğun gəlir. «a»-«I» ahəng sırasının möhkəmliyi bir də özünü onda göstərir ki, bu sıra Azərbaycan və Türk dillərinin fonetik quruluşunda, başlıca olaraq eyni prosesləri əks etdirir. Azərbaycan və Türk dillərində «a»-«I»sırasının ümumiliyi aşağıdakı sözlərdə daha qabarıq şəkildə özünü göstərir.

Məsələn:

ağır, acı, barış, qarış, sarı (Azərb.)

ağır, ağız, karış, barış (türk)

Ə-İ Türk və Azərbaycan dillərində «e(ə)»-«i» saitlərinin ahəngi qeyri-bərabər inkişaf etmişdir. «ə» saiti daha çox Azərbaycan dilində inkişaf etdiyindən bu qanuna uyğunluq da başlıca olaraq, Azərbaycan dilinə məxsusdur.

Azərbaycan dilində müşahidə olunan «ə»-«i» ardıcılığı, türk dilində «e»- «i» səslərinin ahəng sırası ilə əvəz olunur.

Məsələn:

dəri, dəniz, dərin (Azərb.)

deri, deniz, derin (türk)

E - I «e»saitinin «i» saitini izləməsi qanuna uyğunluğu, «ə» - «i» ahəngindən fərqli olaraq bu dillərin hər ikisində müşahidə olunur. Bununla belə «e» - «i» ahəngi türk dilində daha güclüdür. «e» - «i» ahənginin «a» - «i» ahənginə nisbətən üstünlüyü ondan ibarətdir ki,

«e» - «i» saitlərinin sabit şəkildə sıralanması bu dillərin hər ikisində özünü göstərir, belə ki, türk dilindəki bir qrup sözlərdə «e»- «i» sırası əvəz olunmur.

Məsələn:

geri, deşik, keçi, keçid, geniş (Azərb.)

geniş, delik, geçi (türk)

Bütün bunlar göstərir ki, türk dilində «e» - «i» ahəngi üstün olsa da, Azərbaycan dilində «ə»-«i» doğru inkişaf meyli mövcuddur, Türk dilindəki «e»- «i» ahəngi bəzən Azərbaycan dilindəki «a» - «i»sirasını əhatə edir.

I-A Zəif - güclü istiqamətində «i» - «a» sıralanması Türk və Azərbaycan dillərinin hər ikisində inkişaf etmişdir.

Məsələn:

dirnaq, qiygac, cirmaq, cilpaq (Azərb.)

sıcak, ciplak, bıçak (türk)

«l»-«a» ahəngi türk dilində möhkəm olduğundan, hətta, Azərbaycan dilinə məxsus başqa sıralar həmin dildəki «l»- «a» sırası ilə ifadə edilir. Türk dilində başlıca olaraq, Azərbaycan dilinə aid «i» – «a» sirası «i» – «a» şəklində işlədilir.

Məsələn:

yılan-ılan, ispanak - ispanağ

I-E və I- Ə Azərbaycan dilində «l» - «e» ahəngi inkişaf etməmişdir. Azərbaycan dilində «i» - «ə» ahəngi türk dilindəkinə uyğun olaraq «i» - «e» ahəngi ilə işlədilir.

Məsələn:

dirək - direk, incə - ince

Lakin Türk dilində «i» - «e» ahənginin elə inkişaf xüsusiyyətləri mövcuddur ki, bunlar Azərbaycan dilindəki «i» - «ə» ahənginə uyğun gəlmir.

Məsələn:

- diken, yine, inmek

İ-A «i» saitinin «a» saitini izləməsi başlıca olaraq Azərbaycan dilinə xasdır.

ƏDƏBİYYAT

Azərbaycan dilində:

Ə.A.Rəsulov, R.Ə. Rüstəmov, Türk dili, Universitet nəşriyyati, 1991.

Ə.Dəmirçizadə. Müasir azərbaycan dili. «Maarif» nəşriyyati, Bakı, 1972.

M.Hüseynzadə, Müasir azərbaycan dili. Morfologiya, Bakı, 1983.

A.Axundov, Azərbaycan dilinin fonetikasi, Bakı, 1984.

Türk dilində:

T. Banquoğlu, Türkçenin grameri, İstanbul, 1974.

T.N.Gencan, Dilbilgisi, İstanbul, 1971.

M.Ergin, Türk Dilbilgisi, Sofya, 1967.

Rus dilində:

Н.К. Дмитриев. Турецкий язык. М., 1960.

А.Н.Кононов. Грамматика современного турецкого литературного языка. М.-Л., 1956.

М.С.Михайлов. Исследования по грамматике турецкого языка. М., 1956.

Ф.Кязымов. Принципы сингармонизма в азербайджанском языке, и известия АН СССР. ОЛЯ. 1954. Т. XIII, dsv.1.

ИМАНОВА Г.

AZƏRBAYCAN DİLİNİN DİALEKT VƏ ŞİVƏLƏRİNDƏ KƏMİYYƏT
KATEQORİYASININ MORFOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİ VƏ ONLARIN
ÜMUMTÜRK DİLLƏRİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASIYASI
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ КАТЕГОРИИ
ДИАЛЕКТОВ И ГОВОРОВ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА И ИХ ВЗАИМНАЯ
ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЩЕТЮРКСКИЕ ЯЗЫКИ
MORPHOLOGICAL INDICATORS OF THE QUANTITATIVE CATEGORY OF
DIALECTS AND ACCENTS OF THE AZERBAIJANI LANGUAGE AND THEIR
MUTUAL INTEGRATION INTO COMMON TURKIC LANGUAGES

Pərviz Xosrov oğlu XASPOLADLI

Dos. Dr., Filologiya Üzrə Fəlsəfə Doktoru, Dosent
AMEA, Nəsimi Adına Dilçilik İnstitutu

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımını ilə yerinə yetirilmişdir – Qrant № EİF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

This work was supported by Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EİF/MQM/ Science - Education -1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

XÜLASƏ

Kəmiyyət kateqoriyası formalaşması qrammatik kateqoriyalardan biri kimi ümumtürk dilləri isimlərinə xasdır. Bütün dünya dillərində, o cümlədən qohum türkcələrdə konkret kəmiyyət anlayışını ifadə etmək üçün xüsusi söz qrupları vardır. Türkcələrdə qədim dövrdə kəmiyyətin mücərrəd formaları da olmuşdur və bu formalar uzun inkişaf prosesi keçmiş, əvvəlcə sayı göstərilən əşyanın bir neçə dəfə təkrarı, sonralar isə daha mücərrəd ifadə forması – şəkilçi vasitəsilə kəmiyyət anlayışı ifadə olunmuşdur. Ümumtürk dillərinin dialekt və şivələrində -lar² morfemi kəmiyyət kateqoriyasının morfoloji göstəricisi hesab olunur. Bu morfoloji göstərici ümumtürk dillərinə və ya dialekt və şivələrinə qarşılıqlı inteqrasiya olunmuşdur. Bu morfoloji əlamətlər ümumtürk dillərinin dialekt və şivələrində müxtəlif fonetik variantları mövcuddur və bu variantlarda işlənən isim cəm hesab olunur, çoxluq bildirir. Bəzi türkcələrdə “cəm” sözü əvəzinə “çoxluq” ifadəsindən istifadə olunur. Məqalədə kəmiyyətin mücərrəd formalarından deyil, -lar² morfoloji əlamətinin işlənmə xüsusiyyətlərindən bəhs olunur.

Açar sözlər: Cəm, Kəmiyyət, Türkcə, Dialekt Və Söz.

РЕЗЮМЕ

Формирование количественной категории - одна из грамматических категорий, присущих существительным всех тюркских языков. Во всех мировых языках, включая относительный тюркский, есть специальные группы слов, выражающие определенное понятие количества. В древности в тюркских языках также были абстрактные формы количества, и эти формы прошли долгий процесс развития, сначала несколько раз повторяя пронумерованный объект, а затем выражая понятие количества через более абстрактную форму выражения - суффикс. В диалектах и говорах всех тюркских языков морфема **-lar2** считается морфологическим индикатором количественной категории. Этот морфологический показатель взаимно интегрирован во все тюркские языки или диалекты и говоры. Эти морфологические признаки имеют разные фонетические варианты в диалектах и говорах общетюркских языков, и существительное, используемое в этих вариантах, считается множественным числом, обозначающим множество. В некоторых турецких языках вместо слова «сэм» используется слово «çoxluq». В статье говорится не об абстрактных формах количества, а об особенностях развития морфологического признака -lar2.

Ключевые слова: Множественное Число, Количество, Турецкий Язык, Диалект И Слово.

ABSTRACT

Formation of a quantitative category is one of the grammatical categories inherent in nouns in all Turkic languages. In all world languages, including relative Türkic, there are special groups of words that express a certain concept of quantity. In ancient times, the Turkic languages also had abstract forms of quantity, and these forms went through a long process of development, first repeating a numbered object several times, and then expressing the concept of quantity through a more abstract form of expression - a suffix. In dialects and accents of all Turkic languages, the morpheme -lar2 is considered a morphological indicator of the quantitative category. This morphological indicator is mutually integrated into all Turkic languages or dialects and accents. These morphological features have different phonetic variants in dialects and accents of common Türkic languages, and the noun used in these variants is considered a plural denoting a plurality. Some Turkish languages use the word “çoxluq” instead of “xэм”. The article does not talk about abstract forms of quantity, but about the features of the development of the morphological trait -lar2.

Keywords: Plural, Quantity, Turkish, Dialect And Word.

Annotasiya. Türkcələrin əksəriyyətində kəmiyyət şəkilçilərinin çoxluğu imkan verir ki, qohum dillərin dialekt və şivələri üzrə müəyyən araşdırmalar aparılsın və bu məqalədə kəmiyyət kateqoriyası morfeminin variantlarının miqdarca çoxluğu bu və ya digər dialekt və şivələrin özünəməxsus fonetik hadisələri əsasında şərh olunur.

Aktuallıq. Ümumtürk ədəbi dillərində və ya dialekt və şivələrində diqqəti cəlb edən morfoloji xüsusiyyətlərin başlıcası özünü ismin kəmiyyət (türkcələrin əksəriyyətində “kəmiyyət” sözünün yerində “çoxluq” kəlməsindən istifadə olunur – P.X) kateqoriyasında da göstərir. Kəmiyyət kateqoriyası, məlum olduğu kimi, yalnız isimlərə aid olmayıb digər nitq hissələrində də bu və ya başqa əlamətlərlə çıxış edərək ədəbi dilləri və eyni zamanda müxtəlif dialekt və şivə qruplarından fərqlənir. İsimlərdə kəmiyyət kateqoriyası, müasir Azərbaycan dilində qəbul olmamış orfoqrafiyasına əsasən iki variantlı $-lar^2$ cəm şəkilçisi vasitəsilə ifadə olunur. Bu şəkilçilər sözdəki qonşu səslərin təsiri nəzərə alınmadan həmişə eyni şəkildə yazılır. Yalnız orfoqrafiyada təsbit olunmuş bu iki şəkilçi variantı ümumxalq danışığı dilində çoxvariantlı kimi işlənir (4, 18).

Türkcələrin əksəriyyətində də ismin kəmiyyət göstəricilərinin morfoloji əlamətləri miqdarca çoxluq təşkil edir ki, bunları müqayisəli şəkildə təhlil etmək və oxşar və fərqli cəhətlərini üzə çıxarmaq müasir dövrdə aktuallıq kəsb edən məsələlərdəndir.

GİRİŞ

Türkoloji araşdırmalarda kəmiyyət kateqoriyası ilə bağlı qısa olaraq aşağıdakıları söyləmək olar: “*Orxon-Yenisey*” abidələri (oğlanlar, bəylər), *M.Kaşğarinin “Divan”ı* (uruöutlər-qadınlar, kişilər-adamlar), *Yusif Balasaroğlunun “Qutudğu Biliy” poeması* (yığaclar-ağaclar, işçilər) və digər qədim türk abidələrində işlənən $-lar^2$ şəkilçisi Azərbaycan dilinin bütün dövrləri üçün səciyyəvi olmuşdur: *sular, gözlər: Sonq-sonq sularıy içər olsam! Mənim gözlərim görməz oldu! (Dədə Qorqud); əmblər, ərənlər – Nazik olur əmblərin bir neçəsi, Ağəs püstə, boy uzun, bel incəsi... Ərənlər öz yolunda ər tək gərək, Meydanda ərkək kişi nə tək gərək (Q.Bürhanəddin); qumrular, bülbüllər – Bülbüllərə şərh edərdi halın, Qumrulara mərhəməti məlalın (Füzuli)*. Bu nümunələrin hər birində $-lar^2$ şəkilçisi çoxluğu bildirir. Dilimizdə $-lar^2$ şəkilçisinin ümumilik, mücərrədlik məzmununu ifadə etməsinə də rast gəlinir: *Toylar yaraşığı sənin boyundur, Ağalıq bir yanar oddur qazılar, Yazılmasın görüm belə yazılar. O gümüş biləklər, şümşad buənlər, Yada düşər işim ahu-zar olar (Vaqif) (1, 187-188)*.

Ümumtürk dillərində və dialektlərində kəmiyyət kateqoriyasının müxtəlif və çoxsaylı formaları vardır və bunların əksəriyyəti fonetik baxımdan bir-birindən fərqlənir. N.Dmitriyev göstərir ki, cəm şəkilçisinin yakut dilində on altı variantı var: *-lar, -lər, -lor, -lör, -nar, -nər, -nor, -nör, -tar, -tər, -tor, -tör, -dar, -dər, -dor, -dör* (2, 66).

Altay dilində cəm şəkilçisinin on iki variantı mövcuddur: **-lar, -ler, -lor, -lör, -dar, -der, -dor, -dör, -tar, -ter, -tor, -tör** (2, 66).

“Karşılaştırmalı türk lehceleri sözlüğü”ndə başqırd dilində cəm şəkilçisinin səkkiz forması olduğu göstərilir və onların formalaşması aşağıdakı şəkildə şərh edilir:

Çok vakit ekinin başındakı ünsüz **l, d, z, t** ola bilir. Hangisinin olacağı kendinden önce gelen sese bağlıdır. Bunu şu şekilde förmülleştirmek mümkündür:

- 1) *ünlülerden (seslilerden) sonra: -lar, -lör;*
- 2) *r, v, y, z-den sonra: -dar, dör;*
- 3) *b, ç, f, h, f, k, p, s, ş, t-den sonra: tar, tör* (3, 1038).

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələri də kəmiyyət şəkilçilərinin miqdarının çoxluğu ilə digər türkcələrlə həm oxşarlıq, həm də fərqliliklər təşkil edir. Azərbaycan dilinin şərq, qərb, cənub qrupu və eyni zamanda keçid dialekt və şivə qruplarında cəm şəkilçiləri **-lar, -lər** (*papağ//papax//papağlar//papaxlar; pəncərə//pəncərələr*); **-dar, -dər** (*ağaş – ağaşdar, yük – yükdər, ot – otdar*); **-rar, -rər** (*qar – qarrar, şəhər – şəhərrər*); **-zar, -zər** (*qarpız – qarpızzar, qız – qızzar, yarpız – yarpızzar*); **-nar, -nər** (*xəzan – xəzannar, çətən – çətənnər*) variantları ilə ifadə olunur.

Assimilyasiya, dissimilyasiya kimi fonetik hadisələrin nəticəsində törənmiş olan belə cəmlik şəkilçi variantlarına ümumtürk dillərində və onların dialektlərində daha çox təsadüf olunur.

Qazax türkcəsində cəm şəkilçiləri **l, t, d** səslərindən biri ilə başlayır. Türkoloji mənbələrdə bunlar aşağıdakı kimi göstərilir:

- 1) *ünlülərdən r, v, y-dan sonra: -lar, -ler*
- 2) *l, m, n, ŋ, z-dan sonra -dar, -dər*
- 3) *k, p, t, s, ş-dən sonra -tar, -ter*

Misallara nəzər salmaq: *babalar, şeşeler, (anneler), kalılar (halalar), erler, dövler, doğuler (başkanlar), taltar (dallar), tağamdar (yemekler), kandar (hanlar, hakanlar) taydar (tanlar), kızdar, köylekder (gömlekler), tavipter (takipler), attar, taştar (taşlar) və s.* (3, 1050).

Qırğız dilində kəmiyyət kateqoriyasının morfoloji göstəricisi on iki şəkildir: **-lar, -ler, -lor, -lör, -dar, -der, -dor, -dör, -tar, -ter, -tor, -tör**. *İlk hecadakı ünlü o,u olursa ek o'lu; o, ü olursa ö'lü gəlir*. Ünlülərdən və y'dən sonra ekin ünsüzü **l**, (tonlulardan yumuşak, sessizlərdən) sonra **d**, tonsuzlardan (sert sessizlərdən) sonra **t'dir**; *eneler (anneler), babalar köçedir (sokakdur), gürölor (sorulur), ülör (evler), gelinder (gelinler), adamdar, ayaldar (kahalar), soldor (yollar), castar (gençler), dikitter (igidler), kotoptor (kitaplar), koldoştör (yoldaşlar), süröttör (resimler)* (3, 1065).

Özbək dilində kəmiyyət kateqoriyasının şəkilçiləri nədir. Belə ki, bu dildə çokluk ekinin sadəcə incə şəkli vardır: *bəşlär, kollär* (4, 1077). “Müasir özbək dilində cəm şəkilçisi yalnız bir

variantlı *-lar* şəkilçisi ilə ifadə edildiyi halda, özbək dilinin Başmal şivəsində dörd variantlı (*-lar, -lür, -nar, -nür*) şəkilçisi işlənir” (5, 8).

Tatar dilində kəmiyyət kateqoriyasının morfoloji göstəricisi *-lar, -lür*-dir. Məs.: *balalar, kişilər, sərbəllər, xidmətlər, yaklar (turaflar)*. “Ancak *m, n, η* ünsüzlerinden sonra çokluk eki *-nar, -nür* gelir: *innar (işaretler), könnür (günler)* (3, 1089).

Türkmən türkcəsində ismin cəm şəkilçisi 2 şəkildə işlənir: *-lar, -ler*. Məs.: *kitaplar, defterler* (3, 1101). Türkmən dilində çokluk ikinci şəxs *-lar (-lür)* ilə yapılmaktadır. Məs.: *kolaylar (sizin eliniz); kuliğınlar (sizin kulağınız)*. Uyğur türkcəsində “kolür, sözlür” şəkilləri də vardır. Ancak bu, 3 şahsı deyil, çokluk 2 şahsı ifade eder. “Sizin ellerriniz, sizin gözleriniz” demektir və sayqı ifadesi taşır (3, 1112).

Qaqauz dilində kəmiyyət kateqoriyasının əsas morfoloji göstəriciləri- *lar/-lär, -nar/-nər* şəkilçiləridir.

Ümumiyyətlə, tam və yarımqıq assimilyasiya nəticəsində istər şifahi ədəbi dildə, istərsə də dialektlərdə kəmiyyət şəkilçisinin *-nar, -nər; -zar, -zər; -dar, -dər; -rar, -rər* və s. formaları yaranır ki, bu formalara həm oğuz qrupu, həm də qıpçaq qrupu türkcələrində rast gəlinir. Məs.: *oğlannar (oğlanlar), bizlər – bizzər, qızdar//qızlar, qazdar//qazlar, açarrar//açarlar (Azərbaycan); kadinnar, kızzar, sözder, anahtarrar (türk); stefonnar, qrezzer, horozzar, sovhozdar (qaqauz); günner, onnar, yiclizzar, gündüzder, qavırrar (türkmən)* (6, 164). Bütün bu müqayisələrdən aydın şəkildə görsənir ki, Azərbaycan dilinin qərb qrupu dialekt və şivələrində, həmçinin keçid şivələrində işlənən *-nar, -nər, -dar, -dər, -zar, -zər, -tar, -tər* variantları həm müasir oğuz, həm də qıpçaq türkcələrinin ədəbi dillərində və dialektlərində işlənərkədir ki, bu da uyğunlaşma əlamətindən başqa bir şey deyildir.

Cəm şəkilçilərini Azərbaycan dilinin keçid şivələrində təsadüf edilən və ədəbi dildən (*-lar, -lər*) fərqlənən variantları bu şivələrdə cingilti *c* və kar *ç* affikslərindən sonra, adi cingilti *d* və kar *t* səslərindən və ya dezaffikatizasiya hadisəsi ilə əlaqədar olaraq törəmir bir qütblü bəsit *d, j* və *t* samitlərindən sonra və eləcə də *z, s, h, x, r* samitlərindən sonra gəlir. Məs.: Uşaxlar yazbaşı dəvədəninin kökünü yeyir; Var cır qamış sübürgəsi ki, çöldə dəmyələri olur; İrayonumuzda quşdardan vəhşi ördəy, kəhliy və başqa quşlara iras gəlməy olur; Bir də Göyçayda kürddər məhəlləsi var ki, unnar biyaxdan köçüb gələnnərdi; Gərən qarağan küdrü yerrərdə olur; Bu xırdalıqlarda vəhşi heyvannar olur; Göyçayda lap hündür çınarrar pitir (4, 19).

Azərbaycan dilinin bəzi dialekt və şivələrində *-lar, -lər* şəkilçisinin sonundakı *r* samiti düşərək *-la, -lə* olur. Azərbaycan dilində bu hadisəni şərh edən M.Şirəliyev yazır ki, *r* səsinin düşümü bütün dialekt və şivələrimizə aid olan bir hadisədir. Bu hadisəyə həm kök və əsaslarda, həm də şəkilçilərdə rast gəlmək mümkündür. K.Bəşirov da *-lar, -lər* cəm şəkilçisinin sonundakı *r* samitinin düşməsindən bəhs edir və onun *-la, -lə* forması aldığını göstərir. Oğuz qrupu türk dillərini aşağıdakı nümunələr əsasında müqayisə edir.

Azərbaycan dilinin Meğri, Zəngilan şivələrində: oğlanna, keçilə, alıbla, gəlilə, alsala, gəlsələ, oynellə, saxlıyilla, adamlan, balalain;

Türkiyə türkcəsinin Cənub-Qərb dialektində: kızla, çayla, kazla, çıkarla, aakışırta, dönüşürlə;

Qaqauz dilinin Vulkanez dialektində: kızla, hevanna, qediyla, sovurla;

Türkmən dilinin Emud, Təkə, Sarıq, Nohur, Qəklən dialektlərində: oqlalla, qeçillə, yolla, berdile (6, 165).

Göründüyü kimi, müqayisə edilən türkcələrin dialekt və şivələrin **-la, -le, -lə, -na, -nü** şəkilçiləri işlənir və Azərbaycan fonoloqu F.Cəlilov **-la, -lə** cəm şəkilçilərini müstəqil cəmlilik bildirən morfem hesab edir (8, 112).

Ümumtürk dillərinin bəzilərinin dialekt və şivələrində **-lar, -lər** cəmlilik göstəricisi **-lan, -lən** forması da ola bilər.

R. Berdiyev qeyd edir ki, türkmən dilinin Tekin, Sarıq, Gökkan, Nohur və s. dialektlərində cəmdə olan söz hallanarkən yönlükdə **r** düşür, sözlər kitaplan, amumlan, huşlan və s. formalarını alır. Bu hal kumık və qaraçay-balkar dillərində də özünü göstərir. Bu dillərdə ziyəlik, yönlük və təsirlik hallarda **r** samiti düşür: atlar – atlanı, atlana və s. (9, 12).

V. Kotviç **-lar və -lan** morfemlərini beyni mənşəli hesab edir (10, 101). L.Kovalevskiy isə “-lar”ı müstəqil mənəli təxmini kəmiyyət ifadə edən qədim söz adlandırır (6, 28). Ə.Tanrıverdiyə görə, **-lar, -lər** kəmiyyət şəkilçisi topluluq bildirən **-la, -ar** morfemlərinin sintezi əsasında yaranıb: **la + ar = laar = -lar, -lər (1, 201)**. Ə.Tanrıverdinin bu fikri ilə biz də razılaşıırıq, çünki türkologiyada əksər tədqiqatçılar bu fikirdədirlər.

Metod. Məqalədə linqvistik-təsviri metod tədqiq edilmişdir.

Nəticə. Ümumtürk dillərində kəmiyyət kateqoriyasının əsas göstəriciləri **-lar, -lər** (Azərbaycan), **-lar, -ler** (türk, türkmən, yakut, başqırd, qaqauz, tatar və s.) şəkilçiləridir və bu morfoloji göstəricilərin qohum dillərdə tam və yarımçıq assimilyasiya nəticəsində istər ədəbi dillərdə, istərsə də şivələrdə kəmiyyət şəkilçilərinin **-tor², -nar², -zar², -dar², -rar²** formaları yaranır. Genoloji cəhətdən eyni dil ailəsinə daxil olan istər oğuz, istərsə də qıpçaq qrupu türk dillərində və ya həmin qohum dillərin müxtəlif dialekt və şivələrində kəmiyyət göstəriciləri arasında fonetik fərqləri çıxmaq şərtilə keçmişə qədər elə də böyük bir fərq olmamışdır. Yuxarıda müqayisəli şəkildə şərh etdiyimiz məsələlər də dediklərimizi təsdiq edir. Ümumiyyətlə, tarixi-linqvistik araşdırmalardan da belə məlum olur ki, tarixən öz mövcudluğu boyu oğuz və qıpçaq xalqlarını təşkil edən tayfalar dəfələrlə diferensiasiya və integrasiya prosesi keçirmiş, siyasi, coğrafi ayrılma və birləşmə yeni, nisbətən yad türk və qeyri-türk etnoslar ilə qarışmalar müasir oğuz və qıpçaqların dillərin arasında müəyyən keyfiyyət fərqlərinin yaranmasına səbəb olmasındır.

ƏDƏBİYYAT

1. Tanrıverdi Ə. Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası. Bakı, Elm və təhsil, 2012
2. Дмитриев Н.К. Категория числа. Исследования по сравнительный грамматике тюркских языков, ч. II, М., 1956
3. Karşılaştırmalı türk lehçeleri sözlüğü. Ankara, 1993
4. Vəliyev A. Azərbaycan dialektologiyası (Keçid şivələrinin morfolojiyası və sintaksisi). ADU nəşri, Bakı, 1975
5. Данияров Х. Вахмалский говор узбекский языка. Автореферат кандидат наук. Москва, 1955
6. Bəşirov K. Türk dillərinin müqayisəsi. Oğuz qrupu türk dillərində morfoloji kateqoriyalar. Bakı, Elm və təhsil, 2018
7. Şirəliyev M. Azərbaycan dialektologiyasının əsasları. Bakı, Maarif, 1967
8. Cəlilov F. Azərbaycan dilinin morfolojiyası. Bakı, Maarif, 1988
9. Бердиев Д. Категория глагола вида в современном туркменском языке. АСД Ашхабад, 1960
10. В. Котвич. Исследование по алтайском языке. Москва, Наука, 1962.

AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ FEİLLƏRİN VƏ FEİL ZAMANLARININ İFADƏ
FORMALARININ TÜRK DİLLƏRİ DİALEKTLƏRİNƏ İNTEQRASIYASI
INTEGRATION OF VERBS AND VERB TENSES INTO DIALECTS OF TURKIC
LANGUAGES

Zamiq TƏHMƏZOV

Dos. Dr., Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
Müasir Azərbaycan Dili Kafedrasının Dosenti

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – Qrant № EIF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

This work was supported by Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EIF/MQM/ Science - Education -1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

XÜLASƏ

Türk dillərində feillər lüğət tərkibinin, qrammatik, üslubi və fonetik xüsusiyyətlərinin zənginliyi, rəngarəngliyi, fərdiliyi ilə başqa nitq hissələrindən fərqlənir. Feil çoxkateqoriyalı nitq hissəsidir. Azərbaycan dilində feillər milli orijinallığını, ən qədim ünsürlərini qoruyub saxlamasına görə də digər nitq hissələrindən seçilir. Azərbaycan dilində təkhecalı feillərin içərisində bir dənə də alınma söz yoxdur. Feillərin xarakterik xüsusiyyətlərindən biri də onların əksəriyyətinin çoxmənalı (40-50-dən artıq) olmasıdır. Bu isə feillərin (əsasən sadə) yaranma tarixinin çox qədim olduğunun göstəricisidir. Dilimizdə işlənən feillərin əksəriyyəti ədəbi dildə işlənsə də, bir qrup feillər yalnız dialektlərdə işlənir. Yalnız şivə leksikasına xas feillər Başkeçid şivəsində - zirzələməx (bağlamaq), Şuşa şivəsində - zoğallamax (boş-boş danışmaq), Tovuz şivəsində - iyəşməx (sözləşmək), Qazax şivəsində - imrəmməx (yavaşca mələmək), korşalməx (kütləşmək), Cəbrayıl şivəsində - kəlimək (kürümək), Gəncə şivəsində küpləməx (döymək) və s. Azərbaycan dili şivələrində aktiv şəkildə işlənən feillərin digər türk dillərinə inteqrasiyası müşahidə olunur. Məsələn, Quba, Gəncə dialektlərində almanlaməx sözü türkmən dilində, Bakı dialektindəki dızıxmağ (qaçmaq) türk və Tuva dillərində, Salyan şivəsində işlənən dabrımağ (qaçmaq) türkmən, Qax şivəsində işlənən yığlaməx (ağlamaq) sözü özbək dilində, Qazax şivəsindəki oxranməx (kişnəmək) türkmən və qırğız dillərində işlənir. Feil zamanlarının ifadə formaları da zənginliyi ilə diqqəti cəlb edir. Feil zamanlarının ifadə formaları feillərin qədim türk formaları kimi yazılı abidələrimizdə işlənmişdir. Məsələn, Orxon, Ongin yazılı abidələrində işlənən –miş, -miş keçmiş zaman şəkilçisi ilə bərabər –mıs, -mis şəkilçisi də işlənmişdir: kismıs, yığmıs, yaymıs, basmıs - Eçümüz apamız Yamı kağan tört bulunığ kismıs, yığmıs, basmıs. Qədim yazılı abidələrdə keçmiş zaman şəkilçisi Cəbrayılın Sirik şivəsində nəqli keçmiş zamanın birinci şəxsində (-mıs, -mis, -mus, -müs) istifadə olunur. E.Əzizov bu hadisəni şərh edərkən R.Rüstəmovun Sirik kənd şivəsində nəqli keçmiş zamanda müşahidə

olunan “s” elementini qədim uyğur ünsürü saymasına münasibət bildirərək göstərir ki, ş~s səs uyğunluğu Orxon abidələrində də olmuşdur: kişi~kisi (adam), kümüş~kümüs (gümüş). İndiki zamanı dialektlərdə müşahidə edərkən də maraqlı faktlar ortaya çıxır. Şivələrdə indiki zamanın ifadə formaları mənşəyinə görə fərqlənir. Əsasən oğuz və qıpşaq tipli əlamətlər üstünlük təşkil edir.

Açar sözlər: Feillər, Feil Zamanları, İfadə Formaları, Türk Dilləri, Dialektlər, İnteqrasiya.

ABSTRACT

Verbs in Turkish languages differ from other parts of speech by the richness, variety, individuality of vocabulary, grammatical, stylistic and phonetic features. The verb is part of a multi-category speech. Verbs in the Azerbaijani language are distinguished from other parts of speech because they preserve their national originality and the most ancient elements. There is not a single word in the Azerbaijani language among singular verbs. One of the characteristic features of verbs is that most of them are ambiguous (more than 40-50). This indicates that the history of verbs (mostly simple) is very old. Although most of the verbs used in our language are used in literary language, a group of verbs are used only in dialects. Only verbs specific to the dialect lexicon in Bashkechid dialect - zirzalamakh (close), in Shusha dialect - zogallamax (talk nonsense), in Tovuz dialect - iyeshmakh (talk), in Gazakh dialect - imrammakh (slowly angel), in korshalmax (mutter) - Jabray (to roar), in the Ganja dialect to beat (beat) and so on. There is an integration of verbs actively used in Azerbaijani dialects into other Turkic languages. For example, in Guba and Ganja dialects the word German is in Turkmen, in Baku dialect dizykhmag (escape) in Turkic and Tuva languages, in Salyan dialect dabrymag (escape) Turkmen, in Gakh dialect the word yiglamax (cry) in Uzbek, in Gazakh dialect oxranmax (kishnamek) Turkmen and processed in Kyrgyz languages. The expressive forms of the verb tenses also attract attention with their richness. Forms of expression of verb tenses have been developed in our written monuments as ancient Turkic forms of verbs. For example, in the written monuments of Orkhon and Ongin, the suffix -mish, -mish was used along with the past tense suffix -mys, -mis: kismys, yigmis, yaymis, basmis - In ancient written monuments, the suffix of the past tense is used in the Sirik dialect of Jabrayil in the first person of the past tense (-mys, -mis, -mus, -mus). Commenting on this event, E.Azizov commented on the fact that R.Rustamov's translation of the "s" element in the Sirik village dialect was considered an ancient Uyghur element in the past. silver (silver). Interesting facts emerge when observing dialects today. Modern forms of expression in dialects differ in their origin. The predominant features are Oghuz and Kipchak.

Keywords: Verbs, Verb tenses, Forms of expression, Turkish languages, Dialects, Integration.

Türk dillərində feillər lüğət tərkibinin, qrammatik, üslubi və fonetik xüsusiyyətlərinin zənginliyi, rəngarəngliyi, fərdiliyi ilə başqa nitq hissələrindən fərqlənir. Feil çoxkateqoriyalı nitq hissəsidir. Azərbaycan dilində feillər milli orijinallığını, ən qədim ünsürlərini qoruyub saxlamasına görə də digər nitq hissələrindən seçilir. Yalnız feilin inkişaf xüsusiyyətlərini nəzərdən keçirərək, nəinki Azərbaycan ədəbi dilinin qrammatik quruluşunda, ümumiyyətlə, türk dilləri və onların dialektlərində baş verən dəyişmələrə aid qiymətli nəticələrə gəlmək mümkündür. Azərbaycan dilində təkhecalı feillərin içərisində bir dənə də alınma söz yoxdur. “Feillərin lüğət tərkibində yer tutumu az, məna tutumu isə çoxdur. Bunun başlıca səbəbi odur ki, Azərbaycan dilində olan feillərin, xüsusən sadə feillərin yaranma tarixi çox-çox qədimdir. Hər bir sözdə, o cümlədən hər bir feildə yeni bir mənanın əmələ gəlməsi üçün əsrlərlə vaxt tələb olunur. Bu baxımdan təsəvvür etmək çətin deyildir ki, Azərbaycan dilinin tarixi, bu dildəki feillərin tarixi hansı qərinələrə, hansı dövrlərə gedib çıxır.” (1, 17). Feillərin xarakterik xüsusiyyətlərindən biri də onların əksəriyyətinin çoxmənalı (40-50-dən artıq) olmasıdır. Bu isə feillərin (əsasən sadə) yaranma tarixinin çox qədim olduğunun göstəricisidir. Dilimizdə işlənən feilləri araşdırarkən məlum olur ki, müasir dildə işlənən feillər qədimdə işlənən fonetik və leksik mənasını qoruyub saxlayır və ya müəyyən fonetik dəyişmələrlə işlənir (almaq, başlamaq, bilmək, tolmaq – dolmaq, turmaq – durmaq), bir qrup feillər isə ədəbi dil baxımından arxaizm hesab olunur: ayırmaq – demək, ağırlamaq – əzizləmək, hörmət etmək, bulmaq – tapmaq, bozlamaq – ağıllamaq və s. Bu arxaizmlərin əksəriyyəti şivələrimizdə mühafizə olunur. Ə. Tanrıverdi göstərir ki, “ayıtmaq” sözünün müasir Azərbaycan dilində heç bir iz buraxmadan unudulmuş, istemaldan düşmüş, “ölmüş” sözlər sırasında izah edilməsinə rast gəlinir. Halbuki demək, söyləmək anlamlı “ayıtmaq” feili şivələrimizdə saxlanılır. Göyçay və Ağdaş şivələrində - adırmaq, Quba və Dərbənd şivələrində - ayıtmaq, Füzuli şivəsində - ay ,söz aydı yalnız dialektlərdə işlənir (3,272). Yalnız şivə leksikasına xas feillər Başkeçid şivəsində - zirzələməx (bağlamaq), Şuşa şivəsində - zoğallamax (boş-boş danışmaq), Tovuz şivəsində - iyəşməx (sözləşmək), Qazax şivəsində - imrəmməx (yavaşca mələmək), korşalmax (kütləşmək), Cəbrayıl şivəsində - kəlimək (kürümək), Gəncə şivəsində küpləməx (döymək) və s. Azərbaycan dili şivələrində aktiv şəkildə işlənən feillərin digər türk dillərinə inteqrasiyası müşahidə olunur. Məsələn, Quba, Gəncə dialektlərində almanlamax sözü türkmən dilində, Bakı dialektindəki dızıxmaq (qaçmaq) türk və Tuva dillərində, Salyan şivəsində işlənən dabrımaq (qaçmaq) türkmən, Qax şivəsində işlənən yığlamax (ağıllamaq) sözü özbək dilində, Qazax şivəsindəki oxranmax (kişnəmək) türkmən və qırğız dillərində işlənir.

Feil zamanlarının ifadə formaları da zənginliyi ilə diqqəti cəlb edir. Ədəbi dildə olduğu kimi, şivələrdə də feilin üç zamanı işlənir. Lakin feil zamanlarının ifadə olunmasında həm şivələr bir-birindən, həm də şivələr ədəbi dildən fərqlənir. Burada feilin zaman formalarının daha çox digər türk dilləri dialektlərində inteqrasiyasına rast gəlinir.

Keçmiş zaman. Şühudi keçmiş zaman şivələrimizdə də -dı,-di,-du,-dü şəkilçisi ilə ifadə olunur. Lakin bu şəkilçi şivələrdə həm variantları, həm də şəxs şəkilçilərinin fonetik fərqlə işlənməsi

ilə seçilir. Qazax, Qarabağ, Gəncə, Ağdam şivələrində dördvariantlı –dı şəlikçisi işləndiyi halda, şimal-şərq ləhcəsində şühudi keçmiş zaman şəkilçisi həm dörd, həm də ikivariantlı işlənir. Muğan şivələrində: oxıdım/oxudum, oxıdın, oxıdı/oxıdı, oxıdığ/oxıdığ, oxuduz, oxıdılar (Bakı), yığdım,yığdun, yığdı, yığduğ/yığdığ, yuğduz, yığdı (Muğan). Naxçıvan, Quba, Ordubad, Təbriz, Zaqatala, Zəngilan və Qax şivələrində isə birinci və ikinci şəxslərin cəmi üzrə birvariantlı şəkilçilər işlənir: -duğ (Quba), -dıx, dux, -diz, -duz (Zaqatala, Qax), -du (Zəngilan) və s. (3, 224).

Nəqli keçmiş zaman –mış, -miş və -ub, -üb, ıb, ib formaları ilə ifadə olunur. Müasir ədəbi dilimizdə -ib şəkilçisinin funksiyası sabitləşmiş, -mış əlaməti ilə rəqabətdə olmuş, -mış və -ib şəkilçiləri tarixən , demək olar ki, bərabər səviyyədə işlənmişdir. Lakin xəbər şəkli baxımından onların ədəbi dildəki mövqeyini eyni götürmək olmur.

Feil zamanlarının bu ifadə formaları feillərin qədim türk formaları kimi yazılı abidələrimizdə işlənmişdir. Məsələn, Orxon, Ongin yazılı abidələrində işlənən –mış, -miş keçmiş zaman şəkilçisi ilə bərabər –mıs, -mis şəkilçisi də işlənmişdir: kısmıs, yığmıs, yaymıs, basmıs - Eçümiz apamız Yamı kağan tört bulunığ kısmıs, yığmıs, basmıs. Keçmiş zamanın Qədim yazılı abidələrdə işlənən –mıs,-mis forması Cəbrayılın Sirik şivəsində nəqli keçmiş zamanın birinci şəxsində (-mıs, -mis, -mus, -müs) istifadə olunur. E.Əzizov bu hadisəni şərh edərkən R.Rüstəmovun Sirik kənd şivəsində nəqli keçmiş zamanda müşahidə olunan “s” elementini qədim uyğur ünsürü saymasına münasibət bildirərək göstərir ki, ş~s səs uyğunluğu Orxon abidələrində də olmuşdur: kişi~kisi (adam), kümüş~kümüs (gümüş). Bəzi dialektlərimizdə -mış, -miş nəqli keçmiş zaman şəkilçisinin –mı, -mi, -mu, -mü kimi fərqli formada işlənməsi də müşahidə olunur: çatmısan, almısan – almısu:z, yatmısu:z (Təbriz), görmisən, görmisüz (Bakı), vurmısan, vurmısuz (Quba) və s. Qeyd etmək lazımdır ki, nəqli keçmiş zamanın II şəxsin tək və cəmində şəxs şəkilçisindəki s samitinin təsiri ilə -mış, -miş, -muş, -müs şəkilçisindəki ş səsinin düşməsi hadisəsi müasir Azərbaycan dilinin şifahi formasında tətbiq olunur: xoş gəlmişsiniz – xoş gəlmişiz, məktub yazmışsınız – yazmışınız, almışsınız – almışınız və s. Nəqli keçmiş zamanın ş səsinin düşməsi ilə -mı, -mi, -mu, -mü formasında işlənməsi Azərbaycan dialektlərinin cənub, şimal-qərb və şimal-şərq şivələrində işlənir. Azərbaycan yazılı abidələrin dilində nəqli keçmiş zamanın -ıb, -üb+(-am,-əm)=-ubam,-übəm, həm də -ıb(mən), -ub(mən), -üb(mən) şəklində ifadə olunmasına rast gəlinir: Köksümi qalxan qılıbmən oxların qarşusinə (Kişvəri) (3,299). Bu forma Cəlilabad rayonu, Cəngan şivəsində qorunub saxlanmışdır: Ele hey deysən alıbam: Belə yaxşı gəlibəm tapıbam mən (3, 191).

Azərbaycan dili yazılı abidələrində nəqli keçmiş zamanı bildirən –itdi, -itdi, -utdu, -ütdü şəkilçiləri maraqlıdır. Bu şəkilçilərə Azərbaycan dilinin Dərbənd, Tabasaran, Quba, Qusar, Xaçmaz, Şəki, Oğuz, Qəbələ şivələrində rast gəlinir: alıtdı, görütdü (Şəki), alıtdı,alıtdıla, gəlirdi, gəlirdilə, yazıtdı, yazıtdula (Dərbənd, Tabasaran). M.İslamov və R.Rüstəmov göstərir ki, -ıb şəkilçisinin meydana çıxması –ıf və ya –ıb zaman, -dır xəbərlik şəkilçisi ilə əlaqədardır,

yəni d səsi özündən əvvəlki zaman şəkilçisində olan b və ya f səsinə təsir edərək onları t səsinə çevirmişdir: alıtdı – alıfdı, gəlİtdİ – gəlİfdİ (5,114-115; 6, 210).

Feilin indiki zamanı -ır,-İr,-ur,-ür şəkilçiləri ilə ifadə olunur. -ır şəkilçisinin məna dairəsi genişdir. Bu forma mətndən asılı olaraq danışanın danışdığı vaxtdan əvvəl, sonra, yaxud qeyri-müəyyən və ümumi zaman daxilində icra olunan işi də bildirir. İndiki zamanı dialektlərdə müşahidə edərkən də maraqlı faktlar ortaya çıxır. Şivələrdə indiki zamanın ifadə formaları mənşəyinə görə fərqlənir. Əsasən oğuz və qırpaç tipli əlamətlər üstünlük təşkil edir. Oğuz mənşəli indiki zaman şəkilçisi –ır şivələrdə əsasən dörd variantda, Zərdab şivəsində bir variantda (-ur) işlənir. M.Məhərrəmli Təbriz dialektində feilin indiki zamanının müxtəlif formalarla ifadə olunduğunu göstərir: “Burada indiki zaman formaları semantik cəhətdən tam diferensiallaşmamışdır. Bu formalar eyni zamanda bir neçə məna ifadə edir və polisemantik xüsusiyyət daşıyır. Belə çoxmənalı xarakter daşıyan qrammatik vasitələrdən biri –ı, -i, -u, -ü şəkilçisidir (7,112). Bu şəkilçi Azərbaycan yazılı abidələrində və şivələrdə həm indiki, həm də qeyri-qəti gələcək zamanı ifadə etmişdir: Gah payılə *gedi*, gah bəsər (Xətai) – indiki zaman; Qızların şikvəsini gər eşidə şahi-cahan, Bağlar əl-qollaruvi, *göndəri* zindanə çiçək (Möcüz) – qeyri-qəti gələcək zaman. Bu şəkilçinin indiki zaman yaratmasına qumuq, qaraçay-balkar dillərində və türk dilinin dialektlərində rast gəlinir (8, 224). İndiki zamanın –adu,-ədü forması həm yazılı abidələr, həm də şivələrimizdə rast gəlinir: Qaşın görədim çü eyd şami, İrməs hacət nəzər hilalə (Əmani); aladam, aladsan, aladu, aladuq, aladsuz, aladular (Dağıstan, Sanak kənd şivəsi). Qeyd edək ki, türk dilində indiki zaman yor şəkilçisi ilə düzəlir. Türkmən dilinin ersari dialektindən başqa heç bir türk dilində bu şəkilçi müşahidə olunmur.

Gələcək zaman müasir dilimizdə qəti gələcək və qeyri-qəti gələcək zaman kimi növlərdə işlənir. Qəti gələcək zamanın şivələrdə işlənməsində fonetik fərqlər müşahidə olunur: “...şivələrin əksəriyyətində -acax,-acağ,-əcək,-əcəx şəkilçiləri ilə, qərb ləhcəsində və bəzi keçid şivələrində -ajax’,-əjəx’ formaları ilə ifadə olunur: alacegəm, alecouğ, diyanecöüg, gedecəig (Bakı), vuracağam, tükəcağam,vuracouğ, tükəcouğ (Quba), baxajam, gedəjəm, udojam, göröjəm, baxalıyıx (qərb), başli:cam, işdicam/işdiycam, oturcux, gəlicux,sürücux (Şəki) və s. (4,231). Cəbrayılın Sirik kənd şivəsində qəti gələcək zaman şəkilçisi fərqli şəkildə yayılmışdır. Həmin şivədə hər üç şəxsə zaman şəkilçisi –aızı, -əziy, -yaž, -yəž şəklində işlənir; məs.: alaızıyam, alassā, alaxax, cələziyəm, cələssə, cələžəx’ (9, 181).

Qeyri-qəti gələcək zamanın işlənmə dairəsi həm forma, həm də məzmun baxımından genişdir. Şivələrdə -ar,-ər şəkilçisi ilə ifadə olunur. Azərbaycan dialekt və şivələrində şəxslər üzrə zaman və şəxs şəkilçilərinin işlənməsində müxtəliflik özünü göstərir. Birinci və üçüncü şəxslərdə -ar,-ər, ikinci şəxsə isə -a,-ə şəklində işlənir:baxaram, gedərsən, gözdərix’, gedərsiñiz, səpəllər (Qazax), alaram, alarsan/alarsañ, alar, alarıx, alarsı:z, alarlar, tanıyərəm, oxuyərsən (Quba) və s.

Qax rayonu İlisu kənd şivəsində qeyri-qəti gələcək zaman feilləri təsərif olunarkən şəxs şəkilçiləri işlənmişdir: men bilər, sen bilər, ho bilər və s.

Qeyri-qəti gələcək zaman Bakı, Quba, Şamaxı, Naxçıvan, Ordubad, Şəki, Zaqatala, Qax, Muğan, Urmiya şivələrində I şəxsin inkarında -man,- mən forması işlənir: yazmanam, gedmənəm, yazmanuğ, gedmənüg (Bakı), qavmanam, doğramanam, getməniş (Ordubad), oxumanam, bölmənəm, tutmanış (Şəki) və s. Bu şəkilçinin tarixi qədimdir. –manam,-mənəm şəkilçisinin ilkin forması olan –man,-mən XVIII əsrə qədər Azərbaycan dilində fəal işlənmişdir: Bilmən neçün mənim qanımı asıman içər (Səib Təbrizi), Müşk iyləmənəm üzü qaradır, Gül dəstələmən üzü paradır (indiki zaman, Xətai); Dərd ilə əgər yüz il ölürsən, Bir bus ilə qılmanam səni hey (qeyri-qəti gələcək zaman, Xətai) və s. (4,235). –man,-mən və -manam,-mənəm şəkilçiləri türk və türkmən dillərinin dialektlərində də sabitləşmişdir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Mirzəyev H. Azərbaycan dilində feil. Bakı, Maarif, 1986.
- 2.Tanrıverdi Ə. Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası. Bakı, Elm və təhsil, 2010.
- 3.Əzizov E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası.Bakı, Elm və təhsil, 2016.
- 4.Məhərrəmli M. Azərbaycan dialektologiyası. Bakı, Zərdabi Nəşr, 2019.
- 5.İslamov M. Azərbaycan dilinin Nuxa dialekti. Bakı, Azərnəşr, 1968.
- 6.Rüstəmov R. Azərbaycan dili dialekt və şivələrində feil. Bakı, Azərnəşr, 1965.
- 7.Məhərrəmli M. Azərbaycan dilinin Təbriz dialekti. Bakı, Zərdabi LTD, 2007.
- 8.Гаджиева Н. Тюркоязычные ареалы Кавказа. Москва, Наука, 1979.
- 9.Насиєв Т.İ. Azərbaycan dilinin yazıya qədərki izləri haqqında/ Azərbaycan filologiya məsələləri. Bakı, Elm, 1983.
- 10.Zeynalov F. Türkologiyanın əsasları. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, Maarif. 1981.
- 11.Тюркские языки. Том II. Языки народов СССР. Москва, Наука, 1966.

QƏRBİ AZƏRBAYCAN VƏ ŞƏRQİ ANADOLU DİALEKTLƏRİNDƏ
SAİTLƏRİN ƏVƏZLƏNMƏSİ
SUBSTITUTION OF VOWELS IN WESTERN AZERBAIJANI AND EASTERN
ANATOLIAN DIALECTS

Elvan CAFAROV

Doktora Öğrencisi, Azərbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi, Bilimsel Araştırmalar Merkezi

XÜLASƏ

Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində qalın saıtləri incə saıtlər əvəz etməsi fonetik hadisəsi geniş yayılmışdır. Bu fonetik hadisə dilimizin tarixinin tədqiqi və təhlili üçün əvəzsiz material verir. Şərqi Anadolunun Malatya dialektində əsasən alınma sözlərdə özünü göstərir: *i* saıtləndən *i* saıtlinə keçid Azərbaycanın şərq, şimal və cənub şivələrində özünü göstərir. Bu səs əvəzlənməsi sözün ortasında və sonunda müşahidə olunur. Bu hadisəyə hər iki bölgənin - Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolunun dialekt və şivələrində rast gəlinir. Bu hadisəyə Azərbaycanın digər şivələrindən Quba və Qubadlı şivələrində də rast gəlinir. Quba şivəsində *ı* səsinin *i* səsinə keçməsi feil köklərində və növ şəkilçilərində də müşahidə olunur. Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində bir çox sözlərdə qalın saıtlər incə saıtlərə keçərkən, bir çox sözlərdə də incə saıtlərin qalın saıtlərə keçdiyi görünür. Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində çox geniş yayılmış olmasa da “*i*” saıtlənin yerinə bəzi danışıqlarda “*u*” saıtləndən istifadə edirlər. Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində bəzi *açıq saıtlərin qapalı saıtlərə keçməsinin şahidi olur*uq. *Açıq saıtlərin yerini alan saıtlərin qalınlıq incəlik ahənginə görə gəldiyi müşahidə edirik.* (y, ş, ç, s, l, m, n, r, t, z) kimi samitlərin yanlarındakı saıtlərin üzərində incəltmə təsiri yaratmasından başqa eyni zamanda qapatma təsiri də daşıyır. Sözün kökündən başqa bəzi şəkilçilərdə də görünən saıt qapanmasına bu şəkildə sıralamaq olar. Məsələn: “*ş*” samitinin təsiri ilə qapalılaşanlar: *herkiş<herkes (hər kəs)*; “*r*” samitinin təsiri ilə qapalılaşanlar: *derirlerdi-dərirdilər, serirdik<seviyorduk (sevirdik)*. Açıq saıtlənin açıq saıtə çevrilməsi xüsusilə dodaq samitlərinin təsiri ilə və assimilyasiya yolu ilə yaranmalar da baş verir. *ovrat<avrat (arvad), ov<av (ov), gousmax<kavuşmak (qovuşmaq), comoortesi<cüma ertesi (Cümə ertəsi-Şənbə) hooluya<havluya, pilov<pilav (plov), yovrum<yavrum, söhür<sahur (saxur)*. Bəzən assimilyasiya, bəzən köhnə şəkillərin qorunması yolu ilə əmələ gəlir. Məsələn: *andan<ondan, tamatesli<domates (tamətli)*. Şivələrımızdə *o* saıtlənin *ö* saıtlə ilə əvəzlənməsi çox geniş yayılmış fonetik hadisə deyil. Bu fonetik hadisə sözün birinci hecasında özünü göstərir. Beləliklə onu da qeyd edə bilərik ki, hər iki dialektlərdə bu əvəzlənmələr geniş şəkildə yayılmış və ortaq xüsusiyyətləri çoxdur.

Açar sözlər: Qərbi Azərbaycan, Şərqi Anadolu, Dialektlər, Saıtlər.

ABSTRACT

Widespread Phonetic phenomenon in Western Azerbaijan and Eastern Anatolia dialects, where thick vowels are replaced by thin vowels. This phonetic event provides invaluable material for the study and analysis of the history of our language. It manifests itself in the Malatya dialect of Eastern Anatolia, mainly in derivation words: it shows itself in the eastern, northern and southern dialects of Azerbaijan. This sound substitution is observed in the middle and at the end of the word. This phenomenon is found in the dialects and dialects of both regions - Western Azerbaijan and Eastern Anatolia. This phenomenon is also found in Guba and Gubadli dialects of other Azerbaijani dialects. In the Guba dialect, the transition of the *i* sound to the *i* sound is also observed in the verb roots and suffixes of the type. In the dialects of Western Azerbaijan and Eastern Anatolia, in many words, thick vowels are replaced by thin vowels, and in many words, thin vowels are replaced by thick vowels. Although not very common in the dialects of Western Azerbaijan and Eastern Anatolia, the vowel "i" is used instead of the vowel "i" in some conversations. We are witnessing the transition of some open vowels to closed vowels in the dialects of Western Azerbaijan and Eastern Anatolia. We observe that the vowels that replace the open vowels are due to the harmony of thickness and subtlety. In addition to creating a thinning effect on the vowels next to the consonants, such as (y, ş, ç, s, l, m, n, r, t, z), it also has a closing effect. In this way, you can sort the vowel closure that appears in some suffixes in addition to the root of the word. For example: those who are closed under the influence of the summit "sh": herkish <herkes (everyone); Those who were closed by the influence of the "r" summit: they were saying, we were looking, we were loving. The transformation of an open vowel into an open vowel occurs, especially under the influence of the lip consonants and through assimilation. ovrat <avrat (wife), ov <av (ov), gouşmax <kavuşmak (join), comoortesi <friday (Friday-Saturday) hooluya <havluya, pilov <pilav (pilaf), yovrum <yavrum, söhür <sahur (saxur). Sometimes assimilation, sometimes through the preservation of old images. For example: from <from, tamatesli <domates (tamatlı). In our dialects, the replacement of that vowel with the vowel is not a very common phonetic phenomenon. This phonetic phenomenon manifests itself in the first syllable of the word. Thus, we can note that in both dialects, these substitutions are widespread and have many common features.

Keywords: Western Azerbaijan, Eastern Anatolia, Dialects, Vowels.

Qalın saitlərin incə saitlərlə əvəzlənməsi.

Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində qalın saitləri incə saitlər əvəz etməsi fonetik hadisəsi geniş yayılmışdır. Bu fonetik hadisə dilimizin tarixinin tədqiqi və təhlili üçün əvəzsiz material verir.

Oğuz qrupu türk dillərində, daha çox türkmən dilində $a > ə$ səs əvəzlənməsi özünü göstərir: *addım > ədim*, *ay > əy*. Eyni zamanda a saitindən $ə$ -yə keçid qırçaq dillərində, xüsusilə qazax və tatar dillərində geniş yayılmışdır: Məsələn,

Tatar dilində: *bağ > bəy*, *bağır > bəqır*, *haydı > əyda*, Qazax dilində: *haydı > əyda*, Göyçə, Qoşabulaq şivəsində: *dünya > dünyə* [2, s.59] Qeyd etdiyimiz *səsdəyişməsi hadisəsi* Azərbaycanın; Zəngilan, Gafan, Naxçıvan, Cəbrayıl, Qubadlı, Bakı, Şamaxı dialektlərində də müşahidə edilməkdədir. [5, s.139]

$a > ə$ səs əvəzlənməsi hadisəsinə orta əsr yazılı abidələrinin dilində də rast gəlinir. Bu fonetik hadisənin müasir şivələrdə geniş şəkildə işlənməsi bu hadisənin Azərbaycan dili şivələrində XIV əsrədək mövcud olduğunun göstəricisidir. İncələşmə hadisəsi Azərbaycan dilinin formalaşdığı dövrlərdən cənub və şimal-şərq şivələrinin əsas xüsusiyyətlərindən biri olmuşdur. a səsinin $ə$ səsi ilə əvəzlənməsi Azərbaycan dilinin, demək olar ki, bütün şivələri kimi Qərbi Azərbaycan dialektlərində də xas olan əlamətlərdən biridir.

Böyük Qarakilsə şivəsində: *ayağa > ayağa* [8, s.148]. Meğri, Çəmbərək, Karvansaray, Qafan, Qarakilsə şivələrində: *alça > əlçə*, *qayçı > qəçi*, *xaşxaş > xəşxəş*, *agac > ağəş*, *ayna > aynə*, *cavan > cəvan*, *naxır > nəxir*, *sağmaq > səğməx*, *qayda > qəyda*, *amma > əmbə*, *ayaq > əyağ*, *adət > ədət*, *ələc > əlac*, *əlac > ələc*, *amma > əmə*, *arşın > ərşin* (ölçü vahidi), *qazan > qəzən*, *qarı > qəri*, *qaynar > qəynər*, *qamçı > qəmçi*, *qayıt > qəyit*, *qarı > qəri*, *qayış > qəyiş*, *qayış > qəyiş*, *qarı > qəri*, *qara > qərə*, *qaya > qəyə*, *qala > qələ*, *qayğanaq > qəyğənax*, *qayğı > qəyği*, *dasdan > dəsdən*, *xalis > xəlis*, *yasəmən > yəsəmən*, *dünya > dünyə*, *qara > qərə* [2, s.57-59] Türkiyə türkcəsində söz əvvəli üçün xarakterik olan, lakin Azərbaycan türkcəsində söz əvvəlində işlənməyən $ı$ (i) saiti Şərqi Anadolu Dialektlərində də Azərbaycan türkcəsində olduğu kimi işlənir. Yəni sözlərin əvvəlində gələrkən $ı$ (i) saiti i (i) saitinə çevrilir. Bunu da belə əsaslandırmaq olar ki, Şərqi Anadolu dialektlərinə Azərbaycan türkcəsinin təsiri qədimlərdən bəri çox böyük olmuşdur. Məsələn: Türkiyə türkcəsində: *Isın (mak)*, *ışık*, *ıraq*, *ıslan (mak)*, *ıstı (mak)*, *ıltı (mak)* və sairə işləndiyi halda Şərqi Anadolu və Azərbaycan türkcəsində *isinmək*, *ışiq*, *iraq*, *ıslan (maq)*, *ısit (mək)*, *ilit (mək)* şəkillərində işlənir. Məsələn: Ərzurum dialektində: *ısın (isin) > issin*, *ıssız (kimsəsiz) > issiz*, *ıltı (ilit) > ilit*. [6, s.99] Ərzincan dialektində: *ıstırız (isidərik) > isidürük*, *ıslan > ıslan (mak)*, [10, s.51];

Qars, İğdır və Ərdəhandialektində: *ırmak (çay) > ırmah*, *ıslatdım > isletdim*, *ıssız (kimsəsiz) > issiz*, *ışıklandı > işihlandı*, *yılınan (illərlə) > ilnen* [4, s.84]

$a > e$ əvəzlənməsi. a səsinin e səsinə keçməsi söz kökündə baş verir. M. Şirəliyev $a > e$ səs əvəzlənməsini açıq saitlərin qapalı saitlərlə əvəzlənməsi bölməsində izah edir. Əslində e səsi açıq saitdir. e saitinin qapalı sait hesab etməsi elmi cəhətdən düz deyil. Bu fonetik hadisəyə şərq, şimal və cənub şivələrində rast gəlinir. $a > e$ dəyişməsi də çox geniş yayılmış olmayan dəyişmələrdəndir. Məsələn, Dərələyəz, Keşişkənd şivəsində: *qeynatam > qayınatam*. Meğri şivəsində: *qayış > qeyiş*, *qaynana > qeynənə*, *ağcaqayın > ağcağeyin*, *hasar > hesar*,

qıracaq>qırecex, qıracaq>qırece. a>e səs əvəzlənməsi yönlük hal şəkilçisində də müşahidə olunur. Məsələn: *yoxuşa>yoxşe, buraya>bure, oraya>urevə sairə*. Şərqi Anadolunun Malatya dialektində əsasən alınma sözlərdə özünü göstərir: *adeti (adət) >edeti, raketde>reket, debir az>birez* [3, s.97, 244, 331],

a səsinin *e* səsi ilə əvəzlənməsinə tarixi istiqamətdə də baxsaq görürük ki, bu hadisə əsasən söz ortasında, bəzən də söz əvvəlində *y* samitinin təsiri nəticəsində baş verir. Deməli, bu zaman da açıq saitın qapalı saitə keçməsi baş verir. Bu fonetik dəyişikliyə orta əsr Azərbaycan dilində rast gəlinir.

a>i. a səsinin *i* səsi ilə əvəzlənməsi Azərbaycan dili şivələri üçün xarakterik deyil və əsasən Bakı, Dərbənd şivələrində və Qərbi Azərbaycan *dialeklərində* rast gəlmək mümkündür. Məsələn: *Dərbənd dialektində: dayan>diyən, dayanmaq>diyanmağ, sacayaq>sacıyağ, fayton>fiyton, samovar>siməvar, Bakı dialektində: daha>dayi, dayan>diyan. Meğri şivəsində isə: cuna>tənzif>cüni, şuşa>şüşü, ağlaya-ağlaya>ağliyə-ağliyə*.

ı>i. i saitindən *i* saitinə keçid Azərbaycanın şərq, şimal və cənub şivələrində özünü göstərir. Bu səs əvəzlənməsi sözün ortasında və sonunda müşahidə olunur. Bu hadisəyə hər iki bölgənin - Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolunun dialekt və şivələrində rast gəlinir. Məsələn: Meğri, Çəmbərək, Karvansaray, Hamamlı Saral şivələrində: *çayır>çayir, qayış>qeyiş, laçın>laçin, ayi>ayi, ayrı>ayri, dayı>dayi, altı>alti, bacı>baci, qayçı>qəçi, çıraç>çiraa//çıra, çırpı>çirpi, şaftalı>şöytəli, gavalı>güəli, çılpaç>çilpax*. [8, s.182],

Bu hadisəyə Azərbaycanın digər şivələrindən Quba və Qubadlı şivələrində də rast gəlinir. Quba şivəsində *ı* səsinin *i* səsinə keçməsi feil köklərində və növ şəkilçilərində də müşahidə olunur. Məsələn: *sin (maq), sindir (maq), yigil (maq), qiril (maq)* [9, s.25].

Qubadlı şivəsində isə *ı>i* səs əvəzlənməsi əsasən sözün birinci, qismən də ikinci hecalarında özünü göstərir: *qış, cir, xirmən, qiyməz, qəmiş, qəçi, qəriş* [1, s.17].

ı>i. ı saitindən *i* saitinə keçid hadisəsinə Şərqi Anadolunun bir sıra dialektlərində də təsadüf olunur. Məsələn: Ərzincan dialektində: *dışarı (bayır) >dişari, sıcak (isti) >sicah, sırt (arxa, bel) >sirt*, [10, s.51]

Şərqi Anadolunun Malatya İli dialektində incələşmə hadisəsi ən çox qalın saitlərə qonşu samitlərin təsiri ilə baş verir. Dil-diş və dil-damaq samitləri olan “*c, ç, l, n, r, s, ş, z*”, qoşadodaq samiti “*m*” və dilortası samit olan “*y*” samitləri yanlarında işlənən qalın saitlərə təsir edərək onları incəldirlər. Məsələn: *Cənaze (cənazə) >ceneze, jandarmılar>cendermeler, çantamı>çentemi, sobalar>sobeler, dışarıda>dişerde, kolaylıq (kolaylıq>qoleylik* [3, s.378, 304, 243, 292, 367].

İncə saitlərin qalınlaşması

Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində bir çox sözlərdə qalın saitlər incə saitlərə keçərkən, bir çox sözlərdə də incə saitlərin qalın saitlərə keçdiyi görünür.

i>u/ı əvəzlənməsi. Bu hadisə Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində çox geniş yayılmış olmasa da “i” saitinin yerinə bəzi danışıqlarda “u” saitindən istifadə edirlər. Qərbi Azərbaycanın Göyçə Qoşabulaq, Çəmbərək Toluca, Böyük Qarakilsə Püşkin, Zəngəzur, Qafan, Çaykənd, Zəngibasar Yuxarı Nəcəfli, Amasiya, Gülbulaq şivələrində: *ümiddəyik>umuddayix, divarların>dıvarrarın. Xilaskarlar>xilasgarrar, işıqlı>işixlı, isit(mək) >ısit(maq), ilan>ılan, islan(maq) >ısdan(maq), işıq>işix, isin(mək) >ısın(maq), düşmən idi>duşmanıdı, yəni>yanı* və sairə. [8, s.70, 99]

Şərqi Anadolu dialektlərində isə *i* saitinin yalnız *ı* saiti ilə əvəzlənməsinin şahidi ola bilirik və bunun da alınma sözlərdəki qalın saithlərin assimilyasiyası ilə ortaya çıxdığı **görünür**. *Câm'inin>camının (caminin)* burada “m” dodaq samitinin təsiri ilə *i>ı* dəyişimi baş vermişdir. **Çiğnerler>çiynarlar** (*çiyneyərlər*) [3, s.282, 330]:

ə>a əvəzlənməsi. Bir çox sözdə “ə” saitinin yerini qalın “a” saiti alır. Çox geniş yayılmış olmasa da *ə>a* dəyişməsi Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində rast gəlinən səs hadisələrindəndir: Məs.: *Qərbi Azərbaycanın Hrazdan şivəsində: xəmiri>xamırı.* [80, s.84] Eyni hadisəyə Şərqi Anadolu dialektlərində də az miqdarda rast gəlirik. Onu da qeyd edə ki, Türkiyə Türkcəsinin hazırkı əlifbasında “ə” səsinin hərfi işarəsi olmadığı üçün onu bu işarə “ë” ilə işarələdik. Azərbaycan Türkcəsində yüksək faizlə işlənən “ə” səsinin Türkiyə Türkcəsinin ədəbi dilində işlənmə faizi aşağıdır. Lakin Türkiyə Respublikasının Şərqi Anadolu bölgəsində bu səsin işlənmə faizi çox yüksəkdir. Bu da həmin bölgələrin Azərbaycan Türkcəsinin təsirinə çox məruz qalmasından irəli gəlir. Bu hadisə Malatya dialektlərində daha çox alınma sözlərdə müşahidə edilir. Məs.: *Haman<həmən (həmən), Halal<hələlataş<atəş (atəş), barabar<berâber (bərabər)* [3, s.242, 271]:

e>o, u, əvəzlənməsi: Şərqi Anadolu dialektlərində assimilyasiya və dodaq samitlərinin təsiri ilə meydana gələn dəyişmə nümunələri daha çox ilk hecəda olmaqla aşağıdakılardır. Onu da qeyd edə ki, aşağıdakı nümunələrdə Türkiyə türkcəsi ədəbi dili ilə dialektlər arasında olan müqayisələr göstərilmişdir. Məsələn: *tomuz<temmuz (iyul), huvaslıymış<hevesleymiş (həvəsli imiş)* [3, s.256, 370].

Açıq saithlərin qapalı saithlərlə əvəzlənməsi.

Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində bəzi *açıq saithlərin qapalı saithlərlə keçməsinin şahidi oluruq*. Açıq saithlərin yerini alan saithlərin qalınlıq incəlik ahənginə görə gəldiyi müşahidə edirik. (y, ş, ç, s, l, m, n, r, t, z) kimi samitlərin yanlarındakı saithlərin üzərində incəltmə təsiri yaratmasından başqa eyni zamanda qapatma təsiri də daşıyır. Sözüün kökündən başqa bəzi şəkildələrdə də görünən saith qapanmasına bu şəkildə sıralamaq olar. Məsələn: “ş” samitinin təsiri ilə qapalılaşanlar: *herkiş<herkes (hər kəs); “r” samitinin təsiri ilə qapalılaşanlar: derirlerdi-dərirdilər, serirdik<seviyorduk (sevirdik).*

a>ı əvəzlənməsi. Bəzi sözlərdə “a” saitinin qapalılaşıaraq yerini “ı” saitinə verdiyi müşahidə edilir. Bu hadisə olduqca sıx müşahidə edilən səs dəyişmələrindən biridir. Qarşılaşdığımız

nümunələrin çoxunda “y” samitinin qapatma xüsusiyyəti olduğunu görürük. Məsələn, Qərbi Azərbaycan dialektlərinin Göyçə, Nərimanlı və Qoşabulaq şivələrində: *saxlayanda>saxlıyanda, yaratmayıb>yaratmıyıp. Bağlayıblar>bağlıyıplar*

Bu hadisəyə Şərqi Anadolunun Malatya dialektində də eyni fonetik göstərici ilə rast gəlirik: *Qaxamıyım<kalkamayım (qalxa bilməyim) arıyıp<arayıp (arayıb), babıya<babaya, başılına<baş altına, gariymiş<kara imiş (qara imiş), gınıya<kınaya (qınaya), kayıya<kayaya (qayaya), salırdım, parıyı<parayı (paranı), yalınıyah<yalınayak (ayağıyalın)*

a>u əvəzlənməsi. Bu hadisədə isə hər zaman “y”-nin təsirini görürük: *buğduya<buğdaya, buruya<buraya, hocuya<hocaya (xocaya), oduya<odaya, oruya<oraya, susuya<susaya, yolluyam<yollayam, sorurlar<sorarlar (soruşarlar)*

o>u əvəzlənməsi. Bəzi sözlərdə də “o” saiti yerini “u” saitinə verir. Bu hadisə həm alınma mənşəli sözlərdə, həm də əsil türk mənşəli sözlərdə müşahidə edilən səs dəyişmələrindəndir. Qərbi Azərbaycan dialektlərinin Razdan, Təkəli, Hamamlı, Saralşivələrində: *telefon>telefon, qovaladı>quvaladı.* [8, s.82, 182]

Yenə də Şərqi Anadolunun Malatya dialektində ya ilk hecadan sonra *o*, *ö* saithlərinin yer almamasından (alınma sözlərdə) ya da assimiliasiya yolu ilə əmələ gəlir: *Foturafa<fotorafa (fotoqrafa), tohtur<doktor, oluyu<oluyor (olur), sukahda<sokakta (sokak-küçə), guvaladı<kovdu (qovaladı), guyarılı<koyarız.*

o>ü. *O* səsinin *üsəsinə* keçmə fonetik hadisəsi Quba dialektinin Alpan kənd şivəsində və Qərbi Azərbaycanın Meğri şivəsində müşahidə olunur. Məsələn, *Quba dialektində: kotançı>kütənçi, Meğri şivəsində: doşab>düşap//düşaf, oyan>üyən, oyaq>üyax, odu>üde və s.*

a>i əvəzlənməsi. Bir çox sözdə də “ə” saitinin yerini yenə incə sait olan “i” saitinin aldığı müşahidə edilir: Zəngəzur, Qafan şivəsində: *işləyir>işliyin, xiyal>xəyal.*

Eyni hadisə Şərqi Anadolu dialektlərində *e>i* əvəzlənməsi şəklində baş verir. İncə və açıq sait olan “e”, “y” samitinin qapatma təsirində qalmışdır. *geciye<geceye (gecəyə), niyise<neyise (nəyi isə), yiter<yeter (yətər).*

e>ü əvəzlənməsi. Əsasən “y”-nin yanında görülən bu hadisəyə çox təsadüf olunur: *çomçüynən<çomçeylə (çömçə ilə), görmüye<görmeye (görməyə).*

ö>ü əvəzlənməsi. Çox geniş yayılmış olmasa da bəzi sözlərdə “ö” saitinin yerini “ü” səsinin aldığı müşahidə edilir. Qərbi Azərbaycanın Kəmərli, Dilican şivəsində: *güarti>göyarti.* [8, s.139)

Qapalı saithlərin açıq saithlərlə əvəzlənməsi.

i>e əvəzlənməsi. Ərəb dilindən alınma əyin (ʕ) səsinin və *h* və *ğ* samitlərinin təsiri ilə Türkiyə türkcəsində incə, qapalı, dodaqlanmayan “i” saiti ilə göstərilən sözlər Azərbaycan türkcəsi və Şərqi Anadolu dialektlərində incə, açıq, dodaqlanmayan *e* (*e*) saiti ilə göstərilir: Ərzurum

dialektində: *itikat* (*etiqa*d) > *etğat* - Ərəb dilində - *etiqa*d, *itimat* > *etimat* - Ərəb dilində - *etimad*, *ilan* > *elan* - Ərəb dilindən - *elan*. *ilm* > *elm* - Ərəb dilindən - *elm*. Van və Bitlis dialektində: *işih* < *işik*, *ilan* < *yılan* [7, s.28];

u>a əvəzlənməsi. Geri assimilyasiya yolu ilə; *tavaletin* < *tuvalet* (*tualet*), *Mahammed* < *Muhammed* (*Məhəmməd*) [3, s.319, 294]; Geri assimilyasiya yolu ilə açıq sait olma hadisəsinə rast gəlinir.

u>o əvəzlənməsi. Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində çox təsadüf edilən hadisələrdəndir. Bəzi samitlərin saitləri açıq saitə çevirmə təsirinə bağlana bilər. Məsələn: Qərbi Azərbaycanın Göyçə Şorca şivəsində: *usanmadı* > *osanmadı*, *yuxarı* > *yoxarı*. [8, s.122, 125]

Şərqi Anadolu dialektlərində “v” ilə “g” samitinin təsiri ilə; *argovuna* < *Arguvan*, *dovağınyan* < *duvağıyla* (*duvağı ilə*), *govvatlaşdı* < *güçləndi* (*qüvvətləndi*), *yovalağını* < *yuvasını*, “h” samitinin açıq saitə çevirmə təsiri ilə; *yoharı* < *yukarı* (*yuxarı*), “m” samiti yanında; *yomamiyom* < *yamamiyorum* (*yamamıram*), Diş samitləri arasında qalan saitlərin açığa çevrilməsi; *dodağımı* < *dudağımı* (*dodağımı*), *şorda* < *şura* < *şu ara* (*burda// bu arada*), *orosbular* < *ruslar*, *osandım* < *usandım* [3, s.291].

u>ö əvəzlənməsi. Dodaq samitləri ilə damaq samitləri arasında qalan qapalı saitlər açıq saitə çevrilmə meyliyədir. Burada incəlmə hadisəsi də özünü göstərir: *möhtec* < *etmiye* < *muhtaç* (*möhtac etməyə*), *böon* < *bu gün*, *bögün* < *bu gün*.

ü>ö əvəzlənməsi. İncəlikdən yaranan bir açıq saitə çevrilmə hadisəsi olaraq olduqca çox yayılmışdır. Bu hadisə Şərqi Anadolu dialektlərində üç variantda özünü göstərir.

a) Dodaq samitləri ilə, diş, dil-diş, damaq samitləri arasında qalan qapalı saitlərin açığa çevrilməsi: *böön* < *bu gün*, *botça* < *bütçe* (*büdcə*), *böyük* < *büyük* (*böyük*), *hörmet* < *hürmet* // *saygı* (*hörmət*), *möhlet* < *muhlet* // *süre* (*möhlət*).

b) Damaq samiti ilə diş samiti arasında açıq saitə çevrilmə: *yörütmüş* < *yürütmüş*.

c) Damaq samiti ilə dodaq samiti arasında açıq saitə çevrilmə: *hökümete* < *hükümet* (*hökumət*).

ü>e əvəzlənməsi. *Yeridi* < *yürüdü* (*yeridi*), *yerisin* < *yürüsün* (*yerisin*) [3, s.242, 264].

i>e əvəzlənməsi. Bəzi alınma sözlərin ilk hecalarında açıq olma hadisəsinə görə: “h” samitinin təsiri ilə, *heç* < *hiç* (*heç*), *ehtiyaç* < *ihtiyaç* (*ehtiyac*) [3, s.276, 242]. Bəzi *i ~ e* fərqlilikləri qədim şəkillərinin davamından ibarətdir. Diş və ön damaq samitləri ilk hecada qapalı saitləri açıq saitə çevirmə meyliyədir: *eşitdir* < *işitdir* (*eşitdir-qulaq asdır*), *geyin* < *giyin* (*geyin*), *get* < *git* (*get*), *getti* < *gitdi* (*getdi*) [3, s.330, 242, 313]

Qapalı saitin qapalı saitlə əvəzlənməsi.

u>ü əvəzlənməsi. Qərbi Azərbaycan şivələrində *u* saitin *ü* saitinə keçməsi geniş yayılmamış, lakin az da olsa müşahidə edilməkdədir. Məsələn, *Çəmbərək*, *Karvansaray* və *Məğri şivələrində*: *uca* > *üca*, *uc* > *üj*, *uçmaq* > *üçmaq*, *ucqar* > *üjqar*, *huş* > *hüş*, *hinduşqa* > *hindüşqa*,

yumax>yüməx, *süküt>süküt*, *hücum>hücum* *uşaq>üşəx*, *uçmaq>üşmax*, *yun>yün*, *çuval>çüyal*, *çust>çüst*, *puç>püç*, *muştuluq>müşdülux*, *yurd>yürt*, *Muxtar>Müxdər* və s.

u>i əvəzlənməsi. *Yımırta<yumurta*, *yâxsıllıx<fakirlik (yoxsulluq)*, (*y, m, l*) samitlərinin açıq-qapalı sait əmələ gətirməsini düşünmək mümkündür.

ü>i əvəzlənməsi. *Yeridi<yürüdü (yeridi)*, *Çezmiş<çözmüş*.

İ>ü, i əvəzlənməsi. Bu hadisə ən çox dodaq samitlərinin təsiri ilə meydana gəlir və daha çox ilk hecalarda baş verir: *büber<biber (bibər)*, *bülezük<bilezik (bilərzik)*, *çütçümüzü<çiftçimizi (çütçümüzü)*, *müsafir<müsafir*, *dökmüğnen<dekmik ilen<tekmik ilen*, *çövürdü<çevirdi*, *dövür<devir (dövr)*, *cöüz<ceviz*, *bilmüyüm<bilmiyom<bilmiyorum (bilmirəm)*

ı>u əvəzlənməsi. *Altun<altın (altın)* *suvaxlı<sıvalı<sıvıklı (sıvaqlı)*

Açıq saitin açıq saite çevrilməsi.

a>o, o, ö əvəzlənməsi: Geri sait assimilyasiyası ilə; Xüsusilə dodaq samitlərinin təsiri ilə və assimilyasiya yolu ilə yaranmalar. *ovrat<avrat (arvad)*, *ov<av (ov)*, *gouşmax<kavuşmak (qovuşmaq)*, *comoortesi<cüma ertesi (Cümə ertəsi-Şənbə)* *hooluya<havluya*, *pilov<pilav (plov)*, *yovrum<yavrum*, *söhür<sahur (saxur)*.

o>a əvəzlənməsi. Az rast gəlinən bir dəyişmədir. Bəzən assimilyasiya, bəzən köhnə şəkillərin qorunması yolu ilə əmələ gəlir. Məsələn: *andan<ondan*, *tamatesli<domates (tamatlı)*.

o>ö. Şivələrimizdə *o* saitin *ö* saiti ilə əvəzlənməsi çox geniş yayılmış fonetik hadisə deyil. Bu fonetik hadisə sözün birinci hecasında özünü göstərir. Məsələn;

Çəmbərək, Meğri və Karvansaray şivələrində: *dovdaq>döydax*, *o günləri>öyünnəri*, *lovğa>löyğa*, *oyuq>öyux*, *dovğa>döyğa*, *toyuq>töyux*, *soyuq>söyux*, *kol>köl*, *kosa>kösə*, *kotan>kötan*, *oynaş>öynəş*, *soyuq>söyix*, *toyuq>töyix*, *o gün>öyün*, *quzu>quzu*

e>ö, o əvəzlənməsi: Assimilyasiya və dodaq samitlərinin təsiri ilə meydana gələn dəyişmə nümunələri daha çox ilk hecada olmaqla aşağıdakılardır. Onu da qeyd edək ki, aşağıdakı nümunələrdə Türkiyə türkcəsi ədəbi dili ilə dialektlər arasında olan müqayisələr göstərilmişdir. Məsələn: *cömâtın<cemaatin (camaatin)*, *dövlət<devlet (dövlət)*, *dövür<devir (dövr)*, *söğülü<sevgili*, *sövk<sevk (sövq)* *töbe<tevbe (tövbə)*, *tomuz<temmuz (iyul)*. Dodaqlanma təsiri yaratmayan samitlərin yanında və ilk hecasında *e>ö* dəyişməsi. *dörer<derer (dərər)* [3, s.367]

ö>e əvəzlənməsi. *Beyle<böyle (belə)*, *bele<böyle (belə)* [3, s.242, 329], Bu dəyişmədə ikinci hecadakı *e* saitin assimilyasiya və *y* samitinin daraltma təsirindən çox sözlərin yaranması zamanı əmələ gələn uyuşmanın rolu vardır.

Nəticədə deyə bilərik ki, hər iki bölgə dialektlərində əvəzlənmələr geniş yayılmışdır. Qərbi Azərbaycan və Şərqi Anadolu dialektlərində bəzi *açıq saitlərin qapalı saitlərə keçməsi*, sözün kökündən başqa bəzi şəkilçilərdə də görünən sait qapanmasına bu şəkildə sıralamaq olar. Açıq saitin açıq saite çevrilməsi xüsusilə dodaq samitlərinin təsiri ilə və assimilyasiya yolu ilə

yanarmalar da baş verir. Bəzən assimiliasiya, bəzən köhnə şəkillərin qorunması yolu ilə əmələ gəlir. Beləliklə onu da qeyd edə bilərik ki, hər iki dialektlərdə bu əvəzlənmələr geniş şəkildə yayılmış və ortaq xüsusiyyətləri çoxdur.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Abbasova, R. Azərbaycan dilinin Qubadlı şivələri / R.Abbasova. – Bakı: Çinar-çap, – 2006. – 204 s.
2. Bayramov, İ. Azərbaycan dili şivələrinin fonetikasi / İ.Bayramov. – Bakı: Elm və təhsil. – 2016. – 252 s.
3. Cemil Gülseren. Malatya ili ağızları: inceleme - metinler - sözlük ve dizinler / C.Gülseren. – Ankara: Türk Dil Kurumu. – 2000. – 447 s.
4. Ercilasun Ahmet Bican. (Editör). – **Türk lehçeleri grameri** / A.B.Ercilasun. – Ankara: Akçağ Yayınları. – 2007. – 1340 s.
5. Əzizov, E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası / E.Əzizov. – Bakı: Bakı Universitetinin nəşriyyatı. – 1106. – 354 s.
6. Gemalmaz Efrasiyap. **Erzurum ili ağızları. 1-2-3. – II cilt** / E.Gemalmaz. – Ankara. – Türk Dil Kurumu Yayınları. – 1995. – 252 s.
7. Gökçür Engin. Van gölü havzası ağızlarında kullanılan eski türkçe ve orta türkçe menşeli sözcükler üzerine // –Ankara: Dialektolog Sosyal Araştırmalar Hakemli Dergisi. – № [4]. – 2012. – s.35-45.
8. Karaman Erdal. Ermenistan türklerinin ağızları / E.Karaman. – İstanbul: Kesit Yayınları. – 2011. – 506 s.
9. Rüstəmov, R. Quba dialekti / R.Rüstəmov. – Bakı: Az. SSR EA nəşriyyatı. – 1961. – 281 s.
10. Sağır Mukim. Erzincan ve yöresi ağızları, İnceleme. – metinler. – sözlük / M.Sağır – Ankara: TDK Yayınları. – 1995. – 436 s.

AZƏRBAYCAN DİLİNİN DİALEKT VƏ ŞİVƏLƏRİNDƏ QAYIDIŞ
ƏVƏZLİKLƏRİNİN ÜMUMTÜRK DİLLƏRİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASIYASI
ВЗАИМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ВОЗВРАТНЫХ МЕСТОИМЕНИЙ ДИАЛЕКТОВ И
ГОВОРОВ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА В ОБЩЕТЮРКСКИЕ ЯЗЫКИ
MUTUAL INTEGRATION OF REFLEXIVE PRONOUNS OF DIALECTS AND
ACCENTS OF THE AZERBAIJANI LANGUAGE INTO COMMON TURKIC
LANGUAGES

Qara MƏŞƏDİYEV

Prof. Dr., Filologiya Elmləri Doktoru, Professor
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – Grant № EIF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

Работа выполнена при финансовой поддержке Фонда развития науки при Президенте Азербайджанской Республики - Грант № EIF / MQM / Наука и образование-1-2016-1 (26) -71 / 07/5-M-23

This work was supported by the Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan - Grant №. EIF / MQM / Science and Education-1-2016-1 (26) -71 / 07/5-M-23.

XÜLASƏ

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində qayıdış əvəzliliklərində oxşar və fərqli cəhətlərin olmasını müasir oğuz və qırçaq dilləri və onların dialektləri ilə müqayisədə də görmək olur. Ümumtürk dillərində və eyni zamanda dialekt və şivələrində qayıdış əvəzliyi sabit kökə dəyişən formanın artırılması ilə yəni öz sözünə müəyyən bir şəxsin (mənsubiyyət) şəkilçisini əlavə etmək yolu ilə düzəlir. Lakin bunlar ümumtürk dillərində müəyyən xüsusiyyətlər kəsb edərək oxşar və fərqli əlamətlərlə çıxış edir. Bu cəhətdən ümumtürk dilləri üçün səciyyəvi olan oxşar və fərqli xüsusiyyətlər meydana çıxır ki, məqalədə bunların paralelləri üzə çıxarılır, həmin paralellər Azərbaycan dilinin dialekt və şivələri ilə müqayisəli şəkildə təhlil süzgəcindən keçirilir. Öz qayıdış əvəzliyi ilə müqayisədə *kəndi* əvəzliyinə Türkiyə türkcəsindən başqa, digər türkcələrdə və onlarca dialekt və şivələrində qeyri-aktiv şəkildə işlənməsi ilə üzləşirik ki, məqalədə *kəndi* qayıdış əvəzliyinin türkcələrdə işlənmə intensivliyinə diqqət yetirilir.

Açar sözlər: Qayıdış, Öz, Kəndi, Əvəzlik, Paralel.

РЕЗЮМЕ

Сходства и различия в возвратных местоимениях в диалектах и говорах азербайджанского языка можно увидеть в сравнении с современными огузскими и кипчакскими языками и их диалектами. В общетюркских языках, а также в диалектах и говорах возвратное местоимение образуется увеличением формы фиксированного корня, то есть добавлением к его слову суффикса (суффикс принадлежности) определенного лица. Однако они имеют определенные черты в общетюркских языках и имеют сходные и разные черты. В связи с этим в статье проявляются сходства и различия, характерные для всех тюркских языков, выявляются их параллели, и эти параллели анализируются в сравнении с диалектами и говорами азербайджанского языка. Помимо турецкого к местоимению *kəndi* по сравнению с возвратным местоимением *Öz*, мы сталкиваемся с пассивным использованием других тюркских языков и десятков диалектов и говоров, и в статье делается акцент на интенсивности развития возвратного местоимения *kəndi* в турецком языке.

Ключевые Слова: Возвратное, Своя, Местоимение, Параллель

ABSTRACT

The similarities and differences in reflexive pronouns in the dialects and accents of the Azerbaijani language can be seen in comparison with the modern Oghuz and Kipchak languages and their dialects. In common Turkic languages, as well as in dialects and accents, a reflexive pronoun is formed by increasing the form of a fixed root, that is, by adding a suffix (reflexive) of a certain person to its word. However, they have certain features in common Turkic languages and have similar and different features. In this regard, the article reveals the similarities and differences characteristic of all Turkic languages, identifies their parallels, and analyzes these parallels in comparison with the dialects and accents of the Azerbaijani language. In addition to Turkish, pronoun *kəndi* versus reflexive pronoun *Öz* we are faced with the passive use of other Turkic languages and dozens of dialects and accents, and the article focuses on the intensity of the development of the reflexive pronoun *kəndi* in Turkish.

Keywords: Reflexive, Its, Pronoun, Parallel.

Annotasiya. Məqalədə Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində işlənən qayıdış əvəzliləri ümumtürk ədəbi dilləri və dialektləri ilə müqayisəli aspektdə tədqiq edilir və maraqlı nəticələrə gəlinir.

Aktuallıq. Ümumtürk dillərində və ya dialekt və şivələrində əvəzlilərin bir sıra səciyyəvi xüsusiyyətləri vardır və bu baxımdan əvəzlilərin bir növü olan qayıdış əvəzliləri də istisna deyildir. Qədim tarixi keçmişə malik olan türkcələrin morfoloji sistemində tarix boyu hansı

dəyişikliklərin olduğunu öyrənmək, eyni zamanda morfoloji sistemdə mühüm yer tutan qayıdış əvəzliliklərinin türkcələrin ədəbi dilləri ilə eyni zamanda dialekt və şivələri ilə müqayisə edib müəyyən nəticələr əldə etmək qloballaşan dünyada, türk xalqlarının dil, mədəniyyət, sosial, iqtisadi baxımdan bir-birinə daha da yaxınlaşdığı bir dövrdə həmin dillərin tarixi üçün olduqca vacibdir.

GİRİŞ

Azərbaycan dilində iki qayıdış əvəzliyi mövcuddur: *öz* və *kəndi*. *Öz* əvəzliyi müasir Azərbaycan ədəbi dilində işlək vəziyyətdədir. *Kəndi* əvəzliyi isə Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində işlənməkdədir. “Qayıdış əvəzlilikləri şəxslə bağlıdır. Verilmiş hər hansı cümlədə iş görən və üzərində icra olunan şəxsə birlikdə işarə edən əvəzliliklər qayıdış əvəzliyi adlanır. K. E. Maytinskaya qeyd edir ki, bu əvəzliliklərin qayıdış əvəzliyi adlanması təsadüfi deyil. Bu əvəzliliklər həqiqətən haqqında danışılan şəxs və əşyaları bir növ dəqiqləşdirərək onlara işarə edir” (1, 267). M.Hüseynzadə qayıdış əvəzliliklərinin şəxslə bağlı olduğundan çox zaman onları şəxs əvəzliliklərinin tərkibində, onun bir növü kimi vermişdir (2, 123). Lakin *öz* əvəzliyi çox vaxt şəxslə bağlı olsa da, şəxs onun yeganə obyekt deyil. *Öz* sözü bəzən cansız əşyalara, mücərrəd anlayışlara da aid olur (3, 169). *Öz* sözünün qədimdə konkret leksik mənası olmuşdur. Türkoloji ədəbiyyatda bu sözün əsas, mahiyyət, özək, can, bədən üzvləri mənalara verdiyi barədə çoxlu fikirlər mövcuddur (4, 104; 5, 129).

“Tarixi inkişaf prosesində *öz* sözünün konkret leksik mənası itib getmiş və o, məcazlaşmışdır. Bunun nəticəsində də həmin söz başqa leksik kateqoriyaya, əvəzliyə çevrilmişdir” (2, 170).

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində qayıdış əvəzliyi sabit kökə dəyişən formanın artırılması ilə yəni *öz* sözünə müəyyən bir şəxsin (mənsubiyyət) şəkilçisini əlavə etmək yolu ilə düzəlir. Lakin bunlar dialekt və şivə xüsusiyyətlərini kəsb edərək fərqli əlamətlərlə çıxış edir. Azərbaycan dilinin Cəbrayıl, Göyçay, Zərdab, Ağdam şivələri üçün səciyyəvi olan və başqa dialekt qruplarına da, əsasən, müşahidə edilməyən xüsusiyyətlər meydana çıxır ki, bunları aşağıdakı sxem əsasında əyaniləşdirə bilərik:

Tək

	I şəxs	II şəxs	III şəxs
<i>Adlıq</i>	<i>özüm</i>	<i>özün</i>	<i>özü</i>
<i>Yiyəlik</i>	<i>özümün//özümün</i>	<i>özünün//özün</i>	<i>özünün</i>
<i>Yönlük</i>	<i>özümə</i>	<i>özünə//özünə</i>	<i>özünə</i>
<i>Təsirlik</i>	<i>özümü</i>	<i>özünü//özünü//özün</i>	<i>özünü</i>
<i>Yerlik</i>	<i>özümdə</i>	<i>özündə</i>	<i>özündə</i>
<i>Çıxışlıq</i>	<i>özümənən</i>	<i>özünənən</i>	<i>özünənən</i>

Cəm

	I şəxs	II şəxs	III şəxs
<i>Adlıq</i>	<i>özümüz//özümüz</i>	<i>özünüz</i>	<i>özü</i>
<i>Yiyəlik</i>	<i>özümüzün</i>	<i>özünüzün</i>	<i>özünün</i>
<i>Yönlük</i>	<i>özümüzdə</i>	<i>özünüdə</i>	<i>özünə</i>
<i>Təsirlik</i>	<i>özümüzü</i>	<i>özünüzü</i>	<i>özünü</i>
<i>Yerlik</i>	<i>özümüzdə</i>	<i>özünüzdə</i>	<i>özündə</i>
<i>Çıxışlıq</i>	<i>özümüzənən</i>	<i>özünüzənən</i>	<i>özünənən</i>

Azərbaycan ədəbi dilində *öz*, *özü* qayıdış əvəzliyi başqırd dilində *üz//üzi*, qazax dilində *öz (i)//öz*, qırğız dilində *öz*, özbək dilində *öz//özi*, tatar dilində *üz//üzi*, türkmən dilində *öz//özi*, uyğur dilində *öz//özi* fonetik variantlarında işlənir (6, 466-467). Ümumtürk dillərində bütün bu fonetik variantlar mənsubiyyət şəkiciləri qəbul edərkən müxtəlif şəkillərə düşür ki, bunların bəzilərinə Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində rast gəlinir.

Öz qayıdış əvəzliyinin Azərbaycan dilinin keçid şivələrində hallanmadığından bəhs edən A. Vəliyev yazır ki, *öz* qayıdış əvəzliyinin hallanmasında üç dialekt qrupunun təsiri keçid şivələrində qüvvətli olmuşdur. Buna aydın şəkildə II şəxsin tək formasında daha çox rast gəlinir. Ağdaş, Ucar, Zərdab şivələrində II şəxsədə burun səslərinin yiyəlik, yönlük və təsirlik hallarda daha möhkəm yer tutması şimal dialekt qruplarının təsiri kimi, Ağdaş kənd şivələrində II şəxsin (*öz qayıdış əvəzliyində*) hallanmasında *v* ünsürünün iştirakı və saitın uzanması hadisələrişərq qrupu təsirindən başqa bir şey deyildir. Bundan başqa, II şəxsin hallanmasında ön sıra saitlərdən sonra uzanan və eyni zamanda burunda tələffüz edilənu səsinin işlədilməsi Göyçay şivələri üçün səciyyəvi bir hal olub, dialekt nümayəndələrinin damışığında xüsusi bir intonasiya yaradır. *Öz* əvəzliyinin burada geniş yayıldığını aşağıdakı misallardan görürük: - *özümüzzən olmax şət döyi, bacarıxlıdı; özünənən təzə dəfədarəq aşma: özuz bilirsuzu bizim öyümüz dağın yanındadır.*

A.Vəliyev öz qayıdış əvəzliyinin Göyçay şivələrində hallanmasına aid aşağıdakı nümunəni də təqdim edir:

A. özün

Yiy. özünün

Yön. özua//özüvə

T. özuu// özüi

Yer. özündə

Ç. özünnən (7, 29-30)

Aşmarin Şəki dialektində öz qayıdış əvəzliyinin II şəxsdə hallanmasını belə verir: *özün (adlıq), özün (yiyəlik), özua (yönlük), özuu (təsirlilik), özündə (yerlik), özünnən (çıxışlıq) (8, 112)*

M. Şirəliyev Azərbaycan dilinin Qazax dialektində öz qayıdış əvəzliyinin II şəxsdə hallanmasını aşağıdakı kimi göstərir: *özün (adlıq), özüyün //özünün (yiyəlik), özünə (yönlük), özüyü (təsirlilik), özündə (yerlik), özünən (çıxışlıq) (9, 192)*

R. Rüstəmov Azərbaycan dilinin Quba dialektində öz qayıdış əvəzliyinin II şəxsdə hallanmasını belə göstərir: *üzün (adlıq), üzün//üzünün (yiyəlik), üzüvə (yönlük), üzivi (təsirlilik), üzüdə//üzündə (yerlik), üzündən//üzünnən (çıxışlıq) (10, 136)*

M. Şirəliyev Bakı dialektində öz qayıdış əvəzliyinin hallanmasını aşağıdakı şəkillərdə olduğunu göstərir: *özün (adlıq), özün (yiyəlik), özüvə (yönlük), özüvi (təsirlilik), özündə (yerlik), özünnən (çıxışlıq) (11, 77)*

Bütün bu formaların bəzilərinə həm Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində, həm də bəzi türkcələrdə rast gəlmək olur və bunlar oxşar və fərqli cəhətlərə malikdir. Qayıdış əvəzliliklərində oxşar və fərqli cəhətlərin olmasını müasir türkcələrdə və onların dialekt və şivələri ilə müqayisədə də görmək olur. Azərbaycan dilinin şimal, şərq qrupu və keçid şivələrində öz əvəzliyi şəxslər üzrə hallanarkən aşağıdakı şəkillərdə olur: *Mən özüm, Sən özün, O özi, Biz özümüz//özümüz, Siz özüüz//özüvüz, Onlar özi.*

Baskakov və Nasilov uyğur dilində öz qayıdış əvəzliyinin şəxslər üzrə dəyişməsinə aşağıdakı şəkildə göstərir: *Mən özüm//özəm, Sən özün//özən, O özi//özü, Biz özümüz, Siz özününlər, Onlar özliri (11, 199).*

Baskakov noqay dilində öz qayıdış əvəzliyinin şəxslər üzrə dəyişməsinə belə verir: *Mən obzim, Sən obzin, O obzi, Biz obzimiz//obzimis, Siz obziniz, Onlar obzləri (12, 76).*

“Xəzirkə zaman türkmən dili” əsərində öz qayıdış əvəzliyinin şəxslər üzrə dəyişməsi belə verilmişdir: *Mən özüm, Sən özün, O özi, Biz özümüz, Siz özünüz, Onlar özleri.*

Baskakov qaraqalpaq dilində öz qayıdış əvəzliyinin şəxslər üzrə dəyişməsinə aşağıdakı şəkildə verir: *Mən özüm, Sən özün, O özi, Biz özümüz, Siz özünüz, Onlar özi (12, 817).*

Yazılı abidələrimizdə *öz* təyini əvəzliyinə mənsubiyyət şəkilçilərinin artırılması ilə düzələn özüm, özün, özü və s. kimi qayıdış əvəzlilərinə rast gəlinir: Beyrəyin qorxusundan qandı, özünü Qara sazına çaldı (Dədə Qorqud); Özi bilir əgər bimehrü bədən bari gögçəkdür (Kişvəri); Neyçün özünə ziyan edirsən? Yaxşı adamı yaman edirsən (Nəsimi) (14, 263).

Öz qayıdış əvəzliyinin həm qədim forması, həm də sinonimi olan *kəndi* əvəzliyi Azərbaycan dilinin Saatlı, Kalınino şivələrində və Şəki dialektində *öz* əvəzliyi ilə yanaşı işlənir. Q.Məmmədova yazır ki, Nəsiminin əsərlərində *kəndi* sözü ilə *öz* əvəzliyinin birləşməsindən ibarət olan *kəndözü* qayıdış əvəzliyinə də rast gəlinir. Məs.: *Sən şumayi-laməkansan, kəndözündən bixəbər* (15, 55)

Qərb qrupu şivələrində isə həmin əvəzlik başqa şəkildə özünü göstərir, yəni *kəndi* sözü *öz* əvəzliyindən sonra gəlir, həm də mənsubiyyət və cəm şəkilçiləri qəbul edib işlənir. Məs.: *Öz kəndinə, öz kəndlərinə, öz kəndimə* (16, 451).

Bəzən qayıdış əvəzliyinin bu növü şəxs əvəzliyi ilə birlikdə işlənir və şəxsə görə dəyişmə paradigması aşağıdakı kimidir: *Mən öz kəndimə, Sən öz kəndinə, O öz kəndinə, Biz öz kəndimizə, Siz öz kəndinizə, Onlar öz kəndlərinə*.

Azərbaycan dilinin bəzi şivələrində *kəndi-kəndinə* şəklində işlənir və bu sözün ədəbi dildə qarşılığı *özü-özünə* sözüdür. *Kəndi* qayıdış əvəzliyi Türkiyə türkcəsində ədəbi dil norması sayılır. Həmin dildə *kəndi* sözü əsasında formalaşmış *kəndiliğindən* sözü də işlənir və həmin söz Azərbaycan dilində *özlüyündə//öz başına* ifadələrinin daşdığı mənanı özündə əks etdirir. *Özlüyündə//öz başına* ifadələri başqırd türkcəsində *üz ardına//üzünün-üzi*, qazax türkcəsində *öz özünən, özin özi*, qırğız türkcəsində *özünön özü*, özbək türkcəsində *öziçə, öz-özidən*, tatar türkcəsində *üz ardına, üzinnin üzi*, türkmən türkcəsində *öz-özi, özünden*, uйğur türkcəsində *özi özidin, özi bilən özi* şəkillərində işlənir (6, 466-467).

“Oğuz qrupu türk dillərinin müqayisəli qrammatikası” kitabında qeyd edilir ki, *kəndi* əvəzliyinin *gəndi-gəndi* qayıdış əvəzliyinə Azərbaycan dilinin Qazax dialektində təsadüf olunur: *O, gəndi-gəndinə üz görür* (17, 152).

Maraqlıdır ki, Qazax dialektində bu əvəzliyin *öz gəndi* variantı da qeydə alınmışdır. *Məsi, uşağı öz gəndinə buraxırsan, demirsənmi ki, naxoşdur; Öz gəndinə saxlər o boyda külfəti; Öz kəndinə sürüf gedif maşını* (18, 158).

Bu nümunələrdəki *öz gəndinə* əvəzliyi, yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, *öz başına, öz-özünə* əvəzlənmələrinə semantik baxımdan uyğun gəlir. Müasir Azərbaycan ədəbi dilində *kəndi* və onun dialektlərində işlənməsə də, Türkiyə türkcəsində ədəbi dil inkişafı sayılan *kəndi* əvəzliyi və onun variantları türkmən və qaqaüz dillərində də az-az işlənməkdədir (18, 48).

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində işlənən *kəndözi* əvəzliyi “Kitabi-Dədə Qorqud”, “Əsrarnamə”, Y.Məddahın “Vərqa və Gülşah” əsərlərinin dilində də işlənmişdir və bu əvəzliyin yaranması və formalaşmasından bəhs edən Q.Məmmədova göstərir ki, *kəndözi* qayıdış əvəzliyi

ədəbi dilin formalaşdığı dövrdə tayfa dillərinə məxsus sözlərin paralel işlənməsi ilə bağlı yaranmışdır (15, 56). Bu xüsusda Ə.Tanrıverdiyazır ki, yazılı abidələrimizin dilində *kəndi* və *öz* əvəzliliklərinin müvazi olaraq işlənməsi ön maraqlı cəhətlərdən hesab olunur: *Ala köpək itinə kəndözün taladız mı? (Dədə Qorqud); Kəndözünü bilməyən qaçan bilə rəbi, bilməyən səni bulmadı ilahın (Q.Bürhanəddin); Bu elmi qoruyubən bilmədünsə kəndüzünü, İlat bu dəftərünü tez bazarda bir pula sat (Nəsimi)...* XIX əsrə qədərki yazılı abidələrimizdə *öz* əvəzliyi ilə paralel olaraq işlənmiş *kəndi* əvəzliyi qərb şivələrində saxlanılır: *-Gəndi-gəndinə danışacaq, öz-özünə danışacaq; gəndigələn//gəndiləyən – yenidən bitən taxıl...* Bir cəhəti də qeyd edək ki, dilimizin bütün inkişaf dövrlərində *öz* əvəzliyi əsasında qayıdış əvəzlilikləri üstün mövqedə olmuşdur (14, 263).

Metod. Məqalədə müqayisəli-təsviri metod tədqiq edilmiş, metodun prinsiplərinə tam əməl olunmuşdur.

Nəticə. İstər Azərbaycan dilində, istərsə də oğuz və qırçaq dillərində *öz* qayıdış əvəzliyinin hallanarkən şəxs və mənsubiyyət şəkilçiləri qəbul edərkən dialektal xüsusiyyətlər kəsb edir və bunlar oxşar və fərqli cəhətləri ilə seçilir. *Kəndi* qayıdış əvəzliyi isə Türkiyə türkcəsində ədəbi dil norması olsa da, digər türkcələrdə daha çox dialektal səciyyə kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Майминская К.Е. Местоимение в языках разных системах. Издательства Наука, М., 1969
2. Hüseynzadə M. Müasir Azərbaycan dili. Bakı, Azərtədrisnəşr, 1963
3. Müasir Azərbaycan dili. Morfologiya. Bakı. Elm, 1980
4. Дмитриев Н.К. Грамматика башкирского языка. М., Л., 1948
5. Щербак А.М. Грамматический очерк языка тюркских текстов X-XIII в. Восточного Туркестане. М., Л., 1961
6. Karşılaştırmalı türk lehçeleri sözlüğü. Ankara, 1993
7. Vəliyev A. Azərbaycan dialektologiyası (keçid şivələrinin morfologiyası və sintaksisi). Bakı, ADU nəşri, 1975
8. Ашмарин Н.И. Общий обзор народных тюркских говоров гор. Нухи. – Баку: Изд-во О-ва Обследования и изучения Азербайджана, 1926
9. Şirəliyev M. Azərbaycan dialektologiyasının əsasları. Bakı, 1962
10. Rüstəmov R. Quba dialekti. Bakı, 1961
11. Баскаков Н. А., Насилов В. М. - Уйгурско-русский словарь. М., 1939
12. Баскаков Н. А. Каракалпакский язык. I. М., 1951
13. Xəzirkə zaman türkmen dili. Aşqabat, 1960
14. Tanrıverdi Ə. Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası. Bakı, Elm və təhsil, 2012
15. Məmmədova Q. Nəsiminin dili və Azərbaycan şivələri. Bakı, Nurlan, 2004
16. Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti. 4 cildə, I c. Bakı, Elm, 1980

17. Oğuz qrupu türk dillərinin müqayisəli qrammatikası. II hissə. Morfologiya. Bakı, Elm, 1986
18. İslamov M. Türk dillərində əvəzlilər. Bakı, Elm, 1986

AZƏRBAYCAN DİLİNİN BƏZİ DİALEKT VƏ ŞİVƏ LEKSİK VAHİDLƏRİNİN
QAQAUZ DİLİNƏ QARŞILIQLI İNTEQRASIYASI
MUTUAL INTEGRATION OF SOME DIALECT AND ACCENT LEXICAL UNITS OF
THE AZERBAIJANI LANGUAGE INTO THE GAGAUZ LANGUAGE

Mahirə HÜSEYNOVA

Prof. Dr., Filologiya Elmləri Doktoru, Professor
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

Bu iş Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – Qrant № EIF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

This work was supported by Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EIF/MQM/ Science - Education -1-2016-1(26)-71/07/5-M-23

XÜLASƏ

Azərbaycan və qaqauz dilləri Oğuz qrupu türk dilləri ailəsinə aiddir və hər iki dil istər tarixən, istərsə də hazırkı dövrdə geniş bir ərazidə güclü ünsiyyət vasitəsi rolunu oynamış və oynamaqdadır. Azərbaycan və qaqauz dillərində işlənən çoxsaylı leksik vahidlər Azərbaycan dili dialekt və şivələrində də ya eyni, ya da azacıq fonetik dəyişikliklərlə özünü göstərir. Azərbaycan dilinin dialekt və şivə sözlərinin oxşar və fərqli xüsusiyyətləri qaqauz türkcəsinin həm ədəbi dilində, həm də dialekt və şivə səviyyəsində müşahidə olunur. Belə ki, Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində müşahidə edilən bir xüsusiyyət, bir əlamət qaqauzcada ədəbi dil norması hesab olunur. Məqalədə belə dil ümumiliyinə, oxşarlıqlara, fərqli cəhətlərə diqqət yetirilir. Azərbaycan dilinin bəzi dialekt və şivə sözləri qaqauz türkcəsinin leksik vahidləri ilə qarşılaşdırılır, müqayisələr aparılır, fonetik fərqlər üzə çıxarılır və qohum olan bu dillərin tarixi kontaktlarına aydınlıq gətirilir. Məqalədə o da göstərilir ki, müasir Azərbaycan və qaqauz dillərinin əsasında yaxın qohum tayfaların dil xüsusiyyəti dayanır və iki qohum dil müstəqil inkişaf yolu keçmişdir.

Açar sözlər: Dialekt, Şivə, İnteqrasiya, Ədəbi Dil, Qarşılıqlı İnteqrasiya.

ABSTRACT

Azerbaijani and Gagauz languages The Oghuz group belongs to the Turkic language family and both languages historically, as well as has played and continues to play the role of a powerful means of communication in a wide area today. Numerous lexical units used in Azerbaijani and Gagauz languages the Azerbaijani language is the same in accents and dialects,

or manifests itself with slight phonetic changes. Similarities and differences of dialect and accent words of the Azerbaijani language both in the literary language of Gagauz Turkish, both are observed at the level of dialect and accent. So that, a feature observed in the dialects and accents of the Azerbaijani language, is considered a sign of the norm of literary language in Gagauz. In the article attention is paid to the generality of the language, similarities, to different aspects. Some dialects and dialect words of the Azerbaijani language are compared with the lexical units of Gagauz Turkic, phonetic differences are revealed and clarifies the historical contacts of these languages, which are related. It is also pointed out that the article focuses on the linguistic features of closely related tribes on the basis of modern Azerbaijani and Gagauz languages and two related languages have passed the path of independent development.

Keywords: Dialect, Accent, İntegration, Literary Language, Mutual İntegration.

Aktuallıq. Azərbaycan dilinin dialekt və şivə sözlərinin çoxlarının qaqauz dilinin leksik vahidləri ilə oxşar və fərqli cəhətləri mövcuddur. Oxşar cəhətlər fərqli əlamətlərdən daha çoxdur. Azərbaycan və qaqauz türklərinin leksikasının mühüm bir hissəsi qədim türk leksik qatı təşkil edir. Dialekt leksikasının bu təbəqəsinə daxil olan sözlər inkişaf nəticəsində müəyyən fonetik dəyişikliklərə məruz qalsalar da, ilkin semantikalarını qoruyub saxlamışdır. Azərbaycan və qaqauz dilində ilkin mənadan uzaqlaşan leksik vahidlər də az deyildir. Apardığımız araşdırmalar müraciət etdiyimiz çoxsaylı mənbələrdən də aydın olur ki, indiyə kimi Azərbaycan dilinin dialekt və şivə sözləri qaqauz dilinin nə ədəbi dil sözləri, nə həmin dilin dialekt və şivə leksik vahidləri ilə müqayisəli şəkildə tədqiq edilməmişdir. Bu aspektdə məsələ ilk dəfə olaraq bu məqalədə qaldırılır ki, bu da məsələnin aktuallığını şərtləndirir. Müasir dövrimizdə Azərbaycan dilinin dialekt və şivə sözlərinin qaqauz türkcəsinin həm ədəbi dilinə, həm də dialektlərinə qarşılıqlı inteqrasiyası eyni zamanda diferensiasiyası da məsələni aktuallaşdırır.

Metod. Məqalədə ənənəvi-təsvir metodu tətbiq edilmişdir.

Annotasiya. Məqalədə Azərbaycan dilinin dialekt şivələrində işlənən sözlər qaqauz dilinin leksik vahidləri ilə qarşılaşdırılır, fonetik və semantik oxşarlıqlar və fərqlər meydana çıxarılır.

Azərbaycan və qaqauz türklərinin dil kontaktlarını və bu dillərin qarşılıqlı inteqrasiya məsələlərini ətraflı şəkildə şərh etmək üçün aşağıdakı leksik vahidləri təhlil süzgəcindən keçirməyi məqsəduyğun bildik:

İrağ. Bu söz Azərbaycan dilinin Çəmbərək, Dərələyəz, Kalinino şivələrində *“uzaq, aralı”* mənasında işlənir. *İrağ* sözü Azərbaycan dilinin Çəmbərək, Vedi, Zəngəzur şivələrində *“irağ olmaq”* idiomatik ifadəsinin də tərkibində işlənir və *“pis gözdən uzaq olmaq”* mənasını bildirir. Bu leksik vahid Azərbaycan dilinin Vedi, Zəngibasar şivələrində *“irax” (ğ-x samit əvəzlənməsi)* fonetik tərkibində işlənir, *“uzaq, aralı”* mənasını bildirir (1, 196).

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində *iraağ//irax* fonetik variantlarında işlənən bu söz qaqauz dilində *yırax* şəklində çıxış edir və “*iraq, uzaq*” mənasını bildirir (2, 263).

Göründüyü kimi, Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrindən fərqli olaraq qaqauz dilində həmin leksemin əvvəlinə “*y*” samiti əlavə edilərək işlədilir. Söz əvvəlində qapalı saitlərdən əvvəl *y* samitinin işlənməsi Azərbaycan dilinin səciyyəvi xüsusiyyətidir. Azərbaycan dilində *y*-süz işlənən bir sıra sözlər qaqauz dilində həmin samitlə işlənir. Məs.: *yıl – il, yulan – ilan, yıldanam – ildənəm, yıldırım – ildirım, yıldız – ulduz, yıraq – irak*.

Varmax. Feildən ibarət bu dialektizm Azərbaycan dilinin Çəmbərək, Kalinino şivələrində “*getmək*” mənasında işlənir (1, 393). Çəmbərək şivəsində bu söz “*varıb getmək*” söz birləşməsinin tərkibində də işlənir və *çıxıb getmək* mənasını bildirir (1, 319). Türkiyə türkcəsində *varmaq* sözü *barmax* şəklində “*getmək*” mənasında işlənir. Bu sözün əsasında *bar* sözü dayanır. Azərbaycan və qaqauz dillərində bəzi sözlərin əvvəlində *b* samiti yerinə *v* samiti işlənir. *B – v* samit əvəzlənməsini ümumtürk dilləri üçün xarakterik fonetik hadisələrdəndir. Azərbaycan dilinin şivələrində *varmaq* şəklində işlənən bu söz qaqauz dilində də *varmaq* formasında işlənir.

Yengə. Qaqauz dilində bu söz *yenqi* şəklində bu xalqın folklorunda “*qardaşarvadı, əmiarvadı, qadın*” mənasında işlənir (7, 268). Qohumluq münasibəti bildirən bu dialektizm Azərbaycan dilinin şivələrində bir sıra mənalarda işlənir: 1) Basarkeçər, Böyük Qarakilsə, Çəmbərək, Dərələyəz, İrəvan, Qəmərli, Üçkilsə, Vedi, Zəngibasar şivələrində “*qardaşarvadı*”, 2) Çəmbərək, İrəvan, Üçkilsə, Vedi, Zəngibasar şivələrində “*toy vaxtı gəlinin yanında gedən qadın*”, 3) İrəvan şivəsində “*dayının arvadı*”, Qazax dialektində, Goranboy, Qax, Tovuz, Zaqatala, Gürcüstanın Başkeçid şivələrində “*qardaşarvadı*” mənasında işlənir (2, 413; 3, 548) və s.

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində *yengə*, qaqauz dialektlərində *yenqi* şəkillərində işlənən bu söz Türkiyə türkcəsində *yenge*, başqırd türkcəsində *yingü*, qazax türkcəsində *yenge*, özbək türkcəsində *yängü*, türkmən türkcəsində *yenqe*, uyuğur türkcəsində *yünqü* fonetik tərkibində çıxış edir (4, 982-983).

Çölmək. Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində bu leksik vahid 2 fonetik tərkibdə işlənir: 1) *çölməx*; 2) *çölməy*.

Azərbaycan dilinin Vedi, Zəngibasar şivələrində bu sözün 2 mənası müşahidə edilir: 1) xörək bişirilən saxsı qab; 2) kəsik küp (7, 109). Zəngibasar şivəsində bu söz “*piti*” mənasında çıxış edir. Azərbaycan dilinin Naxçıvan, Ordubad, Şərur, Gədəbəy, Göyçay, Lənkəran, Masallı dialekt və şivələrində də bu söz “*piti bişirmək üçün saxsı qab*” mənasını bildirir (5, 431). Qaqauz dilində bu söz *çəlmək* fonetik tərkibində və “*güvəç, bardaq*” mənasında işlənir (6, 741). Qaqauz dilində işlənən *çölmək* sözü Türkiyə türkcəsinə *çömlək*, tatar türkcəsinə isə çübmək fonetik tərkibli söz kimi inteqrasiya olunmuşdur (6, 130-132).

Bardağ. Azərbaycan dilinin Kalinino şivəsində bu söz “su qabı” mənasında işlənir (3, 58). Qaqauz dilində bu söz “*güvəc*” mənasını bildirir. *Güvəc* sözü Türkiyə türkcəsində “su qabı” mənasında *bardağ* ləksəminə sinonim olaraq işlənir. Bu sinonimik variantda qaqauz dilində də rast gəlinir (4, 50-51).

Sığır. Bu söz *inək* mənasında Azərbaycan dilinin Ağdam, Cəbrayıl, Göyçay, İsmayılı, Qax, Şuşa, Qafan, Qarakilsə şivələrində, *naxır* mənasında Şəki dialektində və Qax, Qarakilsə şivələrində, “*meşədə yaşayan vəhşi heyvan*” mənasında Qafan şivəsində, *cöngə, kəl, buğa, öküz* mənalarında İraq, türkmən ləhcəsində işlənir (1, 326; 3, 432; 7, 393).

Heyvandarlıqla bağlı olan *sığır* sözü qaqauz dilində *sur* fonetik tərkibində işlənir və *mal-qara* mənasını bildirir (6, 712).

Sığır sözü Türkiyə türkcəsində və türkmən dilində heç bir fonetik dəyişikliyə uğramadan “*mal-qara*” mənasında işlənir. Bu söz başqırd dilində *hıyır (mal)*, tatar dilində *sıyır (mal)* şəklində işlənir ki, bütün bunlar qarşılıqlı inteqrasiya əlamətləridir.

Qondara. Geyim əşyasının adını bildirən bu ləksik vahid Azərbaycan dilinin Qazax, Ordubad dialektlərində, Basarkeçər, İrəvan, Cəbrayıl, Füzuli, Göyçay, Xocavənd, İmişli, Şərur, Oğuz, Tovuz, Gürcüstanın Başkeçid, Borçalı şivələrində “*dikdaban ayaqqabı*” mənasında işlənir (1, 751; 3, 309). Qaqauz dilində bu söz *kundura* fonetik tərkibində və “*ayaqqabı, qaba başmaq*” mənasında işlənir. Qeyd etməliyik ki, Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrindən fərqli olaraq qaqauz dilində bu sözün birinci və ikinci hecasında *u* dodaqlanan saiti çıxış edir ki, *o-u* sait əvəzlənməsi hər iki qohum dil üçün qanunauyğun fonetik hadisələrdəndir. *Qondara* dialektizmi Türkiyə türkcəsində də *kundura* şəklində işlənir və “*ayaqqabı, qaba başmaq*” mənasını bildirir. Qohum türk dilində *kundara* sözündən düzəlmiş “*kundara as*” sözü də işlənir ki (4, 518), bu söz peşə və sənətkarlıqla bağlı ləksik vahiddir. Azərbaycan və qaqauz dillərində peşə bildirən *kundaraçı* ləksik vahidinin yerinə *başmaqçı* sözündən daha çox istifadə olunur.

Çaqqı. Azərbaycan dilinin bəzi şivələrində bu söz omonimik ləksik vahid kimi çıxış edir. Belə ki, *çaqqı* Azərbaycan dilinin Meğri şivəsində “*ucu əyri bıçaq, cib bıçağı*”, Zəngibasar şivəsində “*gödək ağac*” mənasında işlənir (1, 92).

Çaqqı sözü Azərbaycan dilinin Ordubad dialektində, Masallı və Dərbənd şivələrində *çakki* fonetik variantında işlənir və “*cib bıçağı*” mənasını bildirir (7, 264; 6, 701).

Göründüyü kimi, Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində bu sözün sonundakı hecəda *ı-u* sait əvəzlənməsi müşahidə olunur ki, bu da həmin dialekt və şivə qrupları üçün xarakterikdir. Qaqauz dilində *çaqqı* sözü *çakı* fonetik tərkibində işlənir və “*qatlama bıçaq*” mənasını bildirir. Həqiqətən də, ta qədimdən *çakı bıçağı bəzi türk xalqlarında əl üsulu ilə hazırlanır, onun tutacağı yeri də heyvan sümüyündən, ucu da bəri ağac növündən hazırlanır və bıçağın tiyəsi tutacağın içərisinə qatlanır*. Görünür, elə buna görə də bu məişət əşyasının adı belə adlandırılmışdır.

Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində işlənən *çaqqı* sözü Türkiyə şivəsində *çakı* şəklində, yəni qaqauz dilində olan formada çıxış edir və “*cib bıçağı*” mənasını bildirir. *Çakı* leksemi heç bir fonetik dəyişikliyə uğramadan türkmən dilində də işlənir (4, 113). *Çakı* leksik vahidi başqırd dilində *bäki*, qazax dilində *bäki/çakka*, qırğız dilində *maki/çarakzal*, özbək dilində *büklamä peçak*, tatar dilində *paki*, uyğur dilində *baka* şəklində işlənir və semantik baxımdan *bıçaq* məfhumunun adını bildirir (4, 112-113).

Düngür. Qohumluq münasibəti bildiren bu leksik vahid Azərbaycan dilinin Bolnisi şivəsində “*qada*” mənasında işlənir (5, 201). Qaqauz dilində bu söz *dünür* fonetik tərkibində “elçilik” mənasında işlənir (2, 269). Türkiyə türkcəsində bu söz eyni fonetik tərkibdə işlənir və “elçi, quda” mənasını bildirir. Yeri gəlmişkən qeyd etməliyik ki, Azərbaycan dilində *quda* sözü şivə leksemi kimi səciyyələndirilir. Bu söz Azərbaycan dilinin Çəmbərək şivəsində “ailə qurmuş oğlanla qızın atalarının qohumluğu” mənasında işlənir (9, 254). Maraqlı cəhət budur ki, Türkiyə türkcəsində işlənən *dünür* sözü qohum dillərə inteqrasiya olunmadığı halda *quda* sözü cüzi fonetik tərkiblərlə türkcələrə güclü bir şəkildə uyğunlaşmışdır. Belə ki, Azərbaycan dilinin bəzi şivələrində işlənən *quda* sözü qaqauz dilində *kuda*, qazax və qırğız türkcələrində *kuda//kudağty*, özbək türkcəsində *kudü*, tatar türkcəsində *koda//koğty*, türkmən türkcəsində *quda*, uyğur türkcəsində *kuda* (4, 194-195) şəkillərində çıxış edir.

Qovğa. Azərbaycan dilinin Çəmbərək şivəsində bu leksik vahid “*dava-dalaş, səs-küy*” mənasında işlənir (1, 253).

Qaqauz dilində bu söz həmən mənada və *kavğa* şəklində işlənir. Hər iki qohum dildə işlənən bu sözdə 3 fonetik hadisə müşahidə olunur: *q-k, o-a, ğ-q* (6, 707). Bu fonetik əvəzlənmələr Azərbaycan dilinin dialekt və şivələri üçün xarakterikdir. *Kavqa* sözü qaqauz türkcəsində ədəbi dil norması sayılır.

Qovurma. Azərbaycan dilinin Basarkeçər, Hamamlı şivəsində bu söz “*xörək adı*” mənasında işlənir. M.Hüseynova yazır ki, Naxçıvan dialektində və Qərbi Azərbaycanın Dərələyəz şivəsində də bu söz işlənir. Azərbaycanın bu bölgələrində *payızda kökəldilmiş heyvandan kəsib ətinə qovurar, qış azuqəsi üçün saxlayırlar və qovurmadan digər xörəklərin bişirilməsində də istifadə edirlər. Qovurma sözü kök + şakilçi* modeli əsasında formalaşmışdır. Sözün sonundakı *-ma* morfoloji göstəricisi burada inkarlıq kateqoriyasının şakilçisi kimi çıxış etmir. Bu şakilçi məhsuldar bir format kimi məsdərin son samitini itirməsi ilə əmələ gəlib, xörək adları bildiren sözlərin düzəlməsində fəal iştirak edir. *Qovurma* sözü oğuz dillərində *qavurma*, qaqauz dillərində *kavurma*, monqol dilinin dialektlərində *xunrqa* formalarında işlənir. *Qovurma* sözü Türkiyə türkcəsində *kavurma*, başqırd türkcəsində *kurdak//kurılğan it*, qazax türkcəsində *kıvırdık//kuvırma*, qırğız türkcəsində *kurma, kundak*, özbək türkcəsində *kivarmə*, tatar türkcəsində *kuurdık, kızdırma*, türkmən dilində *qovurma*, uyğur türkcəsində *kordak, koruma* formalarında işlənir (7, 112-113; 4, 454-455; 6, 333).

Qaqauz dilində *qovurma* yemək adı ifadə edən söz *kaurma* fonetik variantında işlənir ki, bu da Türkiyə, Azərbaycan, türkmən dillərinə müəyyən fonetik fərqləri nəzərə almasaq uyğun gəlir.

Yemiş. Bu sözün Azərbaycan türkcəsində ədəbi dil qarşılığı *qovun* sözüdür. *Qovun* sözü qaqauz dilində *kaun* fonetik variantında işlənir və meyvə sayılır. *Qovun* sözü ilə *kaun* sözü arasında *o-a* sait əvəzlənməsi *v* samitinin düşməsi müşahidə olunur ki, Azərbaycan və qaqauz dillərində bu tipli sözlərin bəziləri *a* saiti ilə, bəziləri isə *o* saiti ilə işlənir. Qaqauz dilində həmin mövqedə *a* saiti saxlanılsa da, əksər hallarda *v* samiti düşür: *av, avçı, qavın, qovurma, qovğa (Azərbaycan); av, kavqa, avçu, tavşan, kama, kavurma (qaqauz) (2, 266).*

Göründüyü kimi, Azərbaycan dilinin dialekt və şivələrində çoxlu sayda leksik vahidlər mövcuddur ki, bunlar qaqauz türkcəsinin ədəbi dilində, həm də dialekt səviyyəsində paralellik təşkil edir ki, onları bir məqalə həcmində şərh etmək mümkün deyildir və bunlar böyük bir araşdırmanın mövzusu ola bilər. Türkoloji ədəbiyyatlarda da göstərilir ki, Azərbaycan ədəbi dili, o cümlədən dialekt və şivələrinin bir sıra əlamətlərinə görə gah qaqauz və türk dillərinə yaxınlaşır, bəzən isə əksinə, Azərbaycan dilinin xüsusiyyətləri ya türk və qaqauz dillərinə, ya da türkmən dilinə qarşı dayanır. Bundan başqa, bu dillərin ortaq və fərqli cəhətləri ədəbi dillərdə Azərbaycan dilinin dialektləri arasında özünü göstərir. Belə ki, müasir qaqauz və türk, türkmən dillərində ədəbi dil xüsusiyyəti olan bir əlamət Azərbaycan dilində dialekt xüsusiyyəti sayılır və ya əksinə. Belə bir dil ümumiliyi və fərqlənmə müasir Azərbaycan, qaqauz, türk, türkmən, həmçinin qırçaq dillərinin əsasında yaxın qohum tayfaların dil xüsusiyyətlərinin dayandığını və həmən dillərin müstəqil inkişaf yolu keçdiyini göstərir (2, 269; 6, 172).

Nəticə. Azərbaycan dilinin dialekt və şivə sözlərini, qaqauz ədəbi dili və ya dialektal leksik vahidləri ilə tutuşdurmaqla, müqayisə etdikdə hər iki xalqın etnik tarixindəki rolunu aydınlaşdırmaq, qədim dil faktlarını üzə çıxarmaq, qohum olan bu dillərin tarixi kontaktlarını, bir sözlə, qarşılıqlı inteqrasiya əlamətlərini müəyyənəlmək mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. Bayramov İ. Qərbi Azərbaycan şivələrinin leksikası. Bakı, Elm və təhsil, 2010, 440 s.
2. Əzizov E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası II nəşr. Bakı, Elm və təhsil, 2016, 348 s.
3. Azərbaycan dilinin dialektoloji lüğəti. Bakı, Şərq-Qərb, 2007, 568 s.
4. Karşılaştırmalı türk lehçeleri sözlüğü. Ankara, 1993, 1155 s.
5. Azərbaycan dilinin dialektoloji lüğəti. Bakı, Elm, 1964, 570 s.
6. Kazımov İ. Türk dillərinin müqayisəli leksikası. Bakı, Elm, 2008, 401 s.
7. Hüseynova M. Azərbaycan dilinin yemək və içki adlarının tarixi-etimoloji lüğəti. Bakı, ADPU nəşriyyatı, 2018, 196 s.

**THE GLOBAL AND NATIONAL STRUGGLE WITH THE COVID-19 PANDEMIC
AS A GLOBAL PUBLIC GOODS**

Durdane KÜÇÜKAYCAN

Dr., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Department of Public Finance, Eskisehir, Turkey.

ORCID NO: 0000-0001-5515-2616

ABSTRACT

New type of coronavirus (SARS-CoV-2) disease; continues to spread across the world, creating devastating consequences for patients, healthcare professionals, health systems and economies. The purpose of this study is to investigate the concept of 'global public goods' (GPGs) in the context of the ongoing COVID-19 pandemic and to theoretically evaluate the COVID-19 outbreak as a global public good. With the COVID-19 pandemic, countries faced a health crisis in which the total number of cases and deaths has increased exponentially with each passing day. The world faced with this health crisis with global consequences and effects. After COVID-19 turned into a global epidemic, countries tried to fight by isolating themselves from other countries by closing their border gates. It has been observed that there is a close and multifaceted relationship between this epidemic and globalization. Even a political integration such as the European Union, which is shown as a supranational example in terms of its spouse and similarity, could not act together in combating the COVID-19 epidemic. The COVID-19 pandemic can be conceptualized as a global bad public good, in the sense that it is a bad public good for the world and the public. In this context, it should be expected that both global and national struggle will continue to increase in importance.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Global Public Goods, Health, Globalization.

INTRODUCTION

Global public goods are defined as goods that are affected by more than one country in more than one region due to positive or negative externality as a result of the production or consumption of a good, have effects extending not only to present generations but also to future generations, and there is no exclusion or competition in consumption. Although different types of classification are encountered in the literature, when classified as functional, global public goods are known as health, environment, information, peace and security. In addition, global public goods are also distinguished as global bad or good in terms of their benefits and harmful effects.

Goods and services whose benefits or harms transcend national borders and affect the whole world with their positive or negative effects are seen as global public goods. These qualities of

global public goods also lead to a paradox: Although there is a significant benefit or loss to be obtained from them by many, there is no commercial incentive or measure to produce them. In addition, there is no payment requirement to benefit from these goods and services or to be affected by their losses. Governments intervene financially in national public goods through mechanisms such as taxation or penalties. However, it is very difficult to do this for global public goods. There is no globally powerful government to prevent the production or production of such goods and services. This situation is seen as an important problem that requires a solution in the financing of global public goods.

On 11 March 2020, the World Health Organization (WHO) declared the coronavirus outbreak a global pandemic; and ten months later on 11 January, the organization reported 89.048.345 cases. The World Health Organization also reported 1.930.265 deaths linked to COVID-19. The risk of further contagion both within and across more countries remains high (WHO, 2020). The COVID-19 epidemic, which has an impact in all regions of the world, threatens the general public health of countries and causes many deaths, has caused and continues to cause serious crises both in terms of Health and the economy. States still continue to fight against COVID-19 pandemic, which had considerable global impact. Even though the pandemic is a global issue, states have turned inwards, proposed national solutions and have failed to coordinate a global response (Mavruk Cavlak, 2020: 257).

Since the problem is global, its solution requires global collaborations. National measures need to be taken, too. States follow different ways and methods in fighting against the COVID-19 pandemic, depending on their economic and healthy capacities. It has been observed that there is a close and multifaceted relationship between this epidemic and globalization. It is still discussed when and how the pandemic will finish. But it is certain that nothing will be the same after the pandemic and the world will either turn into a new state. Also everyone is acknowledged this new situation. To this end, in light of extant global public goods literature this paper reflections some offers on the both global and national struggles of COVID-19 for the following parts: The COVID-19 pandemic can be conceptualized as a global bad public good, in the sense that it is a bad public good for the world and the public. In this context, it should be expected that both global and national struggle will continue to increase in importance.

GLOBAL PUBLIC GOODS AND BADS

Economic inputs to human well-being are classified as either private or public goods. Private goods are things such as bread, garments, and shoes, whose consumption can be withheld from other individuals (i.e. they are "excludable", according to economists). Public goods, by contrast, are non-excludable and individuals cannot be prevented from partaking of them. They constitute goods in the public domain, available for all to enjoy. Examples include the lighthouse, peace and security, and law and order (Kaul ve Faust, 2001: 870).

Public goods consider from a wider perspective with the influence of globalization and evaluated by global dimensions and influences. With the globalization phenomenon, some problems have crossed the borders of the country and the region, affecting the whole World. Global public goods are services that can be obtained by all persons in the world, there isn't any exclusion or limitation in their consumption, can be used by everyone and finance by globally. The implementations that are related to all the world geographically and next generations, that prevent negative externalities and improve positive externalities are defined as global public goods (Barış ve Barlas, 2017: 129).

Global public bads (GPBs), like GPGs, can also be non-excludable, although their prevention is desirable, rather than their production. Examples include global atmospheric pollution, cross-border drug smuggling, international warfare, the global spread of communicable diseases and the emergence of drug-resistant microbial strains (Kaul ve Faust, 2001: 870). Health good, which has the qualities of both private and public good, is included in the category of global good due to its externalities. Especially the commerce, technology, migration, communication and rapid information flow that are brought along the globalization have some important effects upon health, epidemics easily cross the borders of countries and threaten the broad masses (Yılmaz and Yaraşır, 2011: 1).

COVID-19 PANDEMIC AS A GLOBAL PUBLIC GOODS

Besides the public health concerns and the tragic loss of life, this global pandemic has also generated severe political, social and financial challenges in many countries (Grossi, Ho and Joyce, 2020: 737). For Conceptualizing COVID-19 as a public bad has features: Public goods and public bads share two properties. The first property, jointness of supply, means that once supplied a state's enjoyment of the public good does not preclude its enjoyment by other states. The second property, non-exclusion, means no state can be prevented from enjoying the good, regardless of contributions to them (Norrlöf, 2020:1288). The specificity of the COVID-19 public bad is usefully illustrated by an analogy with climate change prevention. If we think of clean air as a global public good, one state's enjoyment of the good does not interfere with another state's enjoyment, and no state can be excluded from enjoying clean air (Norrlöf, 2020:1289).

The control of particularly virulent communicable diseases such as COVID-19 can be considered a global public good. Because its benefits are non-rival and non-excludable. Stopping or at least slowing the spread of COVID-19 could better protect the health and lives of literally billions of people across the world who could be vulnerable to infection. More effective control could also prevent severe social and economic disruption. Controlling the spread of communicable diseases within and across borders requires strong social cohesion, or a unity of purpose around this collective action challenge (Dayrit and Mendoza, 2020).

COVID-19 can also be characterized as a public bad, it is non-rival since being infected does not prevent another person from being infected. COVID-19 is also non-excludable because in the absence of a vaccine, no one can eliminate the possibility of being infected. As with climate change, we can also conceptualize the international effort to mitigate COVID-19 as a public bad. According to the first property, some rivalry is present. When states seek to combat COVID-19 through lockdowns and other safety measures, they reduce output and trade. Differently from the climate change public bad, the extent of rivalry with regard to the COVID-19 public bad is, however, contingent on other international public goods, most notably open borders but also free trade. Under conditions of openness, states eschewing efforts to prevent the public bad negatively impact other states' ability to prevent the COVID-19 public bad. In an open world, states face both public health and economic rivalry, as in the climate change example (Norrlöf, 2020:1289).

THE GLOBAL AND NATIONAL STRUGGLE WITH THE COVID-19 PANDEMIC

The COVID-19 pandemic hit Europe all of 2020 year. In April 2020, International Monetary Fund (IMF) calculations suggested that the European Union was faced with the biggest economic slump since the Great Depression of the 1930s. The pandemic was expected to have, and is indeed having, an asymmetric impact on member states, both because of their differing debt levels (making borrowing disproportionately expensive for some) as well as the ability of their health systems to cope with it. However, given that the pandemic hit all states without discrimination meant that all member states stared at record-high GDP contraction levels for 2020 and sky-rocketing unemployment. The European Union's attempt to reinvigorate integration by focusing on climate change and the digitalization of the economy suddenly appeared secondary to the imperative of safeguarding jobs and welfare of a more traditional kind (Ladi and Tsarouhas, 2020:1042).

The European Union is confronted with a 'crisis' with a scope and ramifications across almost all public policy sectors which is without equal. The depth of the economic crisis, the rise of systemic vulnerabilities but also of socio-economic inequalities and access to health across the European Union are unprecedented. The type of responses is also very unique. At first, the European Union's response seemed uncoordinated, with a lack of immediate action vis-à-vis Italy in terms of medical equipment and the reintroduction of internal borders. The introduction of lockdowns and emergency measures has limited people's freedom to mobility, work, association and education. The state of European democracy was questioned because of the strict measures. Yet the adoption of the recovery package has happened in a rather rapid way compared to the Euro area crisis. Most importantly the pandemic has truly exposed decision-makers to increased uncertainty. The scientific knowledge about COVID-19, its spread and its effects, has been crucial to decision-makers but has not always meant that decisions were the

same in different member states. Culture, trust in government, domestic politics and governance all matter in explaining the diversity of member states' public policy answers (Wolff and Ladi, 2020:1025-1026).

The COVID-19 pandemic brought about the discussions for global cooperation, and its effects have demonstrated that challenges caused by the outbreak demand multilateral cooperation to overcome its impacts. The importance of collective action through multilateral efforts of states has been highlighted by multilateral platforms, including the United Nations, and the European Union. However, multilateral coordination among states has been very weak and multilateral organizations failed for developing a collective response. Forums such as the European Union, G-7 and G-20 have gathered; however, they did not take decisive steps (Mavruk Cavlak, 2020: 262).

The roots of this failure to rise to the challenge of COVID-19 stem from both the nature of the G-20 itself, and the broader international context in which it operates. Despite its broader focus, the G-20 remains at its core an institution concerned with finance. True decision-making power lies in its “Finance Track” -which brings together finance ministers, central bank governors and officials- rather than the “Sherpa Track” where all other issues are discussed. This was key to its successful response to the 2008-09 Global Financial Crisis, and also explains why its most concrete actions in the current crisis- such as the debt suspension - have been in finance, as technocrats respond to threats to financial stability. A financial focus, however, means neglect of issues such as health, which are seen as outside the purview of financial policymakers (Chodor, 2020).

Leaders are dealing with the crisis on a largely national basis, but the virus's society-dissolving effects do not recognize borders. While the assault on human health will -- hopefully -- be temporary, the political and economic upheaval it has unleashed could last for generations. No country, not even the United States of America can in a purely national effort overcome the virus. Addressing the necessities of the moment must ultimately be coupled with a global collaborative vision and program. If we cannot do both in tandem, we will face the worst of each (Kissinger, 2020).

DISCUSSION AND CONCLUSION

World Health Organization has announced the COVID-19 outbreak as a global public health emergency and pandemic, spreading fast with an increasing number of infected patients worldwide. All of people are severely affected by the deadly disease caused by a new coronavirus and still it is uncontrollable worldwide. The coronavirus has affected with unprecedented scale and ferocity all of the world. Its spread is exponential: countries cases are increasing every one day.

Since the COVID-19 pandemic is not yet over at the time of this paper, its permanent and longterm consequences on public, states, unions and international organizations are not fully known. One thing is becoming clear, the post-coronavirus world will be different in many ways economically, socially and health wise. Several international organizations have already effected badly consequences of COVID-19. But it is acknowledged that nothing will be the same after the pandemic and the world will either turn into a «new state». Several international organizations, states and unions have already affected badly consequences of COVID-19. Several international organizations, states and unions have already affected badly consequences of COVID-19. All of them have to change and adopt to manage for pandemi post COVID-19 like people's new lifestyle.

REFERENCES

- Chodor, T. 2020. Missing in Action: The G20 in the Covid Crisis, The Interpreter, April 22. Available at: <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/missing-action-g20-covid-crisis>, 26.12.2020.
- Dayrit, M. and Mendoza, RU. 2020. Social cohesion vs COVID-19. SSRN Electronic Journal. DOI: 10.2139/ssrn.3555152.
- Grossi, G., Ho, AT. and Joyce, P.G. 2020. Budgetary responses to a global pandemic: international experiences and lessons for a sustainable future, Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management, Vol. 32 No. 5, pp. 737-744. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-12-2020-189>.
- Kaul, I. and Faust, M. 2001. Global public good and health: taking the agenda forward. Bulletin of the World Health Organization 79: 869–874. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/268416/PMC2566642.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kissinger, H. 2020. The Coronavirus pandemic will forever alter the world order. Wall Street Journal, April 3. Available at: <https://www.wsj.com/articles/the-coronavirus-pandemic-will-forever-alter-theworld-order-11585953005> (10.01.2021).
- Ladi, S. and D. Tsarouhas. 2020. EU economic governance and COVID-19: policy learning and windows of opportunity. Journal of European Integration, 42 (8).
- Mavruk Cavlak, Ç. 2020. Multilateralism and the question of U.S. leadership amid the COVID-19 Pandemic. Journal of Research in Economics, Politics & Finance, 5, 257-268. DOI: 10.30784/epfad.81586.
- Norrlöf, C. 2020. Is COVID-19 The end of US hegemony? public bads, leadership failures and monetary hegemony. *International Affairs*, Volume 96, Issue 5, 1, 1281–1303, <https://doi.org/10.1093/ia/iiaa134>.
- World Health Organization (WHO) 2020. Coronavirus disease (COVID-19 outbreak dashboard” World Health Organization. Available at:

- https://covid19.who.int/?gclid=CjwKCAiAi_D_BRApEiwASslbJyOEXZGpN2BIPQ548daNNt742zBKnO5CEsRinkCTbND37fh0wdpBIhoCRw8QAvD_BwE (11.01.2021).
- Wolff, S. and S. Ladi. 2020. European Union responses to the pandemic: adaptability in times of permanent emergency. *Journal of European Integration*, 42: 8.
- Yılmaz B.E. and Yaraşır, S. 2011. Role of official development assistances on health and finance as a global public good, *Fiscal Research Center Conferences*, 55: 1-33.

**MULTIANNUAL FINANCIAL FRAMEWORK FOR 2021-2027 AND GOALS FOR
DIGITAL UNION**

Durdane KÜÇÜKAYCAN

Dr., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Department of Public Finance, Eskisehir, Turkey.

ORCID NO: 0000-0001-5515-2616

ABSTRACT

Digitalisation has the potential to provide solutions for many of the challenges Europe and Europeans are facing. With digital transformation, the European Union is expected to strengthen the potential of every citizen and business and to overcome global challenges with the core values of the union. Safeguarding European Union values and citizens' fundamental rights and security is a key element of the digital transition. European Union leaders discussed the digital transformation at the Special European Council meeting which took place on 1-2 October 2020. The leaders invited the Commission to present a comprehensive Digital Compass that sets out the European Union's concrete digital goals for 2030 by March 2021. The purpose of this paper is to analyze the Multiannual Financial Framework for 2021-2027, taking into account the new periodic priorities reflected in the European Union budget and the digital union target. In this respect, the study included information about the Multiannual Financial Framework expenditure categories for the years 2021-2027 and the goals of the European Union for the digital future with this financial framework. In the study, actions towards the digital common market, which are in line with the digital goals of the Union, were specified and the importance of the market for the future of the digital economy was emphasized. The digital single market strategy on the way to digital unity for Europe depends on the efficient functioning of the single market and the removal of digital barriers.

Keywords: Multiannual Financial Framework, Digital Future, Digital Economy, European Union, Digital Single Market.

INTRODUCTION

The Multiannual financial framework is the long-term budget of the European Union. Financial frameworks determine budgetary limits for all expenditures and various fields of activity of the union within a seven-year plan. With this long-term and multi-year financing approach, all policies and programs that reflect the priorities of the Union become more effective and holistic. Multiannual Financial Frameworks, which include budgetary priorities and targets determined according to political priorities, are shaped through negotiations and agreements between the association's institutions. The European Commission submitted proposals and draft regulations for the 7th financial perspective, the Multiannual Financial Framework for 2021-2027, in May 2018. With the approval of the European Parliament in December 2020, the new financial

perspective started to be implemented as of January 1, 2021. With this new perspective will help rebuild a post-COVID-19 Europe, which will be greener, more digital, more resilient and better fit for the current and forthcoming challenges.

As a Union established for welfare, stability and development, the European Union is facing many economic and social problems today. The citizens of the Union are not satisfied with the public services and neither the member countries. So in finding solutions to these problems; the European Union realises that it must focus on digital technologies and develop the e-government processes and services. To achieve this goal, e-government action plans are put forward and implemented (Demiral, 2018: 76),

The aim of this study is to analysed the 2021-2027 Multiannual Financial Framework by taking into account the new cyclical priorities (Digital Union) reflected on the European Union budget and the current challenges that condition these priorities. The main texts, evaluations, reports and supplementary documents and conclusions of the official institutions -especially the European Commission- as well as the content of official data were scrutinized systematically by analysing and interpreting them. In light of this information this paper reflections some evaluation for goals for digital union the following parts: Firstly, New Multiannual Financial Framework is reviewed for 2021-2027 with priorities. After that goals for digital union has many advantages and obstacles. In this context, Multiannual Financial Framework is very important step for the digital single market strategy on the way to digital union.

MULTIANNUAL FINANCIAL FRAMEWORK FOR 2021-2027

The European Union budget is prepared annually and approved annually. But your Union the maximum amount of expenditure and income before the approval of the annual budget the European Union's income and expenditure over the next seven years. In the Multiannual Financial Framework, which is an indicator of the budgetary roadmap is shown. Budgetary determined according to political priorities are shaped through inter-agency negotiations and agreements. European Parliament, Council and Commission come together and agree on basic budget priorities and policy areas for the new fiscal period, in the following process on the other hand, a financial framework is drawn for the expenditures of the Union in accordance with the agreement between institutions (Güvenç, 2010: 260).

The European Commission submitted proposals and draft regulations for the 7th financial perspective, the Multiannual Financial Framework for 2021-2027, in May 2018. As part of the next long-term European Union budget – the Multiannual Financial Framework – the Commission has proposed Digital Europe, a programme focused on building the strategic digital capacities of the European Union and on facilitating the wide deployment of digital technologies. With a planned overall budget of €7.5 billion (in current prices), it will shape and support the digital transformation of Europe's society and economy.

The programme will boost investments in supercomputing, artificial intelligence, cybersecurity, advanced digital skills, and ensuring a wide use of digital technologies across the economy and society, including through Digital Innovation Hubs. Its goal is to improve Europe's competitiveness in the global digital economy and achieve technological sovereignty. It will do so by deploying and capacity-building new digital technologies, in order to support digital transformation that will guarantee high quality public services benefiting citizens and businesses.

Multiannual financial frameworks, which include budgetary priorities and targets determined according to political priorities, are shaped through negotiations and agreements between the association's institutions. The European Parliament and the Council review proposals by the Commission and propose amendments. If the Council and the Parliament cannot agree upon amendments, a second reading takes place. In the second reading, the Parliament and Council can again propose amendments. Parliament has the power to block the proposed legislation if it cannot agree with the Council. If the two institutions agree on amendments, the proposed legislation can be adopted (European Union, 2020).

Following the European Parliament's consent on 16 December 2020, the Council adopted the regulation laying down the European Union's MFF for 2021-2027. The European Union's next MFF, that is, its seven-year budget that come into force in 2021. The regulation provides for a long-term budget of €1074.3 billion for the EU27 in 2018 prices, including the integration of the European Development Fund. Together with the Next Generation European Union recovery instrument of €750 billion, it will allow the European Union to provide an unprecedented €1.8 trillion of funding over the coming years to support recovery from the COVID-19 pandemic and the EU's long-term priorities across different policy areas (European Council, 2020a).

GOALS FOR DIGITAL EUROPEAN UNION

With the development of technology, the use of the digital economy in the world is increasing day by day. Therefore, the European Union a number of actions to remove barriers to cross-border digital economic activity prepares plans. Regarding the issue, the European Union first put forward the Lisbon Strategy in 2000, this process was announced to the public in 2010, continued with the announced Europe 2020 Strategy (Artar, 2018: 2182). Also, in order to overcome the obstacles, the European Commission, On May 6, 2015, three main titles and 16 different actions announced the Digital Single Market Strategy

European Union leaders discussed the digital transformation at the Special European Council meeting which took place on 1-2 October 2020. As a key pillar of the European Union's recovery from COVID-19, digitalisation is crucial in fostering new forms of growth and strengthening the European Union's resilience. Also Leaders invited the Commission to present,

by March 2021, a comprehensive Digital Compass which sets out the European Union's concrete digital ambitions for 2030 (European Council, 2020b).

The European Union is working on several policies contributing to the digital transformation. Below are the main policy areas.

- Digital sovereignty
- Digital services
- Data economy
- Artificial intelligence
- Enabling technologies
- Connectivity
- Cybersecurity
- European digital identification (e-ID)
- eHealth
- Digital skills and education
- Digitalisation of justice

Digitalization has the potential to address many of the challenges facing Europe and Europeans. Digital technologies are changing not only the way people communicate, but also the wider way people live and work. With further acceleration of the COVID-19 pandemic, the European Union is working to accelerate the technological transition (European Council, 2020b).

The digital economy is a consequence of technological development and convergence of data processing methods, means of communication and accumulation of knowledge. It means the implementation of economic processes using electronic means of data exchange, and the Internet is an indispensable tool that constitutes the basic market infrastructure (Radomska, 2020: 79-80).

Identifying the digital economy, a “complex structure” (European Parliament, 2015), European Commission defines the digital economy as an economy based on digital Technologies (sometimes called the internet economy) (European Commission, 2013: 2). The digital economy, a series of online information and communication technology (ICT) use it is an economic, social and cultural activity. Digital economy, economy, informatics, it is the convergence of (tele) communication, computing and digitalization.

A Digital Single Market is one in which the free movement of persons, services and capital is ensured and where the individuals and businesses can seamlessly access and engage in online activities under conditions of fair competition, and a high level of consumer and personal data

protection, irrespective of their nationality or place of residence. But it has been identified that there are many legal and technical barriers between digital markets in European Union member states. The main obstacles can be listed as follows;

- Tax legislation,
- Payment systems / habits,
- Logistics arrangements,
- Among the member countries in terms of copyright and consumer rights
- Existing differences and geographic discrimination practices

Negotiations on the European Union's Multiannual Financial Framework are often as lengthy, complex and conflictual as those aimed at modifying the European Treaties. The new financial framework 2021–2027 will determine the priorities of European policy over the next seven years and therefore the ability of EU-27 to act (Becker, 2019: 5). The European Union will be spending €132.8 billion in the area of single market, innovation and digital and €377.8 billion on cohesion, resilience and values (Boneva and Petkov, 2020: 257).

That is the first spending priority (“Single Market, Innovation and Digital”) is related to delivering efficient single market, supporting the innovation efforts and digitalizing the economy. The new research programme “Horizon Europe” will be the basic instrument to perform research activities and support innovation initiatives by government and non-government entities in strive to keep the European Union as a world leading technology developer. The proposed European Innovation Council will be the administrative solution for regulating and coordinating the research and development activities which are essential for meeting the goals of the European Union after 2020. The “InvestEU” facility will support the private investment while the “Connecting Europe Facility” will continue the development of cross-border infrastructure which is needed for expanding the business relations across Europe. Digitalization is also highlighted as one of the foremost action fields. An example with the 50-years Customs Union will be appropriate to demonstrate the necessity of digitalizing the governing processes. Practises of tax avoidance and tax fraud could be retrenched through better traceability and information exchange.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The success of the new Multiannual Financial Framework is directly related to the completion of the Digital Common Market, which is one of the new priorities of the Union (Cengiz and Kurtar 2019: 10). With this new perspective will help rebuild a post-COVID-19 Europe, which will be greener, more digital, more resilient and better fit for the current and forthcoming challenges. Others priorities in new perspective for digital union; Upercomputing, Artificial intelligence, Cybersecurity, and Advanced digital skills. Things to do for digital union;

- To propos Digital Europe, a programme focused on building the strategic digital capacities of the European Union and on facilitating the wide deployment of digital technologies.
- To shape and support the digital transformation of Europe's society and economy.
- The European Union will be spending €132.8 billion in the area of single market, innovation and digital and €377.8 billion on cohesion, resilience and values.

That is the first spending priority ("Single Market, Innovation and Digital") is related to delivering efficient single market, supporting the innovation efforts and digitalizing the economy. First important topic is to improve Europe's competitiveness in the global digital economy and achieve technological sovereignty. In this context, digitalization is highlighted as one of the foremost action fields. For example, Customs Union will be appropriate to demonstrate the necessity of digitalizing the governing processes.

Another important topic is the Single European Market, which should operate smoothly and ensure the growth of the European Union economy through a better regulatory framework. The digital economy, related to the use of information and communication technology (ICT), performed online It is a whole of economic, social and cultural activities. Digital economy, economy, informatics, It is the convergence of (tele) communication, computing and digitalization.

All of them Its goal is to practises of tax avoidance and tax fraud could be retrenched through better traceability and information exchange. But, even a political integration such as the European Union, which is shown as a supranational example in terms of its spouse and similarity, could not act together in combating the COVID-19 epidemic. Not only to proposed Digital Europe is not enough after post-COVID-19 but also they have to build trust new union.

REFERENCES

- Artar, Y. 2018. European Union's Digital Single Market For The Future Of The Digital Economy. *Legal Fiscal Law Magazine*, 14(163), 2175-2188.
- Becker, P. (2019). "A new budget for the EU: negotiations on the multiannual financial framework 2021-2027". SWP Research Paper, August 2019, No. 11.

- Boneva, S. and Petkov, F. 2020. The Multiannual Financial Framework of the European Union after 2020. *Izvestiya Journal of Varna University of Economics* 3, 256-272. http://journal.ue-varna.bg/uploads/20200917063019_14648930505f63027bd499a.pdf
- Cengiz, Ç. and Kurtar, A. 2019. Multiannual Financial Framework for 2021-2027: The Reflections of Current Challenges in European Union on Budget Priorities. *Journal of Yaşar University*, 14: 1-17, <https://doi.org/10.19168/jyasar.630197>.
- Demiral, N. 2018. European Union: From E-Government To Digital Union. *Social Sciences Research Journal*, 7 (1), 76-85, <https://dergipark.org.tr/en/pub/ssrj/issue/35807/406049>
- European Commission, 2013. Expert Group on Taxation of the Digital Economy. http://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen_info/good_governance_matters/digital/general_issues.pdf
- European Council, 2020a. Long-term EU budget 2021-2027 and recovery package. Available at: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/the-eu-budget/long-term-eu-budget-2021-2027/#>, (22.12.2020).
- European Council, 2020b. A digital future for Europe. Available at: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/a-digital-future-for-europe/> (22.12.2020).
- European Parliament, 2015. Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU\(2015\)542235_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU(2015)542235_EN.pdf)
- European Union, 2020. How EU decisions are made. Available at: https://europa.eu/european-union/law/decision-making/procedures_en (21.12.2020).
- Güvenç, M.H. 2013. " The Budget of the European Union: The Multiannual Financial Framework for the years 2014-2020" *Fiscal Magazine*, 165, 259-274.
- Radomska, E. 2020. The development of digital economy and digital society. Case study: the United Kingdom, <http://www.pecsa.edu.pl/sites/default/files/PECSA%20European%20Union%20and%20its%20law%2C%20policy%2C%20and%20economy.pdf#page=52>

**TEACHER OF THE DEPARTMENT OF FINANCE AND FINANCIAL
INSTITUTIONS OF THE AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS**

Nusret Salman oglu Babayev
Azerbaijan State University of Economics

Sanan Nusrat oglu Babazadeh
Azerbaijan Khazar University

ABSTRACT

It is related to monetary policy, which is one of the most important and leading directions of the state's economic policy and at the same time the basis of monetary regulation. The monetary policy pursued by the state at each specific stage ultimately depends on the emergence of the financial market and the formation and realization of the money market and capital markets, which are its components. It is known from the economic literature and experience that the money market consists of the accounting market, the interbank market and the foreign exchange market. The accounting market is usually understood as short-term securities of government and commercial bills. In other words, large-scale short-term securities circulate in the accounting market, and the main problem is their collection and mobilization.

When studying the problem of monetary regulation, the factors that determine the analysis, the current state of the balance of payments and its dynamics must not be overlooked. In addition, the current fiscal policies in the country, as well as the current economic situation should be included in the study when assessing monetary policy. All this shows once again that the policy of monetary regulation in the country is closely linked with the policy of macroeconomic regulation in the country as a whole. Thus, along with the existing problems of economic development in the country, the rate of solution of social problems, the dynamics of inflation and employment are closely linked with the monetary mechanism. It is clear that the monetary policy pursued in the country is implemented by the Central Bank, which is the main regulatory body in this area. The Central Bank should determine the nature and mechanisms of monetary policy, taking into account the international economic processes, the degree of integration of the country into the world economy, the state of the balance of payments, as well as economic processes that may be observed in the near future.

Another important component of the money market is the interbank market. This usually involves the temporary use of free cash in the form of debt capital. In recent years, government regulators have also used long-term assets to regulate the money market. In the modern period when our country is integrated into the international financial and monetary system, the currency market actively influences the activity of the money market. Typically, the foreign exchange market is the core of the balance of payments, but the scale of international lending

also has a significant impact. Thus, the resources of the money market in each country are ultimately formed depending on the movement of stock and foreign exchange resources.

At the same time, the nature of this process as a whole is strongly influenced by the existing monetary mechanism in the country. Experience shows that the effectiveness of monetary policy in the country depends on the effectiveness of money market management. Of course, in recent years, due to the implementation of Azerbaijan's oil strategy, large-scale investment in the country in the form of loans has made this problem even more urgent. In general, in order to rationalize the role of the monetary mechanism in the development of the national economy, it is necessary to correctly determine the demand and supply of money.

Thus, if the means of payment for the process of normal circulation in the country are less than the normal need, it will disrupt the process of circulation as a whole, causing delays. No, if the money supply is in excess of demand, it can accelerate inflation. In general, the Central Bank, the main regulatory body, should regulate these processes through its optimal monetary policy. However, experience shows that monetary factors are not enough to regulate this process, and there is a need to improve fiscal policy through the Ministry of Finance in accordance with changing circumstances and demand. From this point of view, in order to increase the effectiveness of the monetary regulation policy implemented in the country, it is necessary to solve all the problems related to the financial sphere, production, foreign economic relations and improving the balance of payments. It is clear that in order to carry out this process effectively, the state must also work to minimize the shadow economy, eliminate corruption, and ensure transparency in the financial and credit system as a whole.

It is known that the formation of monetary policy in the country is determined entirely by the regulatory model and system implemented in the country, but the control over its practical implementation is entrusted to the Central Bank. The Law of the Republic of Azerbaijan on the Central Bank specifies the functions, goals and objectives of this institution. In general, the bank must provide a system of measures necessary to adjust the interest rate on money supply, as well as the amount of money needed for circulation, to ensure the liquidity of the local currency (manat) at all levels. As mentioned above, the credit policy pursued in the country is of exceptional importance in the system of macroeconomic regulation. Because, in the end, both foreign investment in the country, as well as loans to the national economy from domestic sources determine the trends of monetary policy in the country as a whole.

If we take into account that over the past 25 years, more than \$ 200 billion US has been invested in the Azerbaijani economy, most of which consists of credit resources. However, if we take into account that in the first years of independence, loans to the Azerbaijani economy generally fluctuated between 70-80% in some years, then it is clear how much the impact of credit policy on the nature of monetary regulation as a whole. As a result of the practical implementation of the oil strategy in our country, domestic financial sources have sharply surpassed foreign

investment in the structure of investments in the economy since 2008. As a logical consequence of all this, today Azerbaijan has changed from a borrowing country to a lending country.

It is known that the global financial crisis has changed the value of the currencies of individual countries in one direction or another. Taking this into account, the Central Bank keeps some of its resources in US dollars, some in Euros, as well as in the currencies of other countries. At this point, another dilemma emerges. We have to use foreign exchange reserves, or we have to send it abroad for a certain interest rate, or we have to borrow from abroad. The experience of recent years shows that the Azerbaijani state and the Central Bank have the optimal policy in this direction. The resilience of Azerbaijan's financial system to the global financial crisis shows this. In general, state regulation of credit policy can be implemented in two ways.

First, directly or administratively;

Second, economically or indirectly.

Usually, administrative methods in the field of finance and credit mean, first of all, the volume and interest rate of loans provided by the Central Bank to commercial banks. At the same time, the Central Bank regulates this process by limiting or increasing the amount of credit. For this, the Central Bank uses various tools.

First, it limits the interest rates paid by commercial banks, regulating their ability to lend and attract credit. The Central Bank issues licenses or has the right to revoke them in order to effectively influence the activities of commercial banks. In accordance with the requirements of these licenses, the Central Bank determines the actual regulatory framework for the activities of parent and branch credit institutions.

Experience shows that commercial banks are often not interested in providing long-term loans to the real sector. To solve this problem, the Central Bank recommends allocating more funds to its terms in the structure of total credit investments. It makes extensive use of the inspection and control mechanism for the effective implementation of monetary policy. Through this function, the Central Bank performs the function of periodic control to protect the liquidity of other banks, especially commercial banks, and to ensure its efficient operation as a whole. In the conditions of the formed market economy, it is impossible for any country to be left out of the financial and credit system in the event of periodic ups and downs and crises. In this regard, the long-term effectiveness of monetary regulation in the country requires a significantly better insurance system.

The insurance system covers the insurance of real estate, savings of the population, and even human activity itself. In this regard, both the ordinary insurance system and the compulsory insurance system are widely used in all developed countries. Adequate executive bodies implement the relevant rules for the establishment of insurance funds in the country and their performance of their functions. World experience shows that risk management, observance of

security principles, ensuring the liquidity problem in the monetary regulation system is one of the most important elements of the regulatory system. As part of monetary regulation, the Central Bank and relevant financial institutions have a strict control over the interest rate on bank loans, interest rates paid by banks on deposits, and the level of dividends paid on securities. In general, in the modern world, the indirect means of economic regulation are more extensive than those mentioned. Most importantly, indirect and direct regulation are conditioned by a number of interdependent internal and external objective and subjective factors.

It is known that bank interest is an economic way of macroeconomic regulation. However, changing the interest rate requires the adoption of an appropriate law, which is also an administrative way. Thus, indirect regulation is also implemented as a process directly related to administrative regulation. Experience shows that the Central Bank indirectly influences banks and non-banking organizations through a market mechanism to implement monetary regulation. In other words, to change the principles of lending and borrowing. Favorable competition can increase the efficiency of monetary regulation as a whole by creating a business environment. Improving the lending mechanism for individuals and legal entities in Azerbaijan, as well as optimizing interest rates on deposits and savings is carried out by regulations defined and adopted by the Central Bank of the country. The Central Bank sets mandatory reserve requirements for each bank and credit institution to monitor these processes.

- □ Carries out deposit operations;
- □ Finances interest rate;
- □ Conducts open market operations;
- □ Re-refinances banks.

Ultimately, the Central Bank regulates these processes by ensuring the liquidity of banks, determining the amount of money needed for circulation, directing credit resources to banks and actively participating in the money market, financial market and credit market. Today, the financial system of each country is actively integrated into the world market. In line with this process, the monetary policy pursued by the International Monetary Fund and the World Bank will inevitably have an impact on the nature and effectiveness of the country's monetary policy. Thus, monetary regulation instruments try to effectively carry out the processes associated with the creation, use, distribution and exchange of monetary resources as a whole. In this case, the Central Bank, according to Keynes, determines the monetary policy, taking into account the multiplier effect. In the current economic literature, the money multiplier is determined on the basis of the following form.

The money multiplier, ie the indicator of banks' ability to generate money, is determined by the following ratio:

$$M = \frac{M_s}{M_b} = \frac{\text{cash} + \text{deposits}}{\text{cash} + \text{bank reserves}} = \frac{\text{cash} \setminus \text{deposits} + \text{deposits} / \text{deposits}}{\text{cash} \setminus \text{deposits} + \text{bank reserves}} = \frac{(q + 1)}{(q + z)}$$

Here m is the money multiplier

M_b - monetary base (reserve money)

M_s - mass of money

M_b - aggregate covers the outside cash and reserves of the commercial banks.

The reserves of commercial banks include cash in their cash desks and funds placed in their accounts with the Central Bank. Part of the funds in the account of the Central Bank is required reserves (funds in correspondent accounts), and the rest is additional reserves. Note that the structure of M_b reflects the liabilities of the Central Bank. In terms of the Central Bank's assets, M_b includes net foreign assets and net domestic assets (loans to commercial banks and the government).

M_s -aggregate includes cash outside banks, demand deposits, time deposits, other deposits and securities. The number and type of components included in the M_s may vary by country. It depends on the level of development of the financial and banking sector. The higher the level of development, the higher the quality of M_s (M_2 , M_3 , M_4 , etc.)

Similarly, as in the monetary base, the structure shown here shows only the passive (liability) side of M_s . However, there is also an active (asset) part of the consolidated balance sheet, ie the money supply, which includes the total net foreign assets and net domestic assets of the banking system.

At the same time, if the Central Bank buys securities, then commercial banks have additional reserves by selling government securities they own. This increases the lending capacity of these banks. The securities market in our country is almost not formed. While there is a first-tier securities market, the second-tier market is almost non-existent. Despite the fact that the government is interested in the development of the securities market, the work done in this area is unsatisfactory. Here it must be determined the first direction.

- 1) As the privatization process progressed, hundreds of joint stock companies began to emerge. It must be conducted the purchase and sale of shares and securities belonging to these enterprises;
- 2) It must be organized the purchase and sale of securities to enterprises and firms by issuing securities as a source of additional government funding;

By issuing securities, the government both obtains an additional source of funding and through this affects the ability of banks to generate money. The following conditions are important for the establishment of the securities market.

- Stability of the economy at the macro level.
- Reduction of the difference between the purchasing power of AZN and the purchasing power of other currencies.

- Adaptation of domestic price structure to world prices.
- Low inflation rate.
- Application of credit rates that will accelerate economic activity.
- Government securities have a strong position among economic instruments.
- Completion of the process of privatization of large enterprises.
- Establishment of large investment institutions (commercial banks play a leading role here).
- Availability of tax legislation that creates favorable conditions for investment activities.

All the above shows that the principles and forms of monetary regulation may differ in each country depending on the level of development of the country, the level of formation of the monetary system, the country's integration into the world economy and the maturity of market relations as a whole.

By order of the president of the country, the coordinated implementation of fiscal and monetary policy on the strategic road map for the development of the national economy and its main sectors underlines the need for harmonious application of fiscal system by floating currency system principle and it is noted that the fiscal and monetary principles can be applied in different proportions, depending on the country's financial capabilities, currency rates, in particular, the change in the price of crude oil on the world market, in each concrete situation.

It is known that after the global financial crisis, the devaluation AZN took place in our country, budget opportunities changed, the purchasing power and liquidity of our currency was different from previous years. In this regard, the Azerbaijani government has recently set an important goal for the near future to increase the objectivity and transparency of taxation, expand its object by keeping the tax rate stable, increase the budget by reducing the dependence of our budget on oil revenues as much as possible. For this purpose, the need for superior development of the non-oil sector, implementation of effective regional policies, innovative development of industry, diversification of agricultural sectors, especially cotton, tobacco, tea, hazelnut, fruit and viticulture was emphasized. Special emphasis was placed on the establishment of industrial districts in the regions.

The main goal in all this is to reduce the country's dependence on imports. As we know, the nature of monetary regulation in Azerbaijan is strongly influenced by the high prices for imported goods and the nature of monetary policy in the country as a whole. Thus, the main goal is to reduce the negative effects of globalization on the nature of monetary policy in the country. World experience shows that in addition to ensuring an effective monetary policy in ensuring the economic security of each country, the application of fiscal regulation in its interaction and dependence is of exceptional importance.

This problem is especially relevant for countries undergoing a period of transformation. Because, if market relations are not sufficiently formed, the country's "security cushion" is not fully provided financially, it is impossible to effectively regulate socio-economic problems and ensure the country's financial security only through monetary means. On the other hand, the global financial crisis of 2008 unequivocally proved this thesis that fiscal monetary regulation must be applied in an interconnected and interdependent manner in the long run. The discovery of this dependence requires a number of monetary policy efforts to be evaluated in terms of macroeconomic security. We already know that the demand for money in each country and the regulation of this process can be carried out on different principles and methods. It is also known that the demand for money supply in each country as a whole requires, first of all, the regulation and management of aggregate demand and the analysis of the factors that determine the demand for money as a whole. In this case, it should not be overlooked that the money supply can be circulated in different ways. Thus, the demand for money in the country can change the money supply by changing the interest rate by the Central Bank. For example, the Central Bank may change its interest rate by actively participating in the securities trading process, in other words, by including open market transactions.

Alternatively, the Central Bank has a strong influence on the nature of monetary regulation by changing its lending policy, in other words, by changing its volume and the Central Bank's discount rate to commercial banks as well as market participants. It should be noted that the demand and supply to the mass of money significantly depends on the strategy of economic development in the country, the main goals and objectives set by it, as well as the social, investment-oriented or all-oriented ways of the Central Bank to solve the mass of money released into circulation in different proportions. For example, the Central Bank is able to change the exchange rate by actively participating in the process of buying and selling foreign currency..

Secondly, the Central Bank is able to change the demand for the money in circulation by increasing and decreasing the volume of loans to commercial banks, as well as concrete projects and programs, or the Central Bank is able to change the ratio of demand and supply by exchanging foreign currencies for the National currency (manat) to close the deficit of the state. Therefore, in order to ensure the financial security of the country, in each case, the Central Bank can intervene in this process by analyzing the financial situation of the country, the channels of formation and use of budget revenues and expenditures.

It is true that in developed countries, especially in the late twentieth century, the world economic literature preferred the application of monetary theory in economic development and financial security in policies such as "Regonomics", "Thatcherism". It should be noted that in general, in accordance with the above-mentioned principles of monetary policy, a tough or moderate monetary policy can be applied in the country. Mild monetary policy means that the implementation of monetary policy in the country is carried out at a more macroeconomic level,

and as little as possible the state interferes in this process. In contrast, in accordance with the principles of macroeconomic regulation applied in the country in a tight monetary policy, the Central Bank seeks to limit the amount of money in circulation. Of course, in order to more objectively assess the impact of these processes on the country's financial security, it is possible to make more objective decisions based on the money multiplier, as well as on the analysis and evaluation of the structure of monetary aggregates. It is known that this process should be assessed on the one hand, depending on the volume of deposits in banks, the volume and interest rate of loans, as well as the reserve ratio of the Central Bank. Because it is very important to take into account the multiplier effect in terms of financial security of the national economy.

In recent years, monetary policy has been implemented in Azerbaijan, taking into account all these processes. After the global financial crisis of 2008, the Central Bank actively intervened in these processes and kept the exchange rate of the national currency at the required level by selling a fairly large amount of dollars in circulation. However, the fall in world oil prices more than three times in two years, respectively, the reduction of our foreign exchange reserves from \$ 50 billion to about \$ 40 billion, led to the effective implementation of monetary regulation by protecting the country's foreign exchange reserves by devaluing the manat. In this regard, the Government of Azerbaijan, through the Tariff Council, has begun to apply monetary regulation in a more perfect form by regulating the prices of products of monopolistic companies and enterprises, as well as electricity, water, gas and other resources. As we have noted, economic instruments of monetary regulation do not always have the necessary effect to ensure the country's financial security.

Taking this into account, the Central Bank seeks to implement financial security more effectively by regulating the volume and issuance of bank loans and interest rates through the direct means of monetary policy. In order to ensure transparency and objectivity in the effective solution of all these processes, the Financial Supervision Council was established by the order of the President, which takes necessary measures to ensure the movement, use of financial and monetary resources in the country, more objectivity, especially liquidity. All this gives us reason to conclude that in order to ensure the financial security of the country, monetary policy must be applied in optimal proportion to fiscal policy, depending on the specific reality and circumstances. Because, in practice, increasing investments by ensuring the national economic, including financial security of the country, strengthening their innovative nature, improving business opportunities and environment, adapting the structure of the economy to changing conditions, depends crucially on fiscal policy, ie the budget-tax policy.

It was possible to determine the nature of fiscal policy and the direction of economic development in the country as a whole, with the "Strategic Roadmap for the National Economy and Key Sectors of the Economy" prepared in accordance with the Presidential Decree dated March 16, 2016, and then with the "Strategic Development Plan in 11 Areas" prepared on December 6, 2016 in accordance with this decree. This was because the possibility and nature

of fiscal policy depended crucially on the scale and dynamics of the macroeconomic parameters envisaged in the country's economic development strategy.

The strategic roadmap for the near future, ie the strategic roadmap for 2016-2020 and 2016-2025, envisages the following as priorities:

1. Advantages of the national economy based on GIZIT analysis.
2. Weaknesses
3. Opportunities
4. Development parameters are forecasted taking into account threats and threats.

Second: Based on the 360-degree diagnosis of the national economy, the processes of economic development, production, distribution, exchange and consumption as a whole should be analyzed in accordance with the stages of reproduction and evaluated in terms of sustainable development.

Third: Improving the competitiveness of the national economy is set as a priority for the near future. It is clear that improving competitiveness requires, in addition to subjective factors, a decisive inflow of investment and their innovation orientation.

Fourth: increasing efficiency in the strategic roadmap is a special direction.

Fifth: development of the non-oil sector and increase in exports of non-oil products;

Sixth: to sharply increase the inclusion of the economy, in other words, to strengthen its social orientation, to create a favorable environment for the effective use of the country's independence and its potential by all social institutions in society.

Seventh: in general, the roadmap envisages intensive development of 8 leading areas, including 4 production, 2 social and 2 service spheres.

Eighth: privatization will be carried out in the near future, in return for which the budget will receive funds and the development of small and medium enterprises.

In accordance with these principles, 11 programs developed by another presidential decree dated December 6, 2016 were approved. In total, more than 27 billion USD will be invested in the economy for this purpose in the near future, with the current 170 USD per capita projected to increase to 450 USD over the next 10 years.

The implementation of all these measures will ensure the diversification of the economy, increase budget opportunities, which will ultimately dramatically increase the opportunities for fiscal regulation. Of course, it is important to make full use of the potential of the Oil Fund in the fiscal regulation system.

However, in recent years, about 1/3 of the budget in Azerbaijan is directed to social purposes. Despite the sharp drop in oil prices on the world market, the Azerbaijani state ensures the

balance of the budget by making the necessary transfers from the Oil Fund. It is true that in recent years there has been a certain budget deficit. However, when we analyze the implementation of the budget in 2015, we will see that the state is fulfilling its obligations in full.

All this gives us reason to conclude that the optimal application of monetary and fiscal policy in the process of regulating socio-economic processes is very important to ensure the dynamic and sustainable development of our country. At the same time, it is crucial in ensuring the economic and financial security of our country. The economic potential and normative-legal base recently created in our country make it an objective necessity to improve the monetary policy of our country in accordance with the changing conditions and demand for the near future.

REFERENCES

1. The Constitution of the Republic of Azerbaijan
2. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan "On strengthening anti-inflation measures in the Republic of Azerbaijan", May 31, 2005
3. State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan, "Statistical Indicators of Azerbaijan", Baku 2015
4. "Azerbaijan 2020: vision and development concept". Baku 2012
5. "Khalq" newspaper March 18, 2017 "Strategic road map for the national economy and key sectors of the economy"
6. "Respublika" newspaper "Strategic road map on the prospects of the national economy of the Republic of Azerbaijan" dated 9.12.2016
7. Abdullayev Kh. Macroeconomic stability and sustainable development: Oil revenues dictate a new management philosophy. Journal of Finance and Accounting, 2006, VIII (36)
8. T. Guliyev "Anatomy of inflation", Baku 2016
9. "Economic modernization" V.Gasimli, Baku 2014
10. A.G Alirzayev "Economy of socio-cultural spheres: development and regulation", Baku 2016
11. Lamakin V.K. "World Economy", Baku 2015
12. A.Shakaraliyev, G.Shakaraliyev "Azerbaijan's economy: realities and prospects", Baku 2016
13. T. Huseynov "Azerbaijan's national economic development model: theory
14. A.Muradov. Materials of the scientific-practical conference "Ilham Aliyev strategy of the post-oil period in Azerbaijan", "Heydar Aliyev Azerbaijan: Yesterday, today and tomorrow", Baku 2016
15. M.A. Ahmadov "Globalization and the formation of the national economy", Baku 2005

16. "Regulation of the economy", prof. G.A. Azizova, Textbook, Baku 2015
17. "Economic policy of the state", prof. M.A. Ahmadov, associate professor A.J. Huseyn, Textbook. Baku 2011
18. "Fundamentals of economic regulation", prof. M.A. Ahmadov, associate professor, A.J.Huseyn, Textbook, Baku 2011
19. "State regulation of the national economy". H.B. Allahverdiyev, A. Ahmadov, K. Gafarov, Baku 2012, Textbook
20. "State regulation of market economy" translated by V.I. Kushli. Baku 2008
21. Kuzik, Kushlin, Yakoves "Strategic planning, forecasting and programming", Baku 2010
22. Gradov A. "National economy". Baku 2010
23. 23. "Regulation of socio-economic development of the regions" Associate professor M.M.Mahmudov, Associate professor I.M.Mahmudova, Baku 2012

**THE OIL SHOCK AND ITS EFFECTS ON THE ECONOMIC GROWTH IN
ALGERIA**

Abdelhamid Merghit

Dr., University of Jijel (Algeria), Faculty of Economics, Commerce, and Management, Laboratory of
“Organizations Economics and Sustainable Development”

ABSTRACT

The lack of export diversification has been a dominant feature of Algeria’s economy for decades. The productive structure is highly concentrated in the hydrocarbons sector, which accounted for more than 95 percent of total exports, three-quarters of fiscal revenues, and about half of GDP. This situation has making the economy more vulnerable to external shocks, and fiscal risks resulted essentially from the changes in world oil markets. However, since June 2014, The Algerian economy is facing a large and persistent external shock caused by the collapse of hydrocarbon prices. The persistence and aggravation of the shock marked a turning point in the evolution of all macroeconomic aggregates, due to the slowdown in economic activity, and the widening of fiscal and the current account deficits. In this regard, the objective of this article is to investigate the impact of the oil shock on the economic growth dynamics in Algeria, as well as, the economic policy measures that have been *taken* to deal with the shock, *notably* the adoption of the new economic growth model, *which constitutes* an opportunity for the country to diversify its economy by relying less on hydrocarbons and transforming its growth model.

Keywords: Oil Shock; Growth; Adjustment; New economic growth model; Algeria.

Jel Classification Codes : 049, D31, I32, O11.

1. INTRODUCTION

It is certain that the real problem which threatens the Algerian economy for decades is undoubtedly its excessive dependence on hydrocarbons, given that , the income generated by the exploitation of these resources constitutes the bulk of the export revenues, a substantial share of its fiscal revenues, and a significant percentage of the country wealth flow (GDP). This situation reveals a high vulnerability of the Algerian economy to external shocks, as the volatility of the oil price is translated into more macroeconomic and financial instability.

However, since June 2014, the major oil-exporting countries including Algeria, have suffered a severe and persistent oil price shock, where the price of a barrel has plunged from around \$ 110 to nearly \$ 30 a barrel by the early 2016. Subsequently, the Algerian economy was in a

very delicate economic and financial situation, due to the slowdown in its economic activity, and the widening of fiscal and the current account deficits.

The main objective of our study is not to provide a global view of the Algerian economic and financial situation in the light of the persistence oil shock, but, it will mainly focus on investigating the impact of the oil shock on the economic growth dynamics in Algeria, as well as, the economic policy measures that have been *taken* to deal with this shock, *notably* the adoption of the new economic growth model since 2016.

In order to achieve these objectives, this paper is structured as follows: section 1 outlines the causes and consequences of the 2014 oil shock. Section 2 highlights the impact of the sharp fall in oil prices on economic growth in Algeria. Finally, section 3 will be devoted to the presentation of the new economic growth model.

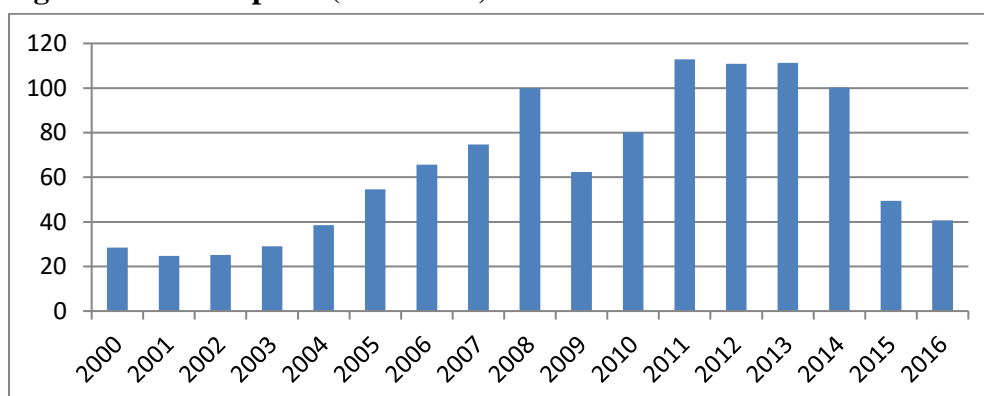
2.The 2014 Oil Shock: Causes and Consequences

In this section, we will discuss the main factors behind the sharp drop in oil prices, and then we will focus on presenting the main consequences of this shock around the world.

2.1. The causes of the 2014 oil shock.

After a period of expensive oil during the 2000s, as shown in the figure below, the world economy has experienced a significant drop in oil prices since mid-2014, which have fallen by nearly 50% of its value, falling on average from \$ 112 between 2011 and mid-2014, to reach \$ 40 at the end of 2016.

Figure No. 1 : Oil price (2000-2016)



Source : IMF, *International Financial Statistics*.

The recent drop in oil prices has sparked an intense debate about its causes. According to (Arezki & Blanchard, 2014) it is the respective roles of supply and demand factors that have contributed to the plunge in prices; these include:

- The surprising resilience of the shale oil supply:

Much of the decline in oil prices is linked to recent developments on the supply side, and in particular the dramatic increase in US oil production, linked to the exploitation of shale oil fields which has changed the game. The unexpected volume of production (5 billion barrels per day) was permanently added to the supply which contributed to the glut of world supply, and subsequently, lowered prices.

- The high level of production of (OPEC) countries:

Another key factor that explains the fall in oil prices is linked to OPEC and its role in rebalancing the oil market, namely:

- Unanticipated increases in supply which mostly came from some OPEC countries, and this is in part due to the projected increase in Iranian exports after the lifting of Western economic sanctions, as well as the faster recovery than expected in Libyan production, and the fact that Iraqi production has not been affected despite the unrest.

-The change in OPEC strategy, especially, after the surprising decision of the organization in November 2014 to maintain its collective production cap at 30 million barrels per day despite an apparent glut.

- The sluggishness of global growth:

The fall in oil prices is also explained by the contraction in world demand, due to the slowdown in world growth, in particular in emerging markets, particularly in China, where the growth rate in 2014 was 7.4%, i.e. lowest rate for sixteen years (IMF, January 2015).

All these previous factors have resulted in a “new reality” of the oil market, characterized by a “persistently low” price scenario.

2.2. The consequences of the 2014 oil shock around the world.

The drastic drop in the oil prices has had varying consequences from country to country. Overall, this drop is good news for oil importing countries, and on the other hand bad news for exporting countries. In what follows, we will summarize the main consequences of such decline on: (OPEC) countries, the Euro zone, the United States, China and India.

- OPEC countries :

The consequences for the organization of oil-exporting countries are disastrous, especially as their main income comes from the sale of oil. For example, in 2015 lower prices cost \$ 360 billion to oil exporters in the Middle East and North Africa region. At the same time, half of the oil-exporting countries have experienced deficits above 10% of GDP, notably in: Algeria, Saudi Arabia, Bahrain, Iraq, Libya and Oman (Masood, 2016).

- The Euro zone:

The euro zone is essentially made up of oil importing countries, and the immediate impact of such deterioration in oil prices on the zone is reflected in: (BORBON & DANCER, 2015)

- ✓ Reduction of its energy bill;
- ✓ A drop in the price of raw materials for industry and therefore the achievement of significant savings in production costs;
- ✓ More of the trade deficit has been absorbed.

- United States:

The United States is a country that now produces more than half of the oil it consumes, and that is why the drastic drop in oil prices has had various consequences on the American economy, namely :(Jean-Claude Bourbon, 2015)

- ✓ Declining revenues from shale oil production, and declining oil investments, as well as the closure of high-cost production units;
- ✓ Falling stock prices for most US oil companies like Exxon;
- ✓ On the other hand, the fall in oil prices is a new lease of life for the US economy as it has increased the purchasing power of households.

- China and India

China and India continue to be more energy-intensive than advanced countries, taking into account the share of oil consumption in GDP, which is on average 3.8% in the United States, against 5.4% for China and 7.5% for India. Therefore, they benefit more from lower oil prices in two ways: (Arezki & Blanchard, 2014)

- ✓ First, by the effect of increasing real income on consumption;
- ✓ Second, by reducing the production costs of the finished goods, and hence ,the effect on profits and investment.

3. The impact of the oil shock on the dynamics of economic growth in Algeria

The lack of export diversification has been a dominant feature of Algeria's economy for decades. The productive structure is highly concentrated in the hydrocarbons sector, which accounted for more than 95 percent of total exports, three-quarters of fiscal revenues, and about half of GDP. This situation has making the economy more vulnerable to external shocks, and fiscal risks (Merghit,2018) resulted essentially from the changes in world oil markets, such as the 1986 and 2014 oil shocks.

Hence, since June 2014 ,Algeria has faces daunting challenges due to the drastic drop in oil prices and its negative effects on macroeconomic performance, notably the slowdown in economic activity, and the widening of fiscal and the current account deficits. For example in 2015, the current account deficit touching the level of 16.4% of GDP, where the fiscal deficit stood at 15.3% of GDP (IMF, May 2016). The purpose of this section is to study the consequences of the oil shock on the dynamics of economic growth in terms of the gross domestic product (GDP), and non-hydrocarbon GDP.

3.1. The Performance of Gross Domestic Product

Given the Algerian economy's reliance on the oil and gas sector, it is not surprising that the aggregate growth in the country is driven in large part by hydrocarbon prices. The table below show the GDP growth evolution over the period (2014-2017):

Table No. 1: Effect of lower oil prices on GDP growth in Algeria (2014-2017)

	2014	2015	2016	2017
oil price (\$)	100.2	53.1	44.28	54
Real GDP growth (in%)	3.8	3.8	3.3	2.2

Source : Banque D'Algérie.

A careful examination of the table 1 show that in 2017 the average oil price fell by 46.10% (from 100.2 dollars in 2014 to 54 dollars in 2017). Meanwhile, the real Gross Domestic Product has increased during 2015 by 3.8%, (i.e the same pace as that of 2014), while the growth rate stood at 3.3% in 2016, marking a relative decline compared to 2015. In 2017 the real GDP growth has slowed sharply (2.2%).

It is worth noting that ,despite this severe oil shock, the economic growth continued during the period (2014-2016) at a sustained rate, stimulated mainly, by the maintenance of public expenditure at a high level (see tab.2) to support growth and employment (Bank of Algeria, 2017).

Table No. 2: Effect of the fall in oil prices on public finances (2014-2017)

	2014	2015	2016	2017
Oil price (\$)	100.2	53.1	44.28	54
Total expenditure (in billions of dinars)	6980.2	7656.3	7383.6	6883,2
Overall budget balance (deficit -) (in%)	-7	-15.8	-13.5	-8.8
Resources accumulated in the revenue regulation fund (FRR) (in billions of dinars)	4408.5	2072.2	740	0

Source : Banque D'Algérie.

It seems clearly that ,the savings accumulated in the past in the revenue regulation fund “FRR”,(created in 2000 in order to play an important role in dealing with the economic consequences of a background of volatile oil revenues),has enabled the country to smooth the effects of the large-scale oil shock on the national economy, and in particular on growth during the years 2014 to 2016. On the other hand, the sharp slowdown in growth in 2017 was due to the rapid decline in fiscal savings accumulated in the Revenue Regulation Fund (FRR), and to the large fiscal consolidation implemented by the government in order to bring the budget deficit close to zero in the medium term (IMF, 2018).

Now, to determine which sectors of the economy are responsible for this sharp slowdown in 2017, we need to take a look at the growth evolution of the main sectors of economic activity during the same previous period, as we can see from the table below:

Table No. 3: Effect of the fall in oil prices on the growth of main economic activity sectors (2014-2017) (In%)

	2014	2015	2016	2017
Oil price (\$)	100.2	53.1	44.28	54
Agriculture sector growth (in%)	2.5	6	1.8	2.63
Industrial sector growth (in%)	3.9	4.3	3.8	4.3
Construction and public works sector growth (in%)	6.8	4.9	5	3.1
Commercial services sector growth (in%)	7.9	4.7	2.4	3.63
Hydrocarbon sector growth (in%)	-0.6	0.4	7.5	-9.2

Source : Banque D’Algérie & ONS.

From the table above, we can observe that the real GDP growth has slowed in 2017 because of sharp decline in the hydrocarbon sector; as well as the construction and public works sector, which experienced a deceleration in its growth.

On the other hand, the recorded growth rate was mainly driven by the sectors of agriculture, industry, and commercial services. This latter constitute the most important one, which generating most of the overall observed growth (cf. Table 4 below), followed by the hydrocarbons sector, construction and public works, and finally agriculture & industry.

Table No. 4: Contribution of the main economic activity sectors to GDP (2014-2017)
(%)

	2014	2015	2016	2017
Agriculture	10,3	17.5	6.3	17.6
Industry	6.3	5.4	5.6	7.94
Construction and public works	10.4	11.5	11.9	16.81
commercial services	40.3	44.6	45.1	39.36
Hydrocarbons	27	18.9	17.4	27.41

Source : Banque D'Algérie & ONS.

From all what preceded, it seems very clear that the growth performance in Algeria has been quite volatile, and the persistence of the current external shock still constitute a burden on growth in the medium term according to the (World Bank,2007).

3.2. Performance of the non-hydrocarbon GDP

Since 2014 , as oil prices declined dramatically, a plunge in the non-hydrocarbon sector growth rates has been registered,as we can see from the following table:

Table No. 5: Effect of the oil Shock on non-hydrocarbon growth (2014-2017) (%)

	2014	2015	2016	2017
Oil price (\$)	100.2	53.1	44.28	54
Non-hydrocarbon GDP growth (%)	5.7	5	2.3	2.6

Source : Banque D'Algérie.

- In 2015, the non-hydrocarbon GDP grew by 5.0%, marking a relative decline compared to 2014 (5.7%). This growth is driven by (see Table 3) : agriculture (6%), industry (4.3%), construction (4.9%) and commercial services (4.7%) ;

- At the end of 2016, non-hydrocarbon GDP growth fell sharply compared to 2015, to stand at 2.3 % . This decline of 2.7% is mainly due to the sharp drops in (see Table 3) : agriculture (1.8%), commercial services (2.4%) , and industry (3.8%).

- In 2017, non-hydrocarbon GDP growth remained stable compared to 2016, increasing by only 2.6%. According to the IMF, this slowdown in non-hydrocarbon growth is due to the effect of reduced public spending as part of fiscal consolidation (IMF, 2017).

Our main results from the preceding analysis, suggests that the persistence of the current oil shock highlights the fragility of the Algerian economic model, where the heavy dependence of the economic activity on public spending is considered as major vulnerability factor in the

national economy. However, the fall in oil prices made the overhaul of Algeria's growth model all the more urgent (IMF Survey, 2016). In this context, a new model of economic growth, has been adopted by the government since 2016.

4. The New Model of Economic Growth: Opportunities and Challenges

This section will be devoted to the presentation of the New model of economic growth, in particular: its opportunities, axes of reforms, and finally its limits.

4.1. The opportunities offered by the new model of economic growth

On July 26, 2016, the Algerian government has adopted a new model of economic growth that also aims to put an end to the various vulnerabilities that have long existed in the economy, in particular, the heavy dependence of the economic activity to public spending. However, the effective implementation of this model could make it possible to take advantage of several opportunities for the benefit of the national economy, namely:

- Transform the current growth model led by the State and based on hydrocarbons and public expenditure, into a more diversified model based on market investment, and driven by the private sector, in order to create more jobs for a young people who are growing rapidly, and ensure higher and more inclusive growth, given that the average growth rate recorded by Algeria remains below that of emerging and developing countries (at more than 6% per year on average);
- Restore the viability of public finances through fiscal consolidation over the period 2017 to 2020. However, fiscal consolidation consists on the one hand in ensuring that the State does not spend much more than it does in revenue, and on the other hand to better recover revenues especially as the Algerian economy conceals huge untapped sources of tax revenue. Thus, rationalization of spending means that with lower spending (as a percentage of GDP), especially public investment, it is possible to better support and stimulate economic growth. The final result of this fiscal consolidation should, therefore, lead to perfectly sustainable deficits, if not towards a balanced budget.

4.2. The axes of reforms of the new model of economic growth

The new model of economic growth is based on two main components, namely: (Ministry of Finance, 2016):

- The fiscal component;
- The diversification and transformation of the economy component.

4.2.1. The fiscal component:

In its fiscal component, the new growth model is based on a new budgetary trajectory(2016-2019), which highlights three target objectives for 2019. These include:

- Improvement of ordinary tax revenue in order to cover operating expenses;
- The reduction of the fiscal deficit;
- Mobilization of additional resources on the internal financial market.

At the same time, the new growth model foresees reforms of the fiscal framework and policy as follows:

- A reform of the tax rules, in particular: A review of the method of determining the price of a barrel of oil - A reform of the mode of operation of the FRR - A sustainability of the public debt - A progressive coverage, in the medium term, of current expenditure by income ordinary taxation;
- A reform of the institutional framework which is based in particular on three important bases: an acceleration of the fiscal reform in order to consolidate the multi-year budget management established in the 2016 finance law- Budgeting based on performance while introducing, at the heart of the budget, evaluation practices, based on cost-benefit criteria with a view to limiting tax exemptions and other incentive mechanisms that burden the State budget - The reallocation of budgetary expenditure for the benefit of economic growth through multi-year investment plans prioritizing equipment that is promising or compatible with the most advanced technologies, and which is able to boost the productivity of priority sectors of the new economy – and, a rapid promulgation of an organic law of laws of finances;
- Reform of the tax system to correct certain shortcomings, in particular, by: Accelerating administrative modernization - Improving VAT collection - Developing local taxation;
- Rationalization of public spending by overseeing the various subsidies and tax exemptions (explicit and implicit) from which economic agents benefit;
- An overhaul of the operation of large network companies (water, electricity, gas, etc.) whose tariffs are kept at levels below the operating costs, and this for more than a decade for social considerations.

4.2.2. The diversification and transformation of the economy

In its second part, which is a prospect of diversification and transformation of the economy by 2030, the new growth model defines six target objectives to be achieved over the period 2020-2030. These include:

- A sustained growth path of non-hydrocarbon GDP at 6.5% per year over the period 2020-2030;
- A significant rise in per capita GDP ,which should be multiplied by 2.3 times;
- Doubling the share of the manufacturing industry in terms of added value (from 5.3% in 2015 to 10% of GDP by 2030);
- Modernization of the agricultural sector to achieve the objective of food security ,and realize its potential for export diversification;
- An energy transition allowing the annual growth rate of internal energy consumption to be halved (from + 6% per year in 2015 to + 3% per year by 2030), by giving a "fair" price to energy (consuming less and better) ,and by extracting from the basement only what is strictly necessary for development;
- Export diversification to support the financing of accelerated economic growth.

To achieve these objectives, three principles of action must guide this new growth policy, namely:

A/ Sector dynamics required

The new growth model targets a growth rate for the non-hydrocarbon industry of 10% in total value added by 2030. The other sectors will also have to experience sustained average growth of 6.5% per year for agriculture and 7.4% for commercial services. Nevertheless, the growth of knowledge services will be 1.7% on average over the period.

B/ The required evolution of the investment regime

Regarding investment, the evolution required to carry out these structural transformations "will have to link the non-hydrocarbon investment to the evolution of the productivity of the invested capital. This efficiency in the use of capital will be obtained within the framework of this new model of economic growth by:

- Liberation of investment;
- A technology transfer policy;
- Reallocation of investment in favor of the non-energy sector;

- Reallocation of investment from administrations to firms;
- An improvement in the overall factor productivity.

C/ External solvency

In terms of external solvency, the new economic model aims to reduce the gap between non-hydrocarbon imports and exports, through two essential dimensions:

- The establishment of a sustained policy of energy efficiency, and the development of renewable energies which makes it possible to generate a significant surplus in the exportable production of hydrocarbons;
- The acceleration of growth in non-hydrocarbon exports (agriculture, industry, services).

Ultimately, it should be noted that the new model of economic growth, with a view to diversification and structural transformation, will be implemented in three phases:

- ✓ The take-off phase (2016-2019): which will be marked by a shift in the share of sectors in added value towards their target level;
- ✓ The transition phase (2020-2025) :which will allow the realization of the economy's catching up potential;
- ✓ The stabilization or convergence phase (2026-2030): in which the national economy will exhaust its catching-up potential, and the various variables of the economy will converge towards their equilibrium value.

4.3. The challenges and limits for the new growth model

The new model of economic growth, adopted by the public authorities in 2016, is an ambitious program, as the translation of its axes into concrete economic reforms and policies could make it possible to sustainably anchor economic growth and employment. On the other hand, the economic and social reality of Algeria, pose many challenges in front of the effective implementation of this new growth model in particular (Farid YAÏCI, 2017):

- The lack of political will to initiate structural reforms on the part of the ruling class, despite the lessons of the 1986, and 2009 oil shock , and the repeated warning from Algerian and international experts.
- Beyond the budget component, which appears easier to implement technically, the diversification and transformation of the economy component will be even more difficult to carry out due to the difficulties and the timeframes necessary for: the completion of long-delayed systemic reforms -the structural transformation of the economy in a context of financial

difficulties -the essential institutional change including a shock of simplification of procedures, delays and costs in the area of business climate.

-Finally, the success of the new growth model in the diversification and transformation of the Algerian economy requires carrying out these reforms gradually, accompanied by financial stability and resilience to external shocks. Unfortunately, in the current context of the persistence of the oil shock, the exhaustion of the fiscal and external room for maneuver accumulated in the past is inevitable, and a sudden and draconian economic adjustment will be an inevitable path, which could lead to severe economic and social difficulties.

5. CONCLUSION

This paper aims at discussing the challenges faced by Algeria following the 2014 oil shock, by focusing on the dynamics of its economic growth. The analysis clearly shows that the country has faces a slowdown in its economic activity. Thus, the real GDP growth has slowed sharply, mainly driven by a contraction in hydrocarbon production. On the other side, the nonhydrocarbon sector, which is driving essentially by construction and public works, commercial services, and industrial, has declined dramatically. Its growth performance remains highly dependent on oil and gas exports and on public expenditure. However, the study concludes that the current situation offered an opportunity to overhaul Algeria's growth model. In this context, the new economic growth model, adopted by the authorities in 2016, is an ambitious program, as the translation of its axes into concrete economic reforms and policies, could help promote more sustainable and inclusive growth.

6. REFERENCES

- Rabah Arezki & Olivier Blanchard, (2014), *Seven Questions About The Recent Oil Price Slump*, in : <https://blogs.imf.org/2014/12/22/seven-questions-about-the-recent-oil-price-slump/>
- IMF (2015), *World Economic Outlook*, January.
- Masood Ahmed ,(2016), *30 dollars a Barrel*, Finances & Developement, Mars,p.34.
- BORBON, JC. et DANCER, M., (2015) , *Avantages et inconvénients de la baisse des prix de pétrole*. In:<https://www.la-croix.com/Actualite/Economie-Entreprises/Economie/Avantages-et-inconvenients-de-la-baisse-du-prix-du-petrole-2015-12-20-1395330>.
- Jean-Claude Bourbon ,2015, *Les États-Unis vont faire les frais de la baisse des prix du pétrole*,in:<https://www.la-croix.com/Actualite/Economie-Entreprises/Economie/Les-Etats-Unis-vont-faire-les-frais-de-la-baisse-des-prix-du-petrole-2015-09-13-1355625>.
- Merghit A. (2018), Rethinking the fiscal risk management framework in Algeria, *Les Cahiers du Cread*, vol. 34 - n° 2, pp.59-62.
- Banque D'Algérie,(2017) ,*Tendances monétaires et financières en 2015 et au cours des neuf premiers mois de 2016 et politiques de résilience et d'accompagnement en contexte de choc*

externe durable, intervention du Gouverneur de la Banque d'Algérie devant l'assemblée Populaire Nationale, p.3.

-Fonds monétaire international, (2018), *les consultations de 2018 au titre de l'article IV avec l'Algérie*, Communiqué de presse N° 18/207.

-Fonds monétaire international,(2017), *les consultations de 2017 au titre de l'article IV avec l'Algérie*, Communiqué de presse N° 17/201.

-Banque d'Algérie,(2015),” *Rapport 2014: évolution économique et monétaire en Algérie*”, pp.21-35.

-Banque d'Algérie,(2016),” *Rapport 2015: évolution économique et monétaire en Algérie*”, pp.20-32.

-Banque d'Algérie,(2017),” *Rapport 2016: évolution économique et monétaire en Algérie*”, pp.13-23.

-Bulletin du FMI,(2016), *Avec la baisse des recettes pétrolières, l'Algérie cherche à diversifier et à transformer son économie*, in : <https://www.imf.org/fr/News/Articles/2015/09/28/04/53/sonew052016a>

-Banque mondiale,(2017), *Algérie : rapport de suivi de la situation économique* ,in : <http://www.banquemondiale.org/fr/country/algeria/publication/economic-outlook-april-2017>

-Ministères des finances,(2016), *le Nouveau modèle de croissance économique (synthèses)*.

- Farid YAÏCI ,(2017), *Le nouveau modèle de croissance économique (NMCE) : contexte, ambitions, repères et limites*, Université de Bejaia.

**THE IMPACT OF INFECTIOUS PANDEMIC ON TRANSPORTATION: A
CONTEXTUAL INVESTIGATION OF THE CORONA VIRUS DISEASE (COVID-19)**

Abdulgaffar Muhammad

Postgraduate Student National Open University of Nigeria, Nigeria

Umar Hamisu

Nigerian Institute of Transport Technology

Abdullahi Isma'il Kuraye

Nigeria Institute of Transport Technology

Mohammed Lawal Sani

Ahmadu Bello University, Zaria

Ramatu Abdullahi Aliyu

Ahmadu Bello University, Zaria

Balkis Bashir Lawal

Kaduna Electricity and Distribution Company

ABSTRACT

This study was carried out to investigate the impact of infectious pandemic on transportation using the proxy of the Covid-19 surge. The objectives of the study was to examine the impact and challenges of the corona virus disease on transportation activities in Nigeria. The scope of the examination was limited to the commuters that board or leave from Kawo Motor Park in Kaduna Metropolis Kaduna State. The study was underpinned by the infectious disease transmission theory which was used as a theoretical framework. Data was retrieved using the primary source. From the analysis of the data it was observed that there is no control of Covid-19 in Nigeria and Covid-19 impacts heavily impacts on transportation activities in Nigeria. Following the findings, it was recommended that measures should be formulated to check the sprealy of the infection and vaccine created so as to prevent further impediments on the transport activities. The examination infers that Covid-19 diseases negatively affects transportation.

Keywords: Covid-19, Transportation and Nigeria.

INTRODUCTION

The global impact of the 2019 coronavirus (2019-nCoV) has been well documented. This outbreak was deemed a pandemic by the World Health Organization (WHO) on 11th March 2020. To date, there have been cases confirmed in at least 203 countries, areas or territories, according to the World Health Organization (WHO, 2020). The COVID-19 pandemic has caused unprecedented measures to be taken by many countries, such as travel restrictions and restrictions on social gatherings (De Vos, 2020).

From that point forward the coronavirus pandemic advanced into a circumstance with significant impacts on ways of life and travel activities across the globe. These impacts came about because of legislative measures (e.g. travel restrictions and shut downs of significant sectors in the economy). This was aimed at limiting traveling in order to limit the potential exposure to the virus.

Urban travel has declined all over the world, but not uniformly for all modes; public transportation has taken the hardest blow, as shown by survey-based data (Molloy et al. 2020; Astroza et al. 2020). This was in some cases accompanied by a reduced service supply and exacerbated by the perception of public transportation system as being more prone to exposure than the private means of transportation because of the closeness to other people.

In the past, travel has always contributed to the spread of disease from one location to another. Human interactions and behavior contributed significantly to the spreading of infectious disease, particularly during pandemics. In an event of an outbreak, controlling the sporadic spread of the disease is an integral task for governments.

Various mitigation strategies are applied to delay the peak stage, reduce the size of the peak, and spread the occurrence of cases over time. Generally, tailor-made responses considering local conditions, socio-economic characteristics, and culture are employed. Due to these measures, a pandemic affects various primary sectors, ranging from agriculture, petroleum, and oil, secondary sectors such as the manufacturing industry, to tertiary sectors such as education, finance, healthcare and pharmaceutical industry, aviation, hospitality and tourism, real estate and housing sector, research and development, media and information technology, and food sector. Besides these, there are some social effects as well on people's lives. As a result, pandemics create a threat to health security, challenge the health care systems and livelihood of populations, extending its effects to the stability and growth of economies, and the transport sectors. This study focuses on the impact of infectious pandemic on transportation. A case study of coronavirus.

Objectives of the Study

The specific objectives of the study are;

- i. To ascertain the effect of coronavirus disease on the transport sector.
- ii. To ascertain the association between coronavirus disease and transportation challenges.

Research Hypotheses

H₀: Covid-19 does not affect transportation

H₁: Covid-19 affects transportation

H₀: There is no association between Covid-19 and transportation challenges.

H₁: There is a association between Covid-19 and transportation challenges.

Literature Review

Concept of Transportation:

Transportation is considered as deliberate movement of humans and non-human materials such as goods and services from one geographical location to another for the purpose of achieving some socio-economic benefits. According to O'Fallon, Sullivan & Hensher, (2014) transportation is moving whatever comes out of one location to the next location. Based on this study therefore, transportation is considered as the movement people, goods and services that have social and economic value such as skills, knowledge and energy from a place where there are readily available to another where they will be utilized for the development.

Concept of Coronavirus

Covid-19 is a disease caused by a new strain of coronavirus. "Co" stands for Corona, 'V.I' for virus and 'D' for disease. Formerly this disease, was referred to as '2019 novel coronavirus' or '2019-nCov'. The Covid-19 virus is a new viruses as severe Acute Respiratory Syndrome (SARs) and some types of common cold. (UNICEF, 2020).

Review of Empirical Studies

Role of Transportation in Predicting the Spread

Various studies have assessed the role of travel restrictions at different levels on predicting the spread of infectious diseases. Air travel mobility network was used to study the global outbreak patterns in the early stages. The results showed that without travel restrictions, the spread of COVID-19 could have accelerated significantly, especially in Central Europe, France, and Spain. A recent study found a strong correlation between passenger volumes, number of flight routes, and the number of domestic and international COVID-19 cases, highlighting the role of air transport on the spread of the pandemic. Further, each 0.1 weekly increase in the share of

Home-County stayers resulted in about six fewer COVID-19 cases or about 0.1 fewer COVID-19 deaths in the USA.

Impact of Road Transport

Eight studies assessed the changes in mobility by comparing the before and after values at the city level. Globally, a large dip was seen in mobility due to fear from COVID-19 and the government orders to mitigate the spread. In the severely affected cities, the mobility was reduced up to 90%. In the USA, population mobility was reduced by 7.87% due to official stay-home orders. Further, a rise of local infection rate from 0% to 0.0003% lowered the mobility by 2.31%. After the introduction of a national emergency in the USA, New York observed 73% reduction in mobility and a median maximum distance to less than 0.1 km compared to base conditions. A study that used data of 44 cities in China showed a drop in mobility by 70% after travel bans were implemented. Similarly, an overall reduction in mobility by 76% was observed in Spain. In Sierra Leone, the travel restrictions substantially decreased travel, especially for long-distance trips, i.e., 31%, 46%, and 76% reduction for distance within 15 km, 15 to 30 km, and more than 30km, respectively. However, the travel patterns became normal quickly after the lifting of restrictions. During a pandemic, anxiety and fear of infection, which is particularly influenced by social media, significantly reduce people's mobility. About 90% of people in Karachi, Pakistan refrained from making outdoor trips to crowded areas due to fear of infection and health risks for their families due to COVID-19.

Impacts on Traffic Condition

Only four studies were found to have analyzed operational characteristics at various places. The confinement measures resulted in a reduction in the morning and midday traffic, lesser than normal afternoon volumes, and afternoon peaks disappeared in Spain. An Italian university observed 10% of the total traffic with massive changes in the traffic patterns during the lockdown as the students were offered online lectures. In California, the shelter-in-place order reduced the traffic volumes from 20% to 55% on highways compared to before the order was in place. This increased the maximum and average traffic speeds significantly by an amount of 1 to 4 mph. In South Korea, initially, an increase of 17.3% traffic was observed after confirmation of the first case, later the traffic dropped by about 23% to 26% as the pandemic severity increased.

Covid-19 Effects and New Rules for the use of Public Transport

The Emergence of Physical Distancing Respiratory infections such as COVID-19 are transmitted through droplets (5 to 10 μm) and aerosols (smaller than 5 μm), exhaled from infected individuals when breathing, speaking, coughing, and sneezing (Prather, Wang, and Schooley 2020). Although there is still plenty of uncertainty about the various ways in which COVID-19 contagion occurs (Han et al. 2020; Leung et al. 2020), airborne transmission in closed environments has been recently established by several authors (Buonanno, Stabile, and Morawska 2020; Morawska and Cao 2020; Prather, Wang, and Schooley 2020; Shen et al. 2020). Consequently, closed environments are generally riskier than open environments (Nishiura et al. 2020; Qian et al. 2020). Aerosols can accumulate and remain infectious in indoor air for hours (Prather, Wang, and Schooley 2020), which is the greatest challenge for public transportation and the resuming of day-to-day human activities in other closed environments during the COVID-19 pandemic. For example, guidance on the resuming of activities in workplaces highlights the relevance of natural ventilation, air filtration, and employees following strict hygiene protocols, in addition to the cleaning and disinfection especially of high-touch surfaces among several other actions (CDC 2020b).

Theoretical Framework

This study will adopt the infectious disease causation theory. This is not a single theory but an assemblage of successive multivariant theories which were progressively modified. This theory is based on the idea that infectious disease dynamics consists of transmission as the main proxy for disease contraction. This theory is best suitable for the study because the Covid-19 is basically contracted from one individual to another through transmission.

Methodology

The research design adopted for this study is the descriptive research survey design. The source of data that was used for this study is the primary data, that is the use of questionnaires. The study selected a sample of 400 commuters (drivers and passengers) across five days that board or leave from Kawo Motor Park in Kaduna Metropolis. Therefore, a total of 400 structured questionnaires were administered of which all returned and validly filled. The data obtained from the field was analyzed using simple percentage and chisquare.

Analysis of Result**Question 1: Gender of respondents**

Gender of Respondents					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Male	150	37.4	37.5	37.5
	Female	250	62.3	62.5	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey (2020)

From the frequency distribution above 62.5% of the respondents are females while 37.5% are males. Hence, more females than males were involved in the survey.

Question 2: Age distribution of respondents

Age Distribution of Respondents					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15-20	60	15.0	15.0	15.0
	21-30	45	11.2	11.3	26.3
	31-40	195	48.6	48.8	75.0
	41-50	100	24.9	25.0	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the above frequency table, 15% of the respondents are between the age range of 15-20 years, 11.3% are between 21-30 years, 48.8% are between 31-40 years, 25% are between 41-50 years. Hence, it can be concluded that majority of the respondents are in their middle age.

Question 3: Marital Status of Respondents

Marital Status of Respondents					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Married	150	37.4	37.5	37.5
	Single	250	62.3	62.5	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field survey 2020

From the frequency table above, 37.5% of respondents are married while 62.5% single. Therefore, majority of the respondents are single.

Question 4: Educational Qualification of respondents

Educational Qualification of Respondents					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SSCE/OND	75	18.7	18.8	18.8
	HND/BSC	220	54.9	55.0	73.8
	PGD/MSC	105	26.2	26.3	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the frequency table above, 18.8% of the respondents are SSCE/OND holders, 55.0% are HND/BSC holders, 26.3% are PGD/MSC holders. Therefore, majority of the respondents are graduates.

Question 5: COVID-19 do not affect transportation

COVID-19 do not affect Transportation					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	25	6.2	6.3	6.3
	Strongly Agree	25	6.2	6.3	12.5
	Disagree	50	12.5	12.5	25.0
	Strongly Disagree	300	74.8	75.0	100.0
	Total	400	99.8	100.0	

Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field survey 2020

From the frequency table above, 6.3% agree that COVID-19 do not affect transportation, 6.3% strongly agree, 12.5% Disagree, 75% strongly agree. Therefore, majority of the participants strongly disagree that COVID-19 does not affect transportation

Question 6; There is no control of COVID-19

There is no Control of COVID-19					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	200	49.9	50.0	50.0
	Strongly Agree	125	31.2	31.3	81.3
	Disagree	50	12.5	12.5	93.8
	Strongly Disagree	25	6.2	6.3	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missin g	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field survey 2020

From the data above, 50% of the respondents agree that there is no control of COVID-19 in Nigeria, 31.3% of the respondents strongly agree, 12.5% disagree and 6.3% strongly disagree. Therefore, majority of the participants agree that there is no control of COVID-19.

Question 7: There is no effect of COVID-19 on global economy

There is no effect of COVID-19 on global economy					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	100	24.9	25.0	25.0
	Strongly Agree	300	74.8	75.0	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missin g	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the frequency table above, 25% of respondents agree that there is no effect of COVID-19 on global economy, 75% strongly agree. Therefore, majority of the respondents strongly agree that there is no effect of COVID-19 on global economy.

Question 8: There is no COVID-19 in Nigeria

There is no COVID-19 in Nigeria					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	50	12.5	12.5	12.5
	Strongly Agree	20	5.0	5.0	17.5
	Disagree	100	24.9	25.0	42.5
	Strongly Disagree	230	57.4	57.5	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the frequency table above, 12.5% of the respondents agree that there is no COVID-19 in Nigeria, 5.0% strongly agree, 25% Disagree and 57.5% strongly disagree. Hence, majority of the participants strongly disagree that there in no COVID-19 in Nigeria.

Question 9: COVID-19 affect consumer goods

COVID-19 affect consumer goods					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	100	24.9	25.0	25.0
	Strongly Agree	300	74.8	75.0	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source; Field survey 2020

From the frequency table above, 25% of the respondents agree that COVID-19 affect consumer goods, 75% percent strongly agree. Hence majority strongly agree that COVID-19 affects consumer goods.

Question 10; There is no impact of COVID-19 on transportation

There is no Impact of COVID-19 on transportation					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly Disagree	400	99.8	100.0	100.0
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field survey, 2020

From the frequency table above, all the participants strongly agree that COVID-19 impacts on transportation.

Question 11: There are measures to control COVID-19

There are measures to control COVID-19					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	80	20.0	20.0	20.0
	Strongly Agree	220	54.9	55.0	75.0
	Disagree	50	12.5	12.5	87.5
	Strongly Disagree	50	12.5	12.5	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the frequency table above, 20% of the respondents agree that there are measures to control COVID-19, 55% strongly agree, 12.5% Disagree, 12.5% Strongly Disagree. Hence, majority of the participants strongly agree that there are measures to control COVID-19.

Question 12; COVID-19 affects all areas of life

COVID-19 affects all areas of life					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly Agree	400	99.8	100.0	100.0
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field survey 2020

From the frequency table above, all the participants strongly agree that COVID-19 affects all areas of life.

Question 13: There is no association between COVID-19 and transportation challenges

There is no association between COVID-19 and transportation challenges					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agree	20	5.0	5.0	5.0
	Strongly Agree	80	20.0	20.0	25.0
	Disagree	100	24.9	25.0	50.0
	Strongly Disagree	200	49.9	50.0	100.0
	Total	400	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		401	100.0		

Source: Field Survey 2020

From the table above, 5% of the respondents agree that there is no relationship between COVID-19 and transportation, 20% Strongly agree, 25% disagree, 50% strongly agree. Therefore, majority of the respondents strongly disagree that there is no relationship between COVID-19 and transportation.

TEST OF HYPOTHESES

Objective 1: To ascertain the effect of COVID-19 on transportation

H0: COVID-19 does not affect transportation

H1: COVID-19 affects transportation

To test this hypothesis, respondents were asked to rank on a Likert scale if COVID-19 does not affect transportation. The response was analyzed using the Chi-square goodness of fit test and 5% level of significance.

Total (N)	400
Test Statistic	537.5
Degrees of Freedom	3
Asymptotic significance	0.00

Source: IBM SPSS Statistics version 25

From the above table the p value is 0.00. The p-value is less than 0.05 which is the level of significance chosen for the analysis. Hence, we will reject the null hypothesis which says that COVID-019 does not affect transportation. We will accept the alternate hypotheses which says that COVID-19 affects transportation.

Objective 2: To ascertain if there is any association between COVID-19 and transportation challenges

H0: There is no association between COVID-19 and transportation challenges

H1: There is a association between COVID-19 and transportation challenges.

To test this hypothesis, respondents were asked to rank on a Likert scale if there is an association between COVID-19 and transportation challenges. The response was analyzed using the Chi-square goodness of fit test and 5% level of significance.

Total (N)	400
Test Statistic	168
Degrees of Freedom	3
Asymptotic significance	0.00

Source: IBM SPSS Statistics version 25

From the above table the p-value (Asymptotic significance) is 0.00. The p-value is less than 0.05 which is the level of significance chosen for the analysis. Hence, we will reject the null hypothesis which says that there is no association between COVID-019 and transportation challenges. We will accept the alternate hypotheses which says that there is an association between COVID-19 and transportation challenges.

Recommendation

Structured efforts should be made in fighting against Covid-19 which is not limited to sharing the information of the disease transmission and epidemiological knowledge sharing the experiences on case management and treatment approaches both for severe cases or light symptoms and sharing new technologies or strategies to contain the transmission.

References

- Al-muharrmi, Z. Understanding the Influenza a H1N1 2009 Pandemic. Sultan Qaboos Univ. Med. J. 2010, 10, 187–195.
- Bajardi, P.; Poletto, C.; Ramasco, J.J.; Tizzoni, M.; Colizza, V.; Vespignani, A. Human mobility networks, travel restrictions, and the global spread of 2009 H1N1 pandemic. PLoS ONE 2011, 6, e16591. [CrossRef] 24.
- Belik, V.; Geisel, T.; Brockmann, D. Natural human mobility patterns and spatial spread of infectious diseases. Phys. Rev. X 2011, 1, 011001.
- Browne, A.; St-Onge Ahmad, S.; Beck, C.R.; Nguyen-Van-Tam, J.S. The roles of transportation and transportation hubs in the propagation of influenza and coronaviruses: A systematic review. J. Travel Med. 2016, 23, tav002. [CrossRef] 25.

- CDC. 1918 Pandemic (H1N1 Virus). 2019. Available online: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html> (accessed on 29 June 2020). 3.
- CDC. Videos from 2009 H1N1 Pandemic (H1N1pdm09 Virus). 2020. Available online: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/2009-h1n1-pandemic.html> (accessed on 2 July 2020). 9.
- Chan-Yeung, M.; Xu, R.H. SARS: Epidemiology. *Respirology* 2003, 8, S9–S14.
- Chen, L.H.; Wilson, M.E. The role of the traveler in emerging infections and magnitude of travel. *Med. Clin. N. Am.* 2008, 92, 1409–1432.
- Chinazzi, M.; Davis, J.T.; Ajelli, M.; Gioannini, C.; Litvinova, M.; Merler, S.; Piontti, A.P.; Kunpeng, M.; Rossi, L.; Sun, K.; et al. The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science* 2020, 368, 395–400[23].
- Denphedtnong, A.; Chinviriyasit, S.; Chinviriyasit, W. On the dynamics of SEIRS epidemic model with transport-related infection. *Math. Biosci.* 2013, 245, 188–205. [CrossRef] 26.
- Fee, E.; Brown, T.M.; Lazarus, J.; Theerman, P. The Influenza Pandemic of 1918. *Am. J. Public Health Source* 2001, 91, 1953..
- Fong, M.W.; Gao, H.; Wong, J.Y.; Xiao, J.; Shiu, E.Y.; Ryu, S.; Cowling, B.J. Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings—Social distancing measures. *Emerg. Infect. Dis.* 2020, 26, 976.
- Funk, S.; Salathé, M.; Jansen, V. A Modelling the influence of human behaviour on the spread of infectious diseases: A review. *J. R. Soc. Interface* 2010, 7, 1247–1256.
- Killerby, M.E.; Biggs, H.M.; Midgley, C.M.; Gerber, S.I.; Watson, J.T. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Transmission. *Emerg. Infect. Dis.* 2020, 26, 191–198.
- Lam, E.H.; Cowling, B.J.; Cook, A.R.; Wong, J.Y.; Lau, M.S.; Nishiura, H. The feasibility of age-specific travel restrictions during influenza pandemics. *Theor. Biol. Med Model.* 2011, 8, 44. [CrossRef] 22.
- Lau, H.; Khosrawipour, V.; Kocbach, P.; Mikolajczyk, A.; Ichii, H.; Zacharski, M.; Bania, J.; Khosrawipour, T. The association between international and domestic air traffic and the coronavirus (COVID-19) outbreak. *J. Microbiol. Immunol. Infect.* 2020, 53, 467–472.
- LeDuc, J.W.; Barry, M.A. SARS, the First Pandemic of the 21st Century¹. *Emerg. Infect. Dis.* 2004, 10, e26
- Lee, H.; Park, S.J.; Lee, G.R.; Kim, J.E.; Lee, J.H.; Jung, Y.; Nam, E.W. The relationship between trends in COVID-19 prevalence and traffic levels in South Korea. *Int. J. Infect. Dis.* 2020, 96, 399–407.
- Linka, K.; Peirlinck, M.; Sahli Costabal, F.; Kuhl, E. Outbreak dynamics of COVID-19 in Europe and the effect of travel restrictions. *Comput. Methods Biomech. Biomed. Eng.* 2020, 23, 19.

- Nicola, M.; Alsafi, Z.; Sohrabi, C.; Kerwan, A.; AlJabir, A.; Iosifidis, C.; Agha, M.; Agha, R. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review. *Int. J. Surg.* 2020, 78, 185–193.
- Poletto, C.; Tizzoni, M.; Colizza, V. Human mobility and time spent at destination: Impact on spatial epidemic spreading. *J. Theor. Biol.* 2013, 338, 41–58. [CrossRef] [PubMed] 27.
- Pu, C.; Li, S.; Yang, X.; Xu, Z.; Ji, Z.; Yang, J. Traffic-driven SIR epidemic spreading in networks. *Phys. A Stat. Mech. Its Appl.* 2016, 446, 129–137. [CrossRef] [PubMed] 28.
- Shaw, R.; Kim, Y.K.; Hua, J. Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia. *Prog. Disaster Sci.* 2020, 6, 100090.
- WHO. Emergencies Preparedness, Response: Diseases. 2010. Available online: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en/ (accessed on 28 June 2020). 2.
- WHO. Emergencies Preparedness, Response: Severe Acute Respiratory Syndrome. 2003. Available online: https://www.who.int/csr/don/2003_03_16/en/ (accessed on 28 June 2020). 5.
- Worldometers. 2020. Available online: <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (accessed on 10 July 2020). 11.
- Xu, B.; Tian, H.; Sabel, C.E.; Xu, B. Impacts of Road Traffic Network and Socioeconomic Factors on the Diffusion of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) in Mainland China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 1223.
- Yan, Q.L.; Tang, S.Y.; Xiao, Y.N. Impact of individual behaviour change on the spread of emerging infectious diseases. *Stat. Med.* 2018, 37, 948–969.
- Yang, H.X.; Wang, Z. Suppressing traffic-driven epidemic spreading by adaptive routing strategy. *Chaos Solitons Fractals* 2016, 93, 147–150. [CrossRef] 29.
- Yilmazkuday, H. COVID-19 Deaths and Inter-County Travel: Daily Evidence from the US. SSRN 2020, 3568838.

QUESTIONNAIRE

INSTRUCTION

Please tick or fill in where necessary as the case may be.

Section A

(1) Gender of respondent

A male { }

B female { }

(2) Age distribution of respondents

a) 15-20 { }

b) 21-30 { }

c) 31-40 { }

d) 41-50 { }

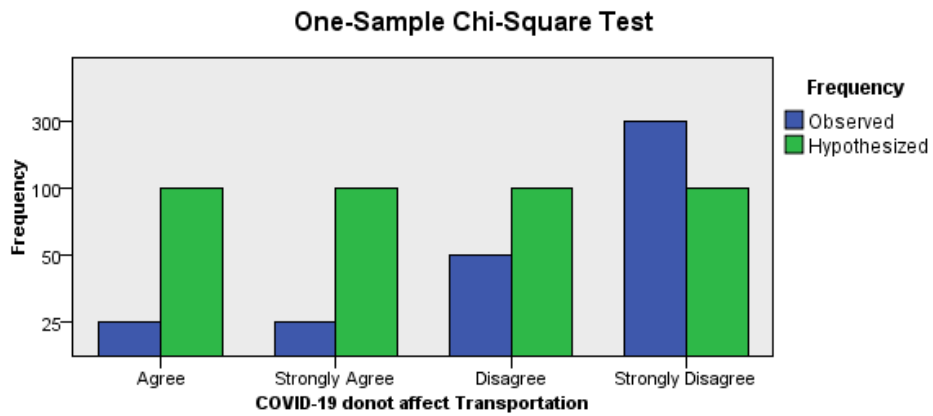
- e) 51 and above { }
- (3) Marital status of respondents?
(a) married []
(b) single []
(c) divorce []
- (4) Educational qualification off respondents
(a) SSCE/OND { }
(b) HND/BSC { }
(c) PGD/MSD { }
(d) PHD { }
- Others.....
- (5) How long have you been transportation?
(a) 0-2 years { }
(b) 3-5 years { }
(c) 6-11 years { }
(d) 11 years and above.....
- (6) Position held by the respondent in transportation
(a) Director { }
(b) Administrative staff { }
(c) Senior staff { }
(d) Junior staff { }
- (7) How long have you been in transportation
(a) 0-2 years { }
(b) 3-5 years { }
(c) 6-11 years { }
(d) 11 years and above.....

SECTION B

- (7) Covid19 do not affect transportation?
(a) Agrees { }
(b) Strongly agreed { }
(c) Disagreed { }
(d) Strongly disagreed { }
- (8) There is no control of covid19
(a) Agrees { }
(b) Strongly agreed { }
(c) Disagreed { }
(d) Strongly disagreed { }
- (9) There is effect of covid19 on global economy

- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (10) There is no covid19 in Nigeria
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (11) Covid19 affect consumer goods
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (12) There is no impact of covid19 on transport
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (13) There are measure to control covid19
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (14) Covid19 affect all areas of life
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }
- (15) There is no relationship between covid19 and transportation?
- (a) Agreed { }
- (b) Strongly agreed { }
- (c) Disagreed { }
- (d) Strongly disagreed { }

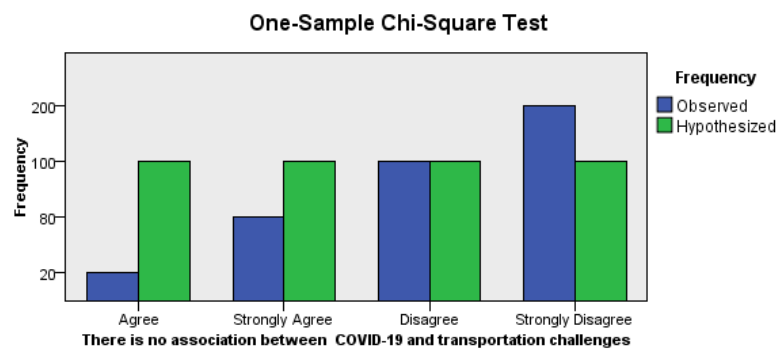
Appendix 1



Total N	400
Test Statistic	537.500
Degrees of Freedom	3
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

1. There are 0 cells (0%) with expected values less than 5. The minimum expected value is 100.

Appendix 2



Total N	400
Test Statistic	168.000
Degrees of Freedom	3
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

1. There are 0 cells (0%) with expected values less than 5. The minimum expected value is 100.

**EFFECT OF BANDITRY ON TRANSPORTATION IN NIGERIA: A STUDY OF
KADUNA STATE**

Abdulgaffar Muhammad

Postgraduate Student National Open University of Nigeria, Nigeria

Umar Hamisu

Nigerian Institute of Transport Technology

Abdullahi Isma'il Kuraye

Nigeria Institute of Transport Technology

Mohammed Lawal Sani

Ahmadu Bello University, Zaria

Ramatu Abdullahi Aliyu

Ahmadu Bello University, Zaria

Balkis Bashir Lawal

Kaduna Electricity and Distribution Company

ABSTRACT

Banditry activities as a social menace and undesirable unrest on the major roads have a potential effect on the transportation system and network in Kaduna State. Undoubtedly, governments and other stakeholders have made admirable efforts in their bid to address challenges. However, these interventions have not achieved their stated objectives of restoring peace, stability and safety that is required to the transportation sector especially on the roads in the state. The study therefore seeks to find out how have banditry activities affect cost of transportation, travel time and ease of transportation in Kaduna State. The study is underpinned by collective security theory which is a type of alliance building plan in which a group of states agree not to attack one another but to protect each other against an attack such as bandits. This study selected a sample size 400 commuters that board or leave from Kawo Motor Park in Kaduna metropolis out of which 240 (validly filled) were retrieved and analyzed using regression analysis. The finding of the study reveals that both cost of transportation and travel time receive a direct positive and statistically significant effect from banditry activities while ease of transportation reduces with increase in banditry activities. The study concludes that the obstruction of transportation by the banditry activities has also led to socio-economic challenges in the state. The study therefore recommends that the effect of banditry activities on cost of transportation,

travel time and ease of transportation by the commuters can be reduced by ensuring that are alternative means of transportation such train in addition to improved security architecture.

Keywords: Banditry, Transportation, Cost of Transportation, Travel Time and Ease of Transportation.

INTRODUCTION

The production, distribution and exchange of goods and services across regions and geographical spaces require the movement of both human and material resources from one place to another. No single society anywhere in the world has all its required needs for social, economic and human capital development available and domicile in it and therefore would require certain skills, energy, goods or services from elsewhere. These needs anywhere and everywhere have made the transportation system an integral and important aspect of human existence and societal development. The ease movement of human component of the resources makes it easy for transfer of knowledge, idea and skills which are required for human capital development (Raphael, 2019).

For effective transportation system, there must be certain components that available which borders around cost of transportation, ease of transportation, travel time, safety among others. Naturally, social unrest tends to affect the smooth course of transportation as sometimes security agencies are deployed on the strategic areas to check the content and nature of the commuters and travel means on the road (Shalangwa, 2018). Banditry activities as a social menace and undesirable unrest on the major roads have a potential effect on the transportation system and network in Kaduna State. As such activities result in abduction and sometime forceful possession of commuters' lives and properties. This usually makes the commuters avoid certain routes while travelling which affects the travel time, cost of transportation and ease of transportation (Chukwuma & Francis, 2014).

Undoubtedly, governments and other stakeholders have made admirable efforts in their bid to address the banditry challenges in Kaduna State. However, these interventions have not achieved their stated objectives of restoring peace, stability and safety that is required to the transportation sector especially on the roads in the state (Modupe & Samuel, 2018). It is against this backdrop that this study seeks to consider the pertinent issues on the cost of transportation, travel time and ease of transportation as affected by banditry in Kaduna State.

Objectives of the Study

The specific objectives are to:

- i. find out how has banditry affects cost of transportation of goods and services in Kaduna State.
- ii. evaluate the extent to which banditry activities have affected travel time of commuters within Kaduna State.
- iii. analysing the extent to which banditry has affected the ease of transportation goods and services in Kaduna State.

Statement of Hypotheses

The following are the statement of hypotheses formulated for the study:

H₀₁: Banditry has no significant negative effect on cost of transportation of goods and services in Kaduna State

H₀₂: Banditry activities has no significant negative effect on travel time of commuters within Kaduna State

H₀₃: Banditry has no significant negative effect on ease of transportation of goods and services in Kaduna State

LITERATURE REVIEW

Concept of Banditry

Banditry has several definitions and connotations. Osaghae (2015) views banditry as ‘the use of force either overt or covert, in order to seize from group of individuals, something that they are not willing to offer of their own volition’. This definition pointed out the underlining motive behind the perpetration of such actions without bringing out the consequences that might accompany the commission of the act.

Onimode (2011) sees banditry as ‘a crime like armed robbery, which has being basically stimulated by the chance to commit crime with impunity. It is also been encouraged by poor law enforcement, access to arms and ammunition, persistent corruption, social injustice and suppression, mass poverty and moral decay’. This definition identified the underlying factors that led to the commission of the crime without linking it to the motive of the perpetrators and how it affects the economic wellbeing of citizenry.

Ajayi (2017) opines that banditry is the action of ‘a group or gangs that intentionally intimidate or carry out attacks, raid and forcefully deprive people of their belongings with the use of arms and other weapon. The groups can be either psychotic or amateur’. To him, psychotic bandits are typically toughened and obsessive criminals. They are perceived to operate with the mind-set of terrorists. Hence, they don’t care to die in the same way they kill in any attack.

The activities of armed bandits in the North Western states especially Kaduna states has in recent time led to increased killings, kidnappings, cattle rustling and terrorism among others, thereby undermining transportation system and balance within the state (Amnesty International, 2018). In 2019 and 2020 so far, over 100 attacks were carried out on villages in Kaduna State (Shinkafi, 2020).

Concept of Transportation

Transportation is considered as deliberate movement of humans and non-human materials such as goods and services from one geographical location to another for the purpose of achieving some socio-economic benefits. According to O'Fallon, Sullivan & Hensher, (2014) transportation is moving whatever comes out of one location to the next location. Based on this study therefore, transportation is considered as the movement people, goods and services that have social and economic value such as skills, knowledge and energy from a place where there are readily available to another where they will be utilized for the development.

Review of Empirical Studies

Banditry has generated serious concerns for many nations. This is because of the number of cases recorded in recent time. According to Raphael (2019), between 2012 and 2018, an estimated 4,819 armed banditry related cases were reported in over 97 countries. This resulted in the loss of over 18 per cent of Gross Domestic Product (GDP) in those countries due to the negative effects on economic activities. Similarly, during this period, more than 96,990 lives were lost due to armed banditry (Raphael, 2019). Thus, the perpetration of armed banditry is a major impediment to national security of these nations.

According to Mukhtar (2018), the activities of armed bandits have led to the death of over 45 people in Gwaska Village of Kaduna State. This condition has negatively tempered with the livelihood of the affected communities as the people fear to pursue their socio-economic activities, thereby hampering national security of Nigeria.

Modupe and Samuel (2018) in their study on terrorism, security challenge and implications on Nigeria's good neighbourliness, seek to achieve how terrorism has affected social and economic development. The study used primary source of data by using questionnaire as the instrument of data collection which were analysed using descriptive statistics. The study finds out that insecurity has affected economic growth and development and therefore concludes that government must evolved home grown solution to tackle the menace.

In all the studies reviewed by this study, none of the literatures focused on the effect of insecurity with specific interest on banditry and how it affects transportation system in Kaduna State. This gap in knowledge justify the need for this study as it seeks to evaluate the effect of

banditry on transportation with specific interest on cost of transportation, travel time and ease of transportation

Theoretical Framework

This study will however adopt the collective security theory because it is the most suitable theory for the purpose of this study. The term collective security was developed in the 1930s. It is a copious model of intercontinental relations in that it accentuates possibilities of collaboration and mutual compulsion. The advocates of the collective security theory were Joseph Savage, Martin Wight, President Woodrow Wilson of the USA and Emmanuel Kant.

According to the theory, pledging to an intercontinental association would build a more stable obligation than to a large, unclear set of bilateral treaties. In addition, collective security is a type of alliance building plan in which a group of states agree not to attack one another but to protect each other against an attack. The norm is that an attack against one is an attack against all. According to Morgenthau (2010), collective security can only succeed if all the nations come to the defence of a state when attacked, irrespective of their internal or foreign policies. Modupe and Samuel (2018) states that collective security focuses on coalition building which can be modified based on the peculiarities of regional plan to fulfil desired goals. Thus, collective security is still applicable for the purpose of joint efforts in defending common principles in a region.

Collective security theory can thus be adapted to banditry and its effect on transportation in Kaduna State. This is because the Kaduna State is surrounded by several states whose stabilities are tied to one another and therefore could form an alliance to tackle banditry in the area. Its application proposes that the effort at limiting banditry in Kaduna State for enhance transportation could be a combined effort of states in the country. Thus, if states could apply the collective security procedure through alliance, they would be able to curb banditry for enhanced transportation system.

METHODOLOGY

The sources of data that was used for this study is primary data, that is, the use of questionnaires. The research design adopted for this study is survey research design. This particular method was adopted because the research determined the opinion, attitude and behaviour of the commuters (drivers and passengers) in Kaduna State that plight Kaduna-Abuja highway, Kaduna-Kachia highway and Kaduna-Zaria highway.

This study selected a sample size 400 commuters across five days that board or leave from Kawo Motor Park in Kaduna metropolis. Therefore, a total of 400 structured questionnaires

were administered out of which 240 (validly filled) were retrieved from respondents. The data obtained from the field were analyzed using regression analysis.

The model for the study is expressed as:

$$B = \beta_0 + \beta_1(CT) + \beta_2(TT) + \beta_3(ET) + \varepsilon \dots\dots\dots 1$$

Where: B = Banditry; CT = cost of transportation; TT = travel time and; ease of transportation β_0 = intercept and; β_1, β_2 and β_3 are slope of CT, TT and ET respectively.

ANALYSIS OF RESULTS

Multiple linear regression analysis was used to test the hypotheses of the study. This reveals the significance of the effect of banditry on the transportation system in Nigeria with specific reference to Kaduna State. The hypotheses of the study were tested with a linear regression model using the statistical package for social scientist (SPSS v.22).

Table 1: Result of Regression

Variables	Coefficient	Std. Error	t stat	Prob
Constant	-2.456	0.635	10.125	0.001
cost of transportation	2.349	0.011	2.723	0.005
travel time	4.256	0.018	6.256	0.003
ease of transportation	-2.856	0.008	-3.222	0.030
R	0.681			
R-squared	0.557			
Adj R-squared	0.513			
S.E of estimate	2.016			
Sig (p-value)	0.001*			
Df	239			
Durbin-Watson	3.24			
f- stat	6.726			

Source: SPSS output, 2020

The R value of 0.681 indicates a strong relationship between the dependent and independent variables. The r-square of 0.557 or 55.7% implies that about 55.7% variation in transportation system on the highway can be explained by variable of banditry activities. The Durbin-Watson of 6.726 indicates that there are no autocorrelation among the variables. The table 1 shows the results from the analysis of the effect of banditry on the transportation system. The result reveals that both cost of transportation and travel time receive a direct positive and statistically

significant effect from banditry activities with a coefficient of 2.349 and 4.256 indicating that at 1% increase in banditry activities on the highway will increase cost of transportation and travel time by 2.35% and 4.26% respectively. The result further shows that ease of transportation has a negative and statistically significant effect from banditry activities. With a coefficient of -2.856 implies that a percentage increase in banditry activities will reduce ease of transportation by 2.86%.

DISCUSSION

H₀₁: Banditry has no significant effect on cost of transportation of goods and services in Kaduna State.

From the table 1, the p-value of 0.005 which is less than 0.05 (i.e. $p < 0.05$) indicates that the null hypothesis which states that “Banditry has no significant negative effect on cost of transportation of goods and services in Kaduna State” is therefore rejected. This means that banditry has significant negatives effect on cost of transportation of goods and services in Kaduna State. From this study therefore, it indicates that banditry activities have resulted in increase in the cost of transportation. This agrees with the finding of Shalangwa (2018) on the nature and consequences of armed banditry in border communities of Adamawa State, Nigeria, which posits that armed banditry has affected the cost of goods and services in the State.

H₀₂: Banditry activities has no significant negative effect on travel time of commuters within Kaduna State

From the table 1, the p-value of 0.003 which is less than 0.05 (i.e. $p < 0.05$) indicates that the null hypothesis which states that “Banditry activities has no significant negative effect on travel time of commuters within Kaduna State” is therefore rejected. This means that banditry has significant negative effect on cost of transportation of goods and services in Kaduna State. From this study therefore, it indicates that banditry activities have resulted in increase travel time of commuters. This agrees with the finding of Raphael (2019) on the impact of armed violence on poverty and development which posits that banditry has increased the time of travel as commuters would either wait to travel together or use a safer road which are usually longer.

H₀₃: Banditry has no significant negative effect on ease of transportation of goods and services in Kaduna State

From the table 1, the p-value of 0.030 which is less than 0.05 (i.e. $p < 0.05$) indicates that the null hypothesis which states that “Banditry has no significant negative effect on ease of transportation of goods and services in Kaduna State” is therefore rejected. This means that banditry has significant negatives effect on ease of transportation of goods and services in Kaduna State. From this study therefore, it indicates that banditry activities have reduced ease of transportation for the commuters. This partly agrees with the finding of O'Fallon, Sullivan

and Hensher (2014) on the study on constraints affecting mode choices by morning car commuters which posits that insecurity has significantly affected ease of transportation of goods and services in the State.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The banditry activities in the Kaduna State has led to proliferation of weapons within the state; violate human security by inflicting loss of lives, bodily injuries and forceful displacement of people and their properties. The obstruction of transportation and business activities by the menace in the State has also led to withdrawals of many investments which is affecting socio-economic development of the state. Based on the findings of this study, the following conclusions are made: Firstly, banditry activities on Nigeria highways have resulted in increase in the cost of transportation by the commuters as road user spend more money directly or indirectly to guarantee safest journey for travels especially the passengers. Secondly, banditry activities in Nigeria have resulted in increase travel time of commuters and time spent on the road as a result diversions and change of routes from locations of possible attacks by the bandits. Lastly, banditry activities in Nigeria have increase burden on the commuters by reducing ease of transportation as result of fear, bad road and psychological imbalance that are caused by the activities of the bandit.

In this course of this study on the effect of banditry on transportation system, that is, the cost of transportation, travel time and ease of transportation in Kaduna State, the following recommendations were offered: Firstly, the effect of banditry activities on cost of transportation by the commuters can be reduced by ensuring that are alternative means of transportation such train in addition to improved security architecture. Secondly, the effect of banditry activities in increasing travel time of commuters and time spent on the road can be reduced by ensuring that the alternative routes are reconstructed and where necessary rehabilitated by government. Lastly, the effect of banditry activities on the ease of transportation can be reduced by providing air surveillance, patrol teams and intelligence that will improve the confidence of the commuters and other road users.

REFERENCES

- Aaron, R. (2017). Militia Fighters Decapitate 40 Police officers in Congo Ambush. Accessed 15 Dec 2020 from. <https://www.reuters.com/article/us-congo-violence/militia-fighters-decapitate-40-police-officers-in-congo-ambush-idUSKBN16W0>
- Ajayi, G.A. (2017). Crime and Security: The Menace of Armed Robbers in Nigeria. Accessed 23 December 2020 from <http://nigeriaworld.com/articles/2017/oct/241/html>
- Amnesty International, (2018). <https://www.vanguardngr.com/2018/08/fear-in-zamfara-as-bandits-ramp-up-attacks-amnesty-intl/>

- Chukwuma, O.A.I. and Francis, O. (2014). Banditry And Crisis Of Public Safety In Nigeria: Issues In National Security Strategies, *European Scientific Journal*, 10(4)
- Modupe, A.F. and Samuel, O.O., (2018). Terrorism, Security Challenge and Implications on Nigeria's Good Neighbourliness, *Research on Humanities and Social Sciences*, 8(14).
- Morgenthau, H.J. (2010). *Politics Among Nations : A Struggle for power and peace*, p. 398.
- Mukhtar, A. (2018). 45 dead in attack by armed bandits in Kaduna. Accessed 20 Dec 2020 from. <https://www.vanguardngr.com/2018/05/984988/>
- Nnoli, O. (2016). *National Security in Africa: A Radical New Perspective*, Enugu: PACREP Publication, p.16.
- O'Fallon, C., Sullivan, C., & Hensher, D. A. (2014). Constraints affecting mode choices by morning car commuters. *Transport Policy*, 11(1), 17-29.
- Onimode, J.O. (2011). "The Sociology of Insecurity: Cattle Rustling and Banditry in North Western Kenya", *Cordesria Bulletin No.2 Dakar: CORDESRIA*: 11-40
- Osaghae, E. (2015). *Urban Violence in Contemporary Africa: Some Theoretical Explorations*, Vol 1. (Ibadan, Ibadan University Press), Pp. 9-20.
- Raphael, S. (2019). The Impact of Armed Violence on Poverty and Development, *Journal of Global Secirity*, Vol 3, No 9, p.212.
- Shalangwa, M.W. (2018). *The Nature And Consequences of Armed Banditry in Border Communities of Adamawa State, Nigeria*, A Thesis Submitted to the School of Postgraduate Studies, Ahmadu Bello University, Zaria in Partial Fulfilment of the Requirements for the Award of a Master Degree in Sociology. (Unpublished).
- Shinkafi, A. (2020). Premium Time. Zamfara Attacks: 3,000 people killed, 2,000 homes destroyed – Official. Accessed 22 Dec. 2020 from. <https://www.premiumtimesng.com/regional/nwest/280761-zamfara-attacks-3000-people-killed-2000-homes-destroyed-official.html>

APPENDIX

SPSS output for Hypotheses

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.681(a)	.557	.513	2.016

a Predictors: (Constant), cost of transportation, travel time, ease of transportation

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	42.617	1	18.234	6.726	.001(a)
	Residual	215.977	238	2.123		
	Total	258.594	239			

a Predictors: (Constant), cost of transportation, travel time, ease of transportation

b Dependent Variable: Banditry

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.456	0.635		10.125	0.001
	cost of transportation	2.349	0.011	.712	2.723	0.005
	travel time	4.256	0.018	.872	6.256	0.003
	ease of transportation	-2.856	0.008	-.0956	-3.222	0.030

a Dependent Variable: Banditry

QUESTIONNAIRE

Questionnaire

Questions related to the Hypotheses (Use these keys as guide to respond to the questions)

Key: 1= strongly agree; 2= agree; 3= disagree; 4= strongly disagree 5= undecided

S/N	Items on Dependent Variable (Banditry)	1	2	3	4	5
1.	Do you agree that there are banditry activities on the highway that you use					

S/N	Items on Independent Variable (Cost of Transportation)	1	2	3	4	5
2.	You pay higher than you used to pay before for transportation					
3.	Your current cost of transportation is affected by the activities of the banditry on the road					
4	Banditry activities has led to increase in the cost of transportation					

S/N	Items on Independent Variable (Travel time)	1	2	3	4	5
5.	You travel time is longer than you used to have before for transportation					

6.	Your current travel is affected by the activities of the banditry on the road					
7.	Banditry activities has led to increase travel time					

S/N	Items on Independent Variable (Ease of transportation)	1	2	3	4	5
8	Your ease of transportation is than before					
9	Your current ease is of transportation is affected by the activities of the banditry on the road					
10	Banditry activities has led to increase ease of transportation					

EMAL SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA İNVESTİSİYA-İNNOVASIYA
CƏLBEDİCİLİYİ AMİLİ
FACTOR OF INVESTMENT-INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF THE
PROCESSING INDUSTRY

İlham Hüseynli

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universtetinin(UNEC) dosenti, “ Riyaziyyat və statistika” kafedrası, Azərbaycan,
Bakı

*Associate Professor of Azerbaijan State University of Economics (UNEC), Department of Mathematics and
Statistics, Azerbaijan, Baku*

XÜLASƏ:

Emal sənayesi milli iqtisadiyyatın ən mühüm həlqəsi, ölkənin soaial-iqtisadi inkişafının əsas ağırlıq mərkəzidir. Ölkə əhalisinin soaial rifahının təmin olunması və yüksəldilməsi də,əsasən, bu sektorun üzərinə düşür. Nəzərə alsaq ki, ölkə əhalisini yüksək keyfiyyətli, ekoloji baxımdan təmiz ərzaq məhsulları və çox istifadə edilən istehlak malları ilə təmin olunması emal sənayesinin üzərinə düşür, onda, dövlətin strateji maraqları baxımdan milli iqtisadiyyatda emal sənayesinin inkişafını daha prioritet edir.

Milli iqtisadiyyatın, xüsusilə, emal sənayesinin inkişafı bu sektorun əsas yükünü çəkən aqrar-sənaye kompleksinin(ASK) davamlı və dinamik inkişafından birbaşa aslıdır.

İndiki zamanda ASK müəssisələri əhalinin artan tələblərinə adekvat cavab verə biləcək keyfiyyətli məhsul istehsal etməli, habelə, ölkənin ixrac potensialının gücləndirilməsi, valyuta ehtiyatlarının artırılmasında önəmli rola malik olmalıdır.

Bu vəzifələrin yüksək səviyyədə həyata keçirilməsi,ilk növbədə, emal sənayesinin, o cümlədən, aqrar-sənaye kompleks müəssisələrinin investisiya-innovasiya cəlbədiciyinə nail olunması ilə bağlıdır.

İndiki qloballaşma dövründə, bilik əsaslı iqtisadiyyatların dünya təsərrüfat sisteminin əsasını təşkil etdiyi bir zamanda daha az əmək tutumlu, yüksək məhsuldarlıqlı və keyfiyyətli məhsul istehsal etmək üçün emal sənayesinə daha çox investisiyalar cəlb etmək, istehsal prosesini daha yeni texnoloji avadanlıqlarla, innovasiya ağırlıqlı elmi yeniliklərlə təmin etmək milli iqtisadiyyatların əsas qayğılarından sayılmalıdır.

Açar sözlər: Emal Sənayesi, İntestisiya-İnnovasiya Cəlbədiciyi, Aqrar-Sənaye Kompleksi.

ABSTRACT

The processing industry is considered the most important link in the national economy, the main center of gravity for the country's socio-economic development. Ensuring and improving

the social welfare of the country's population, is mainly, the responsibility of this sector. Considering that the processing industry is responsible for providing the country's population with high-quality, environmentally friendly food and consumer goods, the development of the processing industry in the national economy is a priority from the point of view of the strategic interests of the state. The development of the national economy, especially the processing industry, is directly related to the sustainable and dynamic development of the agro-industrial complex (AIC), which bears the main burden on this sector. At present, AIC enterprises must produce high-quality products that can adequately meet the growing needs of the population, and also play an important role in strengthening the export potential and increasing the country's foreign exchange reserves. The high level of implementation of these tasks is primarily due to the achievement of investment and innovative attractiveness of the processing industry, including enterprises of the agro-industrial complex(AIC). In the current era of globalization, when the knowledge-based economy forms the basis of the world economic system, it is important to attract more investment in the processing industry in order to produce less labor-intensive, high-performance and high-quality products and equip the production process with new technological equipment. This is considered one of the main tasks of the national economy.

This article considers some theoretical and practical issues of increasing investment and innovation attractiveness of processing industry, increasing the efficiency of investment and innovation activity AIC.

Keywords: Processing Industry, Investment-Innovation Attractiveness, Agro-Industrial Complex.

Müasir iqtisadi sistemdə əhəmiyyətli yer tutan vacib sektorlardan biri kənd təsərrüfatı ilə sənayenin ortaq xüsusiyyətləri və rolunu özündə birləşdirən, əhalinin birbaşa tələbat və istehlak maraqlarının təminatçısı olan emal sənayesi, o cümlədən, aqrar-sənaye kompleksidir(ASK). Hazırki dövrdə dünyanın mütləq əksəriyyət inkişaf etmiş ölkələrində emal sənayesi, daha çox, innovasiyalı inkişaf modelinə keçidlə xarakterizə olunur ki, bunun da əsasını elmi-texniki tərəqqi, rəqəmsal və digər üstün texnologiyaların, daha səmərələşdirici ideyaların əsasını təşkil edən bilik təşkil edir. Əlbəttə ki, burada əsas məqsəd, biliyə və informasiyaya əsaslanan innovasiyaların tətbiqi nəticəsində daha mükəmməl idarəetmə sistemi yaradaraq, istehsalda daha müasir texnologiyaların tətbiqi nəticəsində əmək sərfini azatmaqla rəqabətqabiliyyətli və keyfiyyətli məhsul istehsalına, yəni, əmək məhsuldarlığının ciddi artımına nail olmaqdır.

Aqrar sektorda əmək məhsuldarlığının artması imkan verir ki, əmək resursları, həmçinin, innovasiya yüklü ideyalar kənd təsərrüfatından emal sənayesinə və sonra xidmət sferasına transformasiya etsin. Milli iqtisadiyyatda innovasiyalı proseslərin kənd təsərrüfatından, sənayedən isə xidmətlər sferasına transformasiya edilməsi iqtisadi inkişafın mühüm və labüd mərhələ ardıcılığı hesab edilir. İndiki mərhələdə, bu müşahidə edilən mərhələ ardıcılığının

nəticəsində emal sənayesinin, həmçinin, ASK-ların inkişafı, qeyd etdiyimiz kimi, onların mexanikləşdirmə və texnoloji səviyyəsinin yüksəldilməsi ilə birbaşa əlaqəlidir ki, bu da gəlirlərin artımı hesabına sənaye məhsullarına olan tələbin artımı və kənd təsərrüfatında əmək məhsuldarlığının yüksəlməsinə əhəmiyyətli təsir göstərir [1].

Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində innovasiyalar kənd təsərrüfatının inkişafının, onun, nəinki, iqtisadi sistemdə təqabətqabiliyyətli sahəyə çevrilməsi, həmçinin, daxili bazarı keyfiyyətli ərzaq və digər istehlak malları ilə təmin edilməsi və nəticədə, ölkənin etibarlı və dayanıqlı ərzaq təminatı siyasətinin həyata keçirilməsinin əsas elementidir. Əlbəttə ki, məhz, kənd təsərrüfatı sferasında tətbiq edilən innovasiya fəaliyyətləri, nəticə etibarilə, bu sahəyə yaxın olan digər sahələrin dinamik inkişafına da ciddi təsir göstərir ki, bir çox səbəblərdən, bunlar hazırkı iqtisadi şəraitdə dövlət aqrar siyasətinin əsas vəzifələrinə aid edilir: birincisi, kənd təsərrüfatı ölkə əhalisinin əsas ərzaq təminatçısıdır, ikincisi, bir çox sahələrdən fərqli olaraq, bu sektorda həyata keçirilən geniş miqyaslı yeniliklər hər zaman pozitiv nəticələrlə müşahidə edilməyə bilər, üçüncüsü isə, onu demək olar ki, hətta bu günün özündə, dövlət aqrar siyasətinin kəndlərə və bütövlükdə kəndlilərə qarşı natamam münasibəti özündə ifadə edən prinsipi qalmaqdadır.

Bu şərtlər və kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının təbii çətinlikləri səbəbindən, əhalinin ərzaq və həyati vacib istehlak malları ilə təminatının davamlı inkişaf problemi həm ölkə, həm də ayrı-ayrı regionlar üçün çox aktual olaraq qalır.

Ölkə miqyasında son dərəcə aktual hesab edilən bu problemin həlli üçün aqrar və sənaye sahələrinin birlik modeli olan və bu sahələrin bir-sıra mühüm cəhətlərini özündə birləşdirən emal sənayesinin, o cümlədən, aqrar-sənaye komplekslərin inkişaf etdirilməsi dövlətin iqtisadi siyasətinin mühüm istiqamətlərindən sayılır. Bu istiqamət üzrə dövlətin əsas hədəfi emal sənayesi və ASK müəssisələrinin investisiya-innovasiya cəlbediciliyinin və nəticədə onların istehsal imkanlarının artırılmasıdır.

Bu məqsədə çatmaq üçün, ilk növbədə, emal sənayesinin inkişafının ölkənin daxili bazarı və əhalinin artan tələbatının həcminə, həmçinin, çağdaş dövrün tələblərinə uyğun təmin olunmalı və ölkənin iqtisadi inkişafına adekvat səviyyədə ixrac yönümlü və rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalının mümkün həcmində düzgün dəyərləndirilməsi həyata keçirilməlidir. [2]

Ümumiyyətlə, iqtisadiyyatın digər sahələrində olduğu kimi, emal sənayesində də, innovasiya fəaliyyəti - innovasiya layihələrin həyata keçirilməsinə, habelə yenilikçi infrastrukturun və təhlükəsizliyin yaradılmasına yönəlmiş fəaliyyətləri özündə birləşdirir. (elmi, texnoloji, təşkilati, maliyyə və kommersiya daxil olmaqla). Texnoloji yenilik, bazara təqdim olunan yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul və ya xidmət şəklində yeniliyin son nəticəsidir, yeni və ya təkmilləşdirilmiş bir proses və ya istehsal (transfer) metodudur. Texnoloji yeniliklər eyni təşkilat tərəfindən inkişaf etdirilə bilər, investisiya şəklində alın və ya başqa bir qurumdan borc olaraq icarəyə götürülə bilər. ASK-ların emal sənayesindəki müstəsna rolu, xüsusilə, əhalinin

keyfiyyətli qida məhsulları ilə təminatında daha üstün çəkiyə malik olur. Məhz, bu baxımdan emal sənayesinin inkişafında ASK-in investisiya-innovasiya cəlbediciliyi xüsusi əhəmiyyət daşıyır və bu istiqamətdə dövlətin müstəsna rolu xüsusi qeyd edilməlidir. Yəni dövlət həm daxili bazarı keyfiyyətli ərzaq məhsulları ilə təmin etmək, həm də, ölkəyə daha böyük həcmdə valyuta cəlb etmək üçün ixrac yönlü və əhalinin daha çox istehlak etdiyi məhsulların istehsalında xüsusi maraqlı olmalıdır.

Real baxdıqda, həm aqrar sektor, həm də emal sənayesi üçün investisiya cəlbediciliyi yalnız iqtisadi kateqoriya sayıla bilməz. Bu həm də sosial-iqtisadi kateqoriya sayılmalıdır. Çünki, həm kənd təsərrüfatı coğrafiyasında, həm də onunla bağlı olaraq emal sektorunda meydana çıxan sosial və iqtisadi problemləri ciddi kapital yatırımları olmadan həll etmək asan deyil. Bəzi ekspertlər kənd təsərrüfatının qeyri-dövlət sərmayəçiləri üçün daha az cəlbedici sahə olduğunu hesab edirlər. Onlar hesab edirlər ki, aqro-sənaye kompleksinə qoyulan investisiyalar ehtiyaclara görə son dərəcə qeyri-mütənasib şəkildə böyüyür ki, bu da istehsalın riskli olması və investorlar üçün nəzərəçarpan güzəştlərin olmaması ilə əlaqəlidir [3].

Araşdırmalar göstərir ki, iqtisadiyyatın, o cümlədən, emal sənayesinin investisiya mənbələri içərisində dövlət maliyyələşdirilməsi ilə yanaşı özünümaliyyələşdirmə də üstün çəkiyə malikdir. Yəni azad bazarın prinsiplərinə uyğun olaraq zaman keçdikcə iqtisadi proseslərin davamlı və dayanıqlı xarakter almasında dövlətin rolu azalır, dövlət büdcəsindən müəssisələrin inkişafı ilə bağlı maliyyələşmə səviyyəsi azalır. Yalnız bu prosesdə dövlətin vergi, ssuda, amortizasiya və s. iqtisadi alətlərin vasitəsilə dəstəyi arzu edilən hesab edilir. Müəssisələr üçün, xüsusilə, ASK üçün əhəmiyyətli və əsas investisiya mənbəyi kimi şəxsi vəsaitləri, ilk növbədə, mənfəətləri çıxış edir. Mənfəətin investisiya qərarlarının qəbulundakı rolu, xeyli dərəcədə, onun növündən aslıdır. İlk növbədə, qısamüddətli gözlənilən mənfəətdən investisiya olaraq istifadə edilməsi daha məqbul hesab edilir ki, bu da tez bir zamanda investisiyanın həyata keçirməyə yardım etmiş olur. Yəni bu məqam üçün deyə bilərik ki, mənfəət-investisiyaların yönəldiyi obyektlər üzrə səmərəliliyin nəticəsi, investisiya qərarları üçün isə əsas olaraq dəyərləndirilir.

Müəssisələrinin, innovasiya fəallığı onun potensial bazar imkanları və investorlar üçün cəlbediciliyi ilə müəyyən edildiyi halda, onların mənfəət artımı yeni və rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalı, yeni və daha münasib xammal təminatı, yeni bazarların araşdırılaraq məyyən edilməsi ilə birbaşa əlaqəlidir. İnkişaf etmiş ölkələrdə investisiya fəaliyyəti bazar şərtlərinin imkanları, eləcə də, investisiyaların mənbələri və həcmindən xeyli dərəcədə aslıdır [4].

Azərbaycanda ölkə əhalisinin artan istehlak tələbatını təmin etmək məqsədilə, son dövrlərdə, emal sənayesini daha da inkişaf etdirmək üçün bu sahəyə yönəldilmiş kapital qoyuluşu, cəlb edilmiş investisiyalar, istehsal edilmiş məhsulun səviyyəsi, fəaliyyət növləri, innovasiyaların tipləri və maliyyə mənbələri üzrə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər, habelə, bu

müəssisələrdə investisiya-innovasiya fəaliyyətinə mane olan bəzi amillərin dəyərləndirilməsi vacibdir.

Beləliklə, ilk olaraq, son 7 ildə Azərbaycanda sənayedə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların və innovasiyalara ayrılmış vəsaitlərin həcminə diqqət edək.

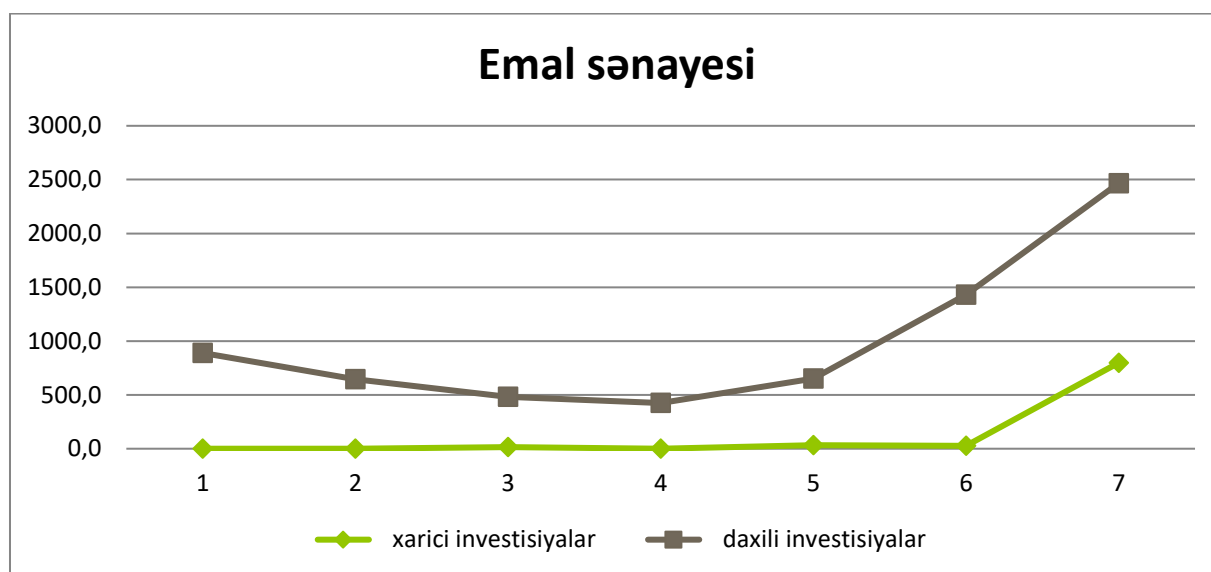
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bütün sənaye	7499.6	7639.5	8499.9	9949.8	10610.1	8497.2	9258.0
Mədəncixarma sənayesi	5095.2	5947.9	7145.1	8576.7	8428.9	5702.3	5670.5
Emal sənayesi	888.9	644.6	482.9	424.3	652.6	1431.9	2466.4
xarici investisiyalar	0.2	0.9	16.1	-	32.0	25.6	798.0
daxili investisiyalar	888.7	643.7	466.8	424.3	620.6	1406.3	1668.4
Qida məhsullarının istehsalı	160.8	92.4	87.9	63.6	125.5	196.6	140.4
xarici investisiyalar	-	-	-	-	32.0	16.5	13.0
daxili investisiyalar	160.8	92.4	87.9	63.6	93.5	180.1	127.4
İçki istehsalı	16.8	14.6	23.7	4.1	26.9	39.3	21.3
daxili investisiyalar	16.8	14.6	23.7	4.1	26.9	39.3	21.3
Tütün məmulatlarının istehsalı	0.0	0.0	-	0.8	0.4	60.7	35.1
daxili investisiyalar	0.0	0.0	-	0.8	0.4	60.7	35.1
Toxuculuq sənayesi	10.4	38.8	10.2	-	5.9	42.9	88.3
daxili investisiyalar	10.4	38.8	10.2	-	5.9	42.9	88.3
Geyim istehsalı	0.0	9.0	10.4	10.5	15.3	23.7	20.0
daxili investisiyalar	0.0	9.0	10.4	10.5	15.3	23.7	20.0
Dəri və dəri məmulatlarının, ayaqqabıların istehsalı	-	-	8.8	0.0	0.1	1.9	0.7
daxili investisiyalar	-	-	8.8	0.0	0.1	1.9	0.7

Cədvəl 1. Sənayedə əsas kapitala yönəldilən investisiyalar (faktiki qiymətlərlə), milyon manat.

Dövlət Statistika Komitəsinin Cədvəl 1-də verilən rəsmi rəqəmlərindən məlum olur ki, son 7 ildə sənayeyə yönəldilmiş investisiyaların əhəmiyyətli hissəsi mədəncixarma sektoruna xərclənmişdir. Məsələn, son 3 ildə (2017,2018,2019) sənayeyə yönəldilmiş investisiyalarda bu sektora ayrılmış investisiyaların xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 79,4%, 67,1%, 61,3% olduğu

halda, emal sənayesi üzrə bu rəqəmlər 6,1%, 16,8% və 26,6% olmuşdur. Yəni ümumi şəkildə desək, illər üzrə emal sənayesinə ayrılmış investisiyaların həcmnin mədənçıxarma sektoruna ayrılmış vəsaitlərə nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə az olmasına baxmayaraq xüsusi çəkisində ciddi artımlar müşahidə olunmuşdur. Bu isə onu göstərir ki, son illər emal sənayesinin ümumi iqtisadiyyatda yeri və rolu artmışdır.

Həqiqətən son 7 ilin məlumatlarından görsənir ki, emal sənayesinə yönəldilmiş investisiyaların dinamikasında da ardıcıl artımlar var və bu şəkil 1-dən əyani şəkildə görsənir.



Şəkil 1.Emal sənayesinə yönəldilmiş daxili və xarici investisiyaların dinamikası.

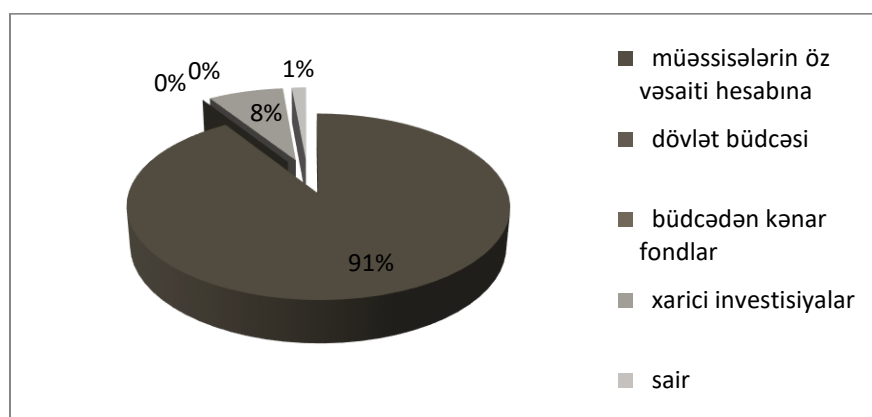
Şəkil 1-dən görünür ki, emal sənayesinə ayrılmış investisiyalarda daxili investisiyalar dominant üstnlüyə malikdir. Əlbəttə, normal iqtisadi proseslər baxımdan götürsək bu nəticə qənaətbəx hesab oluna bilər. Lakin, daxili bazarın keyfiyyətli ərzaq və gündəlik malları ilə yetərli səviyyədə təmin olmadığı hal üçün ölkənin emal sektoru, xüsusilə, ASK müəssisələrinin investisiya-innovasiya cəlbədiciliyinin artırılması üçün dövlət gərəkən tədbirlər həyata keçirməli, həm daxili, həm də xarici investisiyaların daha böyük həcmdə və artan dinamika ilə bu sahəyə yönəldilməsini stimullaşdırmalıdır.

Araşdırmalar həm də onu göstərir ki, iqtisadiyyata, o cümlədən emal sənayesinə yönəldilmiş investisiyalar nə qədər innovasiya ağırlıqlı olsa səmərəlilik bir o qədər yüksək olar, məhsuldarlıq ciddi şəkildə artar və rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalına daha tez nail olmaq olar. Bu baxımdan Azərbaycanda son illər, xüsusilə, 2015-ci ilin əvvəlində baş verən devalvasiya prosesindən sonra pul-kredit sisteminə müşahidə edilən çətin dövrlərdə emal sənayesinə yönəldilmiş innovasiyalara çəkilən xərclərin həcmində azalmalar müşahidə edilsə də son iki ildə yenidən artım qeydə alınmış və 2019-cu ildə 47,66 milyon manat səviyyəsinə çatmışdır. Əlbəttə, bu məbləğin 2019-cu ildə emal sənayesinə ayrılmış cəmi investisiya

xərclərindəki payı xeyli az olsa da (1,9 %), dinamikasında baş verən artım müsbət hal hesab olunmalıdır.

Statistika komitəsinin məlumatlarından həm də o məlum olur ki, son 5 il ərzində emal sənayesinə yönəldilmiş innovasiyaların əhəmiyyətli hissəsi bu sahənin təmsilçilərinin öz vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilmişdir.

Şəkil 2-dən görüldüyü kimi, emal müəssisələrin öz vəsaitləri hesabına həyata keçirdikləri maliyyələşdirmənin cəmi innovasiya xərclərindəki xüsusi çəkisi 91 % təşkil etdiyi halda, digər mənbələr üzrə maliyyələşdirmə kifayət qədər aşağı səviyyədə olmuşdur. Əlbəttə ki, iqtisadiyyatın investisiyalaşdırılması prosesində səmərəlilik və davamlılığı təmin etmək üçün maliyyələşdirilmənin müəssisələrin öz vəsaitləri hesabına həyata keçirilməsi daha məqsədəuyğundur. Lakin dövlətin öz əhalisinin etibarlı ərzaq təminatı və qida təhlükəsizliyi, habelə, yerli istehsal hesabına digər zəruri istehlak malları ilə də təmin olunmasını hədəfləyirsə, bu halda emal sənayesinə xüsusi diqqət göstərməli və bu məqsədlə dövlət büdcəsindən, digər büdcədən kənar fondlardan, habelə, xarici mənbələrdən də emal müəssisələrinin investisiyalaşdırılmasına yardım etməlidir.



Şəkil 2. Maliyyə mənbələri üzrə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər (2015-2019-cu illər), min manat

Emal müəssisələrinin investisiya-innovasiya fəaliyyətinin səmərəliliyi daha çox cəlb edilmiş innovasiyaların tətbiqi istiqaməti ilə bağlıdır. Texnoloji innovasiyalar tətbiqi istiqamətləri üzrə daha çox aşağıdakı istiqamətlər üzrə təsnifatlaşdırılır: yeni məhsulların, xidmətlərin, yeni proseslərin tətbiqi və işlənməsi, texnoloji innovasiyalar ilə əlaqədar maşın və avadanlığın alınması, yeni texnologiyaların alınması, proqram vəsaitlərinin alınması, yeni məhsulların buraxılışı üçün istehsal layihələşdirilməsi, digər istehsal hazırlıq növləri və ya onların istehsalı üzrə yeni xidmətlərin və ya metodların tətbiqi, innovasiya ilə əlaqədar işçilərin öyrədilməsi və hazırlığı və s. Əlbəttə ki, innovasiyaların qeyd olunan bu tətbiq istiqamətləri seçilməsi bazanın tələb və təklifinə uyğun olaraq emal müəssisələri, o cümlədən ASK-in həmin andakı mövcud

vəziyyəti, bazarın əhalinin, daha dəqiq desək, istehlakçıların müasir dövrün tələblərinə adekvat olaraq seçilməli, həmçinin, dövlətin ixrac potensialının strateji hədəflərinə uyğun olaraq məyyənləşdirilməlidir.

Cədvəl 2-də Son 5 ildə Azərbaycanın emal sənayesinə yönəldilmiş innovasiyaların tətbiqi istiqamətləri üzrə quruluş tərkibi və uyğun olaraq xərclərin səviyyəsi təqdim edilmişdir.

Cədvəl 2. Tətbiqi istiqamətləri üzrə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər, min manat

	2015	2016	2017	2018	2019
Emal sənayesi	32492.5	27744.4	16104.0	32967.6	47658.5
yeni məhsulların, xidmətlərin, yeni proseslərin tətbiqi və işlənməsi	10755.3	5645.0	7879.1	11119.0	9600.0
texnoloji innovasiyalar ilə əlaqədar maşın və avadanlığın alınması	12764.5	1962.6	501.9	3899.2	32070.0
yeni texnologiyaların alınması	3018.6	15889.5	158.7	185.2	71.5
proqram vəsaitlərinin alınması	704.4	1072.3	685.3	402.7	5.0
yeni məhsulların buraxılışı üçün istehsal layihələşdirilməsi, digər istehsala hazırlıq növləri və ya onların istehsalı üzrə yeni xidmətlərin və ya metodların tətbiqi	5202.0	2700.0	5300.0	6200.0	5900.0
innovasiya ilə əlaqədar işçilərin öyrədilməsi və hazırlığı	37.2	43.2	-	-	12.0
yeni marketing tədqiqatları	-	-	151.0	-	-
elmi-tədqiqat və işləmələr	10.5	11.6	12.5	9944.5	-
kənar təşkilatların xidmətlərinin ödənilməsinə çəkilən xərclər	-	0.2	0.5	1.0	-
texnoloji innovasiyalara çəkilən digər xərclər	-	420.0	1415.0	1216.0	-

Cədvəl 2-dən o da məlum olur ki, bu illər üzrə texnoloji innovasiyalara yönəldilmiş xərclərdə ən çox paya malik olan istiqamətlər yeni məhsulların, xidmətlərin, yeni proseslərin tətbiqi və işlənməsi, texnoloji innovasiyalar ilə əlaqədar maşın və avadanlığın alınması, eləcə də, yeni məhsulların buraxılışı üçün istehsal layihələşdirilməsi, digər istehsala hazırlıq növləri və ya onların istehsalı üzrə yeni xidmətlərin və ya metodların tətbiqi istiqamətləridir. 2019-cu ildə bu istiqamətlərə yönəldilmiş innovasiya vəsaitlərinin ümumi innovasiya xərclərindəki payı, müvafiq olaraq, 20,1 %, 67,29% və 8,7 % , üst-üstə 96,1 % olmuşdur[5].

Müasir dövrdə insanların günü-gündən artan tələb və istəklərinə çevik və adekvat reaksiya vermək gücündə olan innovasiyalı iqtisadiyatın qarşısında duran əsas vəzifə rəqabətqabiliyyətli, aşağı əmək tutumlu məhsul istehsal etmək, ölkənin ixrac potensialını gücləndirmək və daxili bazara daha çox investisiya, valyuta cəlb etməkdir. Bu şəraitdə,əlbəttə

ki, innovasiyaların strukturunda digər istiqamətlər üzrə xərclər də əhəmiyyətli çəkiyə malik olmalıdır. Bura, ilk növbədə, innovasiya ilə əlaqədar işçilərin öyrədilməsi və hazırlığı, marketing tədqiqatları, habelə, elmi-tədqiqat və işləmələr üzrə xərcləri aid edə bilərik.

Cədvəl məlumatlarından görünür ki, bu istiqamətlər üzrə ayrılan innovasiya xərclərinin ümumi innovasiya xərclərindəki cəmi payı olduqca cüzi olmuşdur -0,03 % . Bu rəqəm isə, indiki bilik əsaslı iqtisadiyyat şərtləri və tələblərinə heç də adekvat deyil.

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Тағыев А.Н. Асланзадə İ.А., İnnovasiya menecmenti, dərs vəsaiti, II hissə, Bakı-2017
2. Hüseynli İ.Q., "Aqrar-sənaye kompleks müəssisələrinin investisiya-innovasiya fəaliyyətlərinin bəzi məsələləri", Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment" (Construction economys and menecment) 2020-ci il. № 4(13)
3. Svitlana Gutkevych, INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF INDUSTRIES: FEATURES AND TRENDS, Baltic Journal of Economic Studies , Vol. 5, No. 3, 2019
4. Санду И.С., Морозова Н.Б. Инновационное развитие АПК: экономические аспекты реализации инновационных проектов, "ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АПК: МЕХАНИЗМЫ И ПРИОРИТЕТЫ" Сборник материалов международной научно-практической конференции ,Moskva-2015
5. <https://www.stat.gov.az/source/industry/>

İNTELLEKTUAL POTENSİAL FENOMENİNİN FƏLSƏFİ-PSIXOLOJİ
MAHIYYƏTİ

PHILOSOPHICAL-PSYCHOLOGICAL ESSENCE OF INTELLECTUAL POTENTIAL
PHENOMENON

Ayna Abuş qızı Hübətova

Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu Psixologiya və xüsusi təhsil şöbəsinin böyük elmi işçisi
*Institute of Education of the Azerbaijan Republic, Senior Research Fellow of the Department of psychology and
special education*

XÜLASƏ

Müasir elmi-texnoloji nailiyyətlər, müasir cəmiyyətdə fəaliyyət göstərən sosial-iqtisadi mexanizmlər, yeni texnologiyalar cəmiyyətin inkişafını daima sürətləndirir. İnsanlar arasında yeni ünsiyyət vasitələri, sosial institutlar, hətta yeni fəaliyyət sahələri yaranır. Fəaliyyət sahələrinin mövcudluğu əldə edilmiş yeni elmi biliklər sistemlərinə əsaslanır. Elmi fəaliyyət getdikcə bir tədqiqat sənayesi olaraq yeni istehsal növü kimi formalaşır. İntellektual istehsal sahələrinin həcmi və səviyyəsi bu sənayenin inkişafının əsasını təşkil edir. Təhsil sistemi, onun strategiyaları, mexanizmləri bu dinamik prosesin hərəkətverici qüvvəsi kimi çıxış edir. Çünki iqtisadi kapitalı intellektual insan potensialına çevirmək məhz bu yolla mümkündür.

İntellektual potensial anlayışına vahid istiqamətdə baxmaq onun bütün səciyyəvi əlamətlərini nəzərə almamaq deməkdir. Çünki intellekt özündə əqli əməliyyatlar sistemini, problemə fərdi üslub və həll strategiya seçimini, verilmiş şəraitə sosial baxımdan adaptasiya kimi əlamətləri birləşdirir. Psixoloji nöqteyi-nəzərdən intellektin mahiyyəti fərdi və ətraf aləmin tələblərinin uyğunlaşdırılması əsasında mümkün bir neçə həll yollarının nizamlı sistemini yaratmaqdır. İntellekti insan davranışını tənzimləyən funksiya kimi dəyərləndirənlərdən biri də V.Şterndir. V.Şternin fikrincə, intellekt – yeni həyat şəraitinə uyğunlaşma qabiliyyətinin ümumi göstəricisidir. Bu zaman insan şüurda apardığı fəaliyyətin nəticələrinə istinad edərək qarşılaşdığı problemi həll etməyə çalışır.

İnsan yalnız bütövlükdə dərk etdiyi və qavradığı xarici aləmin ayrı-ayrı sahələrini özündə birləşdirə bilər. Hər bir insan özünün imkan və qabiliyyətlərinə uyğun gələn sahəni öyrənməklə, şəxsiyyətini mükəmməl şəkildə formalaşdırmaqla digər tərəfdən mühitə uyğunlaşma intellektual davranış kimi təkə mühitin mövcud imkanlarının araşdırılması deyil, eyni zamanda mühitin dəyişdirilməsində özündə əks etdirir. Bu zaman insanın verbal intellekti, problem həll etmək qabiliyyəti, eləcə də praktik intellekti onun intellektual davranışını müəyyən edir. Bu isə fərdin məqsədyönlü yaradıcı fəaliyyəti ilə müşayiət olunur ki, burada yaradıcılıq, təfəkkür və məntiq arasındakı keçid olduqca mürəkkəbdir. S.Seyidovun fikrincə, məntiqi olan və özündə sistemlilik, müəyyən nizam və alqoritm ehtiva edən predmetdə məntiqi

görən şəxs qabiliyyətli, kaosda, nizamsızlıqda və systemsizlikdə məntiqi görən şəxs isə yaradıcıdır.

Beləliklə, insanın öz maraq, tələbat və bacarığına uyğun olaraq gerçəkliyin predmetlərini, onlar arasındakı əlaqəni, qanunauyğunluqları və münasibətləri yaradıcı dəyişməyə imkan verən intellekt digər tərəfdən psixoloji fəaliyyətin xüsusiyyətləri və ya özünəməxsusluğu, təlimə qabillik; mücərrəd anlayış və münasibətlərlə əməliyyat aparmaq qabiliyyəti; gerçəkliyin və ətraf mühitin qanunauyğunluqlarına fəal şəkildə yiyələnmək bacarığı; əvvəlki təcrübədən istifadə etməklə yeni şəraitə uyğunlaşmaq qabiliyyəti kimi də fərqləndirilir.

Açar sözlər: İntellektual Potensial, Şagird, Təfəkkür, Təhsil, Həll Strategiyası.

ABSTRACT

Modern scientific and technical achievements, socio-economic mechanisms operating in modern society, new technologies constantly accelerate the development of society. New means of communication, social institutions, and even new spheres of activity are emerging between people. The existence of the spheres of activity is based on the systems of new scientific knowledge obtained. Scientific activity as a research industry is increasingly being formed as a new type of production. The volume and level of intellectual production areas form the basis for the development of this industry. The education system, its strategies and mechanisms act as the driving force of this dynamic process. Because this is the way to turn economic capital into intellectual human potential.

To look at the concept of intellectual potential in a single direction means not to take into account all its characteristic features. Because intelligence combines such features as a system of mental operations, individual style and choice of strategy for solving a problem, social adaptation to given conditions. The essence of intelligence from a psychological point of view is to create an ordered system of several possible solutions based on the coordination of the requirements of the individual and the surrounding world. One of those who consider intelligence as a function that regulates human behavior is V. Stern. According to V. Stern, intelligence is a general indicator of the ability to adapt to new living conditions. At this time, the person in consciousness is trying to solve the problem facing him, referring to the results of his activities.

A person can include only certain spheres of the external world, which he perceives and perceives as a whole. Each person, studying the sphere that corresponds to his capabilities and abilities, can perfectly form his personality. On the other hand, adaptation to the environment as an intelligent behavior involves not only exploring the existing possibilities of the environment, but also changing the environment. At this time, a person's verbal intelligence, problem-solving ability, and practical intelligence determine their intellectual behavior. And

this is accompanied by a purposeful creative activity of the individual, where the transition between creativity, thinking and logic is quite difficult. According to S. Seidov, a person who is logical and sees logic in a subject that contains a system, a certain order and algorithm, is capable, and one who sees logic in chaos, chaos and haphazardness, is creative.

Thus, intelligence, which allows a person to creatively change the objects of reality, the relations between them, patterns and relationships in accordance with their interests, needs and abilities, on the other hand, stands out as a feature or peculiarity of psychological activity, the ability to learn; the ability to operate with abstract concepts and relationships; the ability to actively master the laws of reality and the environment; the ability to adapt to new conditions with the help of previous experience.

Keywords Intellectual Potential, Student, Thinking, Education, Solution Strategy.

Müasir elmi-texnoloji nailiyyətlər, müasir cəmiyyətdə fəaliyyət göstərən sosial-iqtisadi mexanizmlər, yeni texnologiyalar cəmiyyətin inkişafını daima sürətləndirir. İnsanlar arasında yeni ünsiyyət vasitələri, sosial institutlar, hətta yeni fəaliyyət sahələri yaranır. İctimai həyat, eyni zamanda onu meydana gətirən strukturlar yeniləndikcə, elmi və texnoloji yeniliklər daha da "həssaslaşır". Fəaliyyət sahələrinin mövcudluğu əldə edilmiş yeni elmi biliklər sistemlərinə əsaslanır. Elmi fəaliyyət getdikcə bir tədqiqat sənayesi olaraq yeni istehsal növü kimi formalaşır. İntellektual istehsal sahələrinin həcmi və səviyyəsi bu sənayenin inkişafının əsasını təşkil edir. Təhsil sistemi, onun strategiyaları, mexanizmləri bu dinamik prosesin hərəkətverici qüvvəsi kimi çıxış edir. Çünki iqtisadi kapitalı intellektual insan potensialına çevirmək məhz bu yolla mümkündür.

İntellektual potensialın inkişafı probleminin tədqiqindən öncə intellekt sözünün mənşəyini araşdıraraq. İnsan intellekti dedikdə, ilk olaraq təfəkkür və təlimə qabillik kimi fərdi komponent səciyyələnilir. Latın mənşəli intellekt sözü (intellectus – başa düşmək) geniş mənada, hisslərdən və qavrayışdan tutmuş, təfəkkürə və təxəyyülə qədər insanın bütün idraki funksiyalarını ehtiva edir. Fəlsəfi və psixoloji yanaşmada "intellekt" sözü məzmunca "təfəkkür" anlayışı ilə əlaqələnilir. Bu terminlərin etimoloji mənasını araşdıranda mənzərə daha aydın görünür. "İntellekt" sözü bəzən "ağıllı" sözünə daha yaxınmənalı hesab edilir. Güzəran psixologiyasında bir insan haqqında "ağıllı, ağıllı deyil və ya çox ağıllı" ifadələri işlədilir. Təfəkkür isə "düşünmək" sözünə mənaca daha yaxındır. Bir problemi həll edərkən insan düşünür, düşünmə prosesini həyata keçirir. Deməli, ağıllı, intellekt fərdi keyfiyyəti, təfəkkür isə bir prosesi ifadə edir.

Göründüyü kimi, hər iki termin bir hadisənin iki tərəfini ifadə edir. İntellekt təfəkkür prosesini həyata keçirmək üçün lazım olan fərdi keyfiyyət, təfəkkür isə intellektin, fərdi qabiliyyəti kimi, praktik fəaliyyətdə həyata keçirildiyi prosesdir. Belə terminoloji və funksional qarşılıqlı asılılıq

onu göstərir ki, intellekt - təfəkkür proseslərinin təkmilləşməsi nəticəsində inkişaf edən bir keyfiyyətdir.

Şəxsiyyətin psixoloji və mənəvi xüsusiyyətlərinin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərini səciyyələndirən intellektin və onunla bağlı olan digər xüsusiyyətlərin öyrənilməsi, inkişaf etdirilməsi məqsədi ilə müxtəlif metodikaların işlənilməsi və tətbiq edilməsi məsələsi öz aktuallığını daima saxlamaqdadır. İntellekt və onun faktor göstəriciləri hər bir dövrün tələbatına uyğun olaraq dəyişir və yeni forma alır.

İdrak psixologiyası sahəsindəki bir çox araşdırmalar intellektin quruluşunda təfəkkürün rolunu xüsusi vurğulayır. Fəaliyyət zamanı təfəkkür etmək intellektual inkişafın ən yüksək mərhələsi hesab edilir. Niyə təfəkkürün konseptual funksiyaları intellektin ən yüksək inkişaf forması kimi çıxış edir? Cavab çox güman ki, təfəkkürünün məzmun xüsusiyyətlərinə aiddir. Həqiqətən, təfəkkür formalaşdıqca, fərdi idrak funksiyaları arasında müxtəlif dəyişikliklər baş verir ki, bu da onların mahiyyətini dəyişir.

Məlumdur ki, informasiyanın emalı və mənimsənilməsi təfəkkürün əsas funksiyalarından biridir. Fəaliyyət zamanı isə insan hər gün müxtəlif informasiyalarla qarşılaşır və onlarla əməliyyatlar aparır. Bu informasiya axınında bəzi az həcmli məlumatları o, bilik kimi mənimsəyir. Bilik kimi mənimsənilmiş informasiya keçmiş təcrübəyə əsaslanır və ona yeni məna verir. A.İ.Savenkovun [4, s. 112] fikrincə, yeni bilik keçmiş təcrübəni bütünlükdə struktur baxımdan dəyişdirir. J.Piaje isə qeyd edir ki, özündə yeni məlumatlar daşımayan problem yeni bilik qazandırmır. Çünki məlum bilikləri yeni problemə tətbiq etməklə də yeni bilik qazanmaq mümkündür. Bu mürəkkəb prosesin sistem-struktur xüsusiyyətində keçmiş təcrübəni özündə ehtiva edən intellektin daha dəqiq desək beynin məhsuludur. Məlumdur ki, insan beyni sonsuz sayda özünü tənzimləyən neyronlar çoxluğundan ibarətdir. Onda intellekti beynin, təfəkkür isə intellektin məhsulu kimi qiymətləndirmək olar. Zəncirvari olaraq təfəkkür də özünü tənzimləyən sistem kimi daima yeniləşən, özünü təkmilləşdirən bilən mürəkkəb quruluş kimi fəaliyyət göstərir.

Gerçəkliyin insan tərəfindən dərk edilməsinin əsas forması olan intellektə şüurla təhtəşüurun nisbəti kimi də baxılır. Bu fikri dəstəkləyənlərdən olan V.N.Puşkin qeyd edir ki, əqli fəaliyyət şüurla təhtəşüurun qarşılıqlı fəaliyyətidir. Çünki qarşıya çıxan problemin həlli insan beyninin bir strukturundan (qurumundan) digərinə növbə ilə ötürülür. Problemin qoyuluşu, şərtin tərtibi şüur, həllin tapılması üçün təklif olunan yollar isə təhtəşüur səviyyəsinə aiddir. Növbəti mərhələ, yəni təklif olunan yolların seçimi və yoxlanılması şüurla mümkün olur. Göründüyü kimi problem həllinin yəni intellektual aktın psixoloji əsasını şüur təşkil etsə də, emosional fonu təhtəşüur səviyyəsi təmin edir.

Hər bir yaş mərhələsində intellektual potensialın fəaliyyət və davranışla bağlı səciyyəvi xüsusiyyətləri, təzahür əlamətləri fərqli olur. Fərdin inkişaf tempindəki müxtəliflik nəinki anatomik-fizioloji eyni zamanda psixi istiqamətdəki dəyişikliklərlə də əlaqədardır. Belə ki,

şagirdin intellektual potensialı dedikdə müxtəlif əqli fəaliyyətlər zamanı yüksək nəticələr nümayiş etdirmək imkanını şərtləndirən psixoloji xüsusiyyətlər nəzərdə tutulur. Potensial imkanların reallaşdırılması üçün zəruri olan komponentlərin inteqrasiyası şagirdin gələcək inkişafını şərtləndirir. Bəzən müəyyən çatışmazlıq səbəbindən bu imkanlar realizə edilməyəndə şagirdin bəzi qabiliyyətlərinin inkişafı ləngiyə və ya zaman keçdikcə tamamilə itirilə bilər. Ona görə təcrübəli müəllim və psixoloqlar şagirdlərin intellektual potensialının ayrı - ayrı əlamətlərinə erkən yaşdan diqqət yetirməlidirlər. Şagirdlərin ümumi inkişaf potensialının əsas hissəsini intellektual potensial təşkil edir. İntellektual potensial intellektin ayrı-ayrı strukturlarının inkişaf imkanlarını nəzərdə tutur. Bu potensial özündə təfəkkür əməliyyatların koordinasiyaşması (əməliyyatların qarşılıqlı əlaqələndirilməsi və tənzimlənməsi); əməliyyatın dönrəliliyi (istənilən anda mühakimələrin başlanğıc məqamına qayıtmaq və ya obyektə tam əks nöqtəyi-nəzərdən təhlil etmək imkanı), əməliyyatların avtomatlaşması (tətbiqi məsələlərdə qeyri-iradətlik); müxtəsərlik (müəyyən əməliyyatlar qrupunun bükümləşməsi – paketləşməsi, başqa sözlə bəzi proseslərin aktualaşmasında sürəklilik) kimi keyfiyyət xüsusiyyətlərini birləşdirir.

Müasir dövrdə şagirdlərin qabiliyyətlərini üzə çıxarmaq, onların intellektual və yaradıcılıq imkanlarını daha faydalı, səmərəli istiqamətə yönəltmək mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bəzən müəllim yalnız bilik və bacarıqlarına görə şagirdin qabiliyyətinin yüksək yaxud aşağı olması haqqında qərar qəbul edir. Əslində isə şagirdlərdə bilik, bacarıq, vərdişlər kompleks olaraq, ahəngdar qaydada inkişaf etdirilməli, onların əqli-əmali vəhdəti diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır. Şagirdlərdə beynin həm sol, həm də sağ yarımkürənin fəaliyyət sahələrini stimullaşdıran mərkəzlər ahəngdar şəkildə inkişaf etdirilməlidir. Qeyd etmək lazımdır ki, şagird müvəffəqiyyətini təmin edən təsir vasitələrinin seçilərək tətbiq edilməsində müəllimi bu ahəngdar inkişafın əsas fiquruna çevirir. Müasir təhsilin diferensiaslaşdırılması prinsipi göstərilən amil üçün olduqca əhəmiyyətlidir. Ənənəvi təlimdə şagirdlərin mexaniki yaddaşları inkişaf etdirildiyi və təlim uğurları da əsasən bu yaddaşın inkişaf səviyyəsi ilə şərtləndiyi halda, müasir təhsil konsepsiyası şagirdlərin mexaniki yaddaşı ilə yanaşı məntiqi yaddaşının, təfəkkürün, təxəyyülün inkişaf etdirilməsinə, təlim fəaliyyətinin daha çox yaradıcı aspektə yönəldilməsinə önəm verir. Y.A.Komenskinin "Şagird qab deyil ki, onu doldurasan, şagird bir məşəldir, onu alovlandırmaq lazımdır" fikri müasir təhsil fəlsəfəsi ilə bu gündə səsleşir. Şagirdin mövcud potensialının aşkarlanmasının, inkişafının və gerçəkləşməsinin ən münbit mühiti təlim prosesi hesab olunur. Təlimin şagirdlərin maraq, tələbat və real inkişaf səviyyələrinin nəzərə alınması ilə təşkil edilməsi müəllimin pədaqoji səriştəsindən asılıdır. Bu zaman məzmunun, təlimin forma və üsullarının seçilməsi, təlim tapşırıqlarının və resursların tərtibi ilə yanaşı, şagird haqqında psixoloji biliyə sahib olma da önəm kəsb edir.

İstənilən intellektual fəaliyyətin və ya sınağın nəticəsi subyektin ümumi qabiliyyətinin və müvafiq xüsusi qabiliyyətinin inkişaf səviyyəsindən asılıdır. Məhz bu amillər təlim

prosesində əksər şagirdlərdə xüsusi və ümumi qabiliyyətlərin aşkar təzahürünü şərtləndirir. Bu qabiliyyətlərin peşəkarlıqla, uzunmüddətli və kompleks diaqnostikası əsasında uşaqların gələcək inkişaf istiqamətləri və potensialları haqqında fikir söyləməyə imkan verir. Araşdırmalar göstərir ki, qabiliyyətlərin inkişaf etdirilməsi aşağıdakı tələblər əsasında tənzimlənməlidir [2, s.74]:

- zəif psixoloji tempə malik olan, yaxud tez-tez emosional gərginlik keçirən şagirdlərdən əhvalruhiyyəyə zidd tapşırıqların həllini tələb etməmək;
- qısa müddətə mürəkkəb həcmli, müxtəlif hərəkətlərdən, priyomlardan istifadə edilməsini tələb edən tapşırıqlar verməmək;
- istifadə olunan materiala uşağın fərdi münasibətinin əvvəlcədən müəyyənləşdirilmək;
- uşağın hafizəsinin, yadda saxlama bacarığının verilmiş təlim yükü ilə uyğunluğunu və s təmin etmək.
- mü sahibə və sorğular zamanı sualların düzgün qurulması, suallar verilərkən taktikanın düzgün seçilməsi, gərginlik, stress yaradan situasiyalarda bilərəkdən onu fəal təlimə cəlb etməmək.

Qabiliyyətlərin inkişafının təmin olunması üçün şagirdlərdə əqli fəaliyyət idrak proseslərinin yeni mərhələyə inkişafı zəminində aparılmalıdır. İntellektual fəaliyyətin səmərəli təşkilinin ilkin şərti normal psixofizioloji inkişaf olduğundan problemə əhatəli yanaşılması zəruridir. Çünki, qabiliyyət şəxsiyyətin formalaşması və onun fəaliyyətinin müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsi, öz potensialını sosial mühitdə gerçəkləşdirməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Fikri əməliyyatların formalaşdırılmasında ümumi qabiliyyətlər C.Gilfordun üç tərkibli intellekt modelində [1] araşdırılmışdır. Modeldə ümumi qabiliyyətlərə dair çoxsaylı tədqiqat nəticələri sistemləşdirilmiş və kub təsviri üzərində əyaniləşdirilmişdir. Müəllif təfəkkür qabiliyyətlərini aşağıdakı üç parametərə görə fərqləndirir:

- fikri əməliyyatların xarakterinə;
- fikri proseslərin məzmununa;
- fikri fəaliyyətin məhsullarına (nəticəsinə).

İntellekt modelində təfəkkür əməliyyatların sürəti, inadkarlıq və səhvlərin yoxlanıb düzəldilməsinə meyillilik kimi meyarların əhəmiyyəti olduqca önəmlidir. Şagird formal əməliyyatları-müqayisə, təhlil, qiymətləndirmə, mühakimə yürütmə, proqnozlaşdırmanı ancaq icra etdiyi fəaliyyət zamanı yerinə yetirə bilər. Bu zaman o reproduktiv fəaliyyətlə yanaşı yaradıcılıq fəaliyyəti ilə də məşğul olur. Fəaliyyətə qoşulmaq üçün şagirdə motivasiya maraqlı olmalıdır. Motivasiyada şagirdi fəaliyyətə, axtarısa sövq edən psixoloji təzahürdür ki, bu da nəticə etibarı ilə intellektual qabiliyyətlərin formalaşmasını təmin edir. Müəyyən edilmişdir ki, qabiliyyətlərin fəaliyyət prosesində formalaşmasının psixoloji şərtlərindən hesab olunan maraqlı

faktoru uşaqlarda psixoloji priyomlarla yaradılmalıdır. Təlim zamanı şagird fəaliyyətinin yüksək intellektuallığını xarakterizə edən əlamətləri aşağıdakı kimi təsnifatlaşdırmaq olar:

- 1) Fəaliyyət zamanı qabiliyyətlərinin yüksək səviyyədə inkişafı nəticəsində qazandıqları nailiyyətlər ilə öz həmyaşdlarından fərqlənirlər.
- 2) Çox fəaldılar və daima hər hansı bir fəaliyyət növü ilə həvəslə məşğul olurlar.
- 3) Qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün böyük səy göstərirlər. Belə şagirdlər öz çoxsaylı sualları ilə müəllimi "bezdirmə" də bilər. Bu təbiidir, çünki onlar hər şeyi təfərrüatı ilə bilmək, əlavə məlumatlar almaq istəyirlər. Bu zaman müəllim əlavə məlumatların olduğu mənbələri şagirdə söyləməli və belə kitabları əldə etməkdə, onlara kömək etməlidir.
- 4) Biliklərə müstəqil şəkildə yiyələnməklə, öyrənmə prosesindən böyük həzz alırlar.
- 5) Əhatə mühitinə tənqidi yanaşmağı bacarır, hadisə və proseslərin mahiyyətini dərk etməyə çalışırlar.
- 6) Əlavə informasiya resurslarına mütəmadi müraciət etdiklərindən informasiyanı daha tez və asanlıqla ayıra bilir, materialda əsas fikri dərhal tuta bilirlər.
- 7) Oxuduqları materialları və ya eyni materialın ayrı-ayrı hissələri arasındakı əlaqəni daha tez görür, induksiya, deduksiya metodlarından, məntiqi əməliyyatlardan, sistemləşdirmə, ümumiləşdirmə, təsnifatlandırmadan daha dəqiq istifadə edirlər.

İnsan öz təfəkkürünün yaradıcı fəaliyyəti vasitəsilə obyektiv aləmdə mövcud olan ən mürəkkəb cisim və hadisələri, onların mühüm xüsusiyyətlərini, onlar arasındakı qanunauyğun əlaqə və münasibətləri rəşional səviyyədə dərk etməyə nail olur. Müşahidə zamanı idraka zəngin material ötürməsi nəticəsində təfəkkürün yaradıcı fəaliyyət göstərməsi şəxsiyyətin intellektinin inkişafında əsasən iki istiqaməti ayırd edir [5, s.76]:

1. İntellektin inkişafının birinci istiqaməti müəyyən koqnitiv strukturların inteqrasiyasıdır (bu prosesdə ilkin mərhələlərdən növbətilərə keçid bütün əvvəlki koqnitiv strukturların xüsusi inteqrasiyası zəminində baş verir ki, bu zaman ilkin strukturlar sonrakıların üzvi tərkibi kimi çıxış edir). Deməli, intellekt tədrisən bütün əvvəlki koqnitiv adaptasiya formalarını sistemli şəkildə cəmləşdirir. Əgər yeni yaranmış koqnitiv struktur da əvvəlki strukturların belə tədrisi inteqrasiyası “yer almazsa”, uşaqda intellektual fəaliyyət baş vermir.

2. İntellektin inkişafının ikinci istiqaməti aləm haqqında təsəvvürün invariantlılığının yüksəlməsidir ki, burada təkamül prosesi mərkəzləşmədən əksmərkəzləşməyə doğru baş verir. Mərkəzləşmə elə spesifik təhtəşüür idraki mövqedir ki, idraki təcrübənin quruluşu şəxsi subyektiv hal və ya dərk edilən situasiyanın təsadüfən nəzərə çarpan hər hansı bir elementi ilə şərtlənir (“gerçəklik yalnız mənim gördüklərim və duyduqlarımdan ibarətdir” prinsipinə uyğun olaraq). Əksmərkəzləşmə isə öz nöqtəyi-nəzərinin “əsiri olmaq”dan və ya konkret situasiyanın xüsusi halı ilə bağlı müddəalardan və s. azad olmağı ehtiva edir.

İntellektə vahid istiqamətdə baxmaq onun bütün səciyyəvi əlamətlərini nəzərə almamaq deməkdir. Çünki intellekt özündə əqli əməliyyatlar sistemini, problemə fərdi üslub və həll strategiya seçimini, verilmiş şəraitə sosial baxımdan adaptasiya kimi əlamətləri birləşdirir. Psixoloji nöqteyi-nəzərdən intellektin mahiyyəti fərdi və ətraf aləmin tələblərinin uyğunlaşdırılması əsasında mümkün bir neçə həll yollarının nizamlı sistemini yaratmaqdır. İntellekti insan davranışını tənzimləyən funksiya kimi dəyərləndirənlərdən biri də V.Şterndir. V.Şternin fikrincə [2, s.328], intellekt – yeni həyat şəraitinə uyğunlaşma qabiliyyətinin ümumi göstəricisidir. Bu zaman insan şüurda apardığı fəaliyyətin nəticələrinə istinad edərək qarşılaşdığı problemi həll etməyə çalışır. Məsələn, məsələ həlli zamanı insan hər bir həll variantını fikrində yoxladıqdan sonra həyata keçirir.

J.Piajeyə görə “intellekt canlılığın mühitə adaptasiyasının ən kamil formasıdır ki, bu zaman assimilyasiya (subyektin psixikasında mühit elementlərinin koqnitiv psixi sxemlər şəklində canlandırılması) və akkomodasiya (bu koqnitiv sxemlərin obyektiv gerçəkliyin tələblərinə uyğun dəyişdirilməsi) prosesləri qarşılıqlı vəhdətdə baş verir”. Eyni zamanda J.Piajeyə görə uşağın predmetli fəaliyyəti onunla ətraf mühit arasında vasitəçi kimi çıxış edir. İntellektual inkişaf üçün uşağın real predmetlərlə davranışı, eksperiment aparması, onları tədqiq etməsi olduqca zəruridir. Getdikcə artan və mürəkkəbləşən təcrübəsi sayəsində predmet fəaliyyətinin əqli əməliyyatlara çevrilməsi baş verir.

İnsan yalnız bütövlükdə dərk etdiyi və qavradığı xarici aləmin ayrı-ayrı sahələrini özündə birləşdirə bilər. Hər bir insan özünün imkan və qabiliyyətlərinə uyğun gələn sahəni öyrənməklə, şəxsiyyətini mükəmməl şəkildə formalaşdırmağa bilər. Digər tərəfdən mühitə uyğunlaşma intellektual davranış kimi təkcə mühitin mövcud imkanlarının araşdırılması deyil, eyni zamanda mühitin dəyişdirilməsində özündə əks etdirir. Bu zaman insanın verbal intellekti, problemləri həll etmək qabiliyyəti, eləcə də praktik intellekti onun intellektual davranışını müəyyən edir. Bu isə fərdin məqsədyönlü yaradıcı fəaliyyəti ilə müşayiət olunur ki, burada yaradıcılıq, təfəkkür və məntiq arasındakı keçid olduqca mürəkkəbdir. S.Seyidovun fikrincə [5, s. 129], məntiqi olan və özündə sistemlilik, müəyyən nizam və alqoritm ehtiva edən predmetdə məntiqi görünən şəxs qabiliyyətli, xaosda, nizamsızlıqda və systemsizlikdə məntiqi görünən şəxs isə yaradıcıdır.

Beləliklə, insanın öz maraq, tələbat və bacarığına uyğun olaraq gerçəkliyin predmetlərini, onlar arasındakı əlaqəni, qanunauyğunluqları və münasibətləri yaradıcı dəyişməyə imkan verən intellekt digər tərəfdən psixoloji fəaliyyətin xüsusiyyətləri və ya özünəməxsusluğu, təlimə qabillik; mücərrəd anlayış və münasibətlərlə əməliyyat aparmaq qabiliyyəti; gerçəkliyin və ətraf mühitin qanunauyğunluqlarına fəal şəkildə yiyələnmək bacarığı; əvvəlki təcrübədən istifadə etməklə yeni şəraitə uyğunlaşmaq qabiliyyəti kimi də fərqləndirilir. Bu təyindən görüldüyü kimi intellektin əsas xüsusiyyətlərini aşağıdakı kimi təsnifatlaşdırmaq olar [6, s.103]

:

- 1) səviyyə xüsusiyyətləri – psixi proseslər zamanı verbal və qeyri verbal funksiyaları üzrə əldə edilmiş səviyyələrin əks etdirilməsi;
- 2) kombinator keyfiyyətlər - müxtəlif növ əlaqə və münasibətlərin müəyyənləşdirilməsi, daha dəqiq desək müxtəlif kateqoriyalı kombinasiyaları qurmaq qabiliyyəti aid edilir;
- 3) prosessual keyfiyyətlər - əqli fəaliyyətin əməliyyatların tərkibi, üsulları və informasiya prosesləri aid edilir;
- 4) tənzimləyici keyfiyyətlər - psixoloji fəallığın idarə edilməsi və ona nəzarəti aid edilir.

Qeyd edək ki, bu xüsusiyyətlər əsasında intellektual potensialın inkişaf kriteriyaları müəyyən olunur.

- təfəkkür əməliyyatları (göstəricilər – məntiqi əlaqələrin müəyyənləşdirilməsi, kateqoriyalara görə ümumiləşdirmə və təsnifatlaşdırma qabiliyyəti).

- ümumi intellektual səviyyə (göstəricilər - mühitə uyğunlaşmaq bacarığı, hissələrdən tamın qurulması qabiliyyəti və s.);

-münasibətlərin müəyyənləşdirilməsi (göstəricilər - əlaqələrin və uyğunluqların aşkarlanması və s.);

Yuxarıda sadalanan intellektual potensialın inkişaf kriteriyaları fərdin ətraf mühitlə birbaşa əlaqəsini təmin edən qabiliyyətlərlə qarşılıqlı təsir prosesində inkişaf edir. Ümumi intellektlə sıx bağlı olan qabiliyyətlər (məsələn, verbal qabiliyyətlər) mühitin təsirinə məruz qaldıqda təzahür edir. Qabiliyyətin inkişaf etməsinə mənafə, meyil və yaxud şəxsiyyətin istiqaməti, tələbatı, maraq və ideyaları da təsir edir. İnsanlar arasında mövcud olan fərdi-psixoloji müxtəliflik də qabiliyyətin inkişafında mühüm rol oynayır.

İntellektin fərdi müxtəliflik kimi qiymətləndirilməsi onu diferensial psixologiyanın tərkib hissəsi edir. Fərdi fərqlilik nədir və necə təyin oluna bilər sualı fərqli aspektlərdən araşdırılır. İlk olaraq intellektual sahədəki fərdi müxtəlifliyin səbəbləri mühit və ya irsi faktorlarla şərtlənən neyrofizioloji xüsusiyyət olan qabiliyyətlər kimi nəzərdən keçirilir. Psixoloji xüsusiyyət kimi qabiliyyətləri bir qayda olaraq iki: “anadangəlmə” və “irsiyyət” anlayışları ilə izah edirlər. Fərdin intellektual inkişafının istiqaməti bu amillərdən müəyyən dərəcədə asılıdır. Bir çox tədqiqatlar [2, s.54] göstərir ki, uşaq hər hansı bir qabiliyyətlə deyil, qabiliyyətlərin yalnız anatomic – fizioloji şərtləri olan müəyyən təbii imkanlarla doğulur. Yəni bu imkanlar qabiliyyətlərin genetik kodlarıdır və əlverişli mühitə düşdükdə qabiliyyətlərə çevrilirlər. Təbii imkanların inkişafı onların bilavasitə təbiətinə uyğun gəlməyən bilik, bacarıq və vərdislərlə kompensasiya olunmağa başlayır.

Neyrogenetika və biotexnologiya üzrə Amerika mütəxəssisi Şaron Moalemun “Genlər Unutmaz” kitabında maraqlı bir şərh vermişdir [3]. Kitabda göstərilir ki, “Ana arı ilə işçi arı eyni genlərə sahibdir. Bəs niyə fərqli statusa sahibdirlər? Çünki sürfə şəklində ana seçiləcək

arılar daha yaxşı qidalanır. Qəbul edilən qida genlərin ifadəsini dəyişir. Deyək ki, dəstə yeni bir ana seçməyə qərar verdi. Bir neçə şanslı sürfə seçilir. Gənc işçi arılar onları arı südü ilə təmin edirlər. Arı südü protein və amin turşuları ilə zəngindir. Əvvəlcə bütün arılar süddən dadırlar, amma işçilər tezliklə süddən doyuurlar. Lakin ana olanlar qidalanmağa davam edirlər. Bütün “bacılarını öldürən ilk arı ana olur.” verilən bu məlumatdan görüldüyü kimi genlər vacib olsa da, genlərin ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi daha vacib məsələdir. Genlərin ətraf mühitin təsiri ilə dəyişməsinə öyrənən epigenetikada bu baxımdan olduqca maraqlı tədqiqatlar aparılır.

İntellektin təşəkkülündə genetik amillərin rolu, eləcə də gen-mühit qarşılışması ilə bağlı H.Ayzenkin [1] tədqiqatları diqqəti cəlb edir. O, genetik amillərin mühitə təsirinin 3 istiqamətini müəyyən edir:

1. Ümumi bir şəraitdə (mühitdə) ailənin bütün üzvlərinin eyni genə (irsiyyətə) malik olması - passiv təsir;
2. Mühitin şəxsi keyfiyyətlərin və xüsusiyyətlərin formalaşmasında səbəb ola biləcək irsi xüsusiyyətlərə təsiri reaktiv təsir;
3. İnsanın öz geninə müvafiq şəraiti tapması və ya yaratması fəal təsir adlanır.

Göründüyü kimi intellektin həm genetik, həm də mühit amilindən asılı olması onun necə mürəkkəb struktura malik olduğunu göstərir. Genetik amillər uşağın valideynlərindən irsi informasiya vasitəsilə aldığı potensialdır. Bu potensial orqanizmin inkişafı prosesində ətraf mühitlə səmərəli qarşılıqlı münasibətlər üçün istifadə ediləcək imkanların əsasını təşkil edir.

İnsanın hansı potensialla doğulmasından asılı olmayaraq, zəruri olan intellektual davranış vərdişləri sosial mühitlə münasibətlərdə inkişaf edib təkmilləşir. Fikrimizcə, həyatın ilk anlarından uşağın intellektual funksiyalarının müəyyən hissəsi irsi faktorlarla şərtlənsə də, bu hal tezliklə dəyişir. Zaman keçdikcə uşaq öz fiziki və sosial çevrə imkanları ilə fərqli fərdə çevrilir.

Fərdi fərqliliyin necə müəyyən edilməsi məsələnin ikinci tərəfidir. Hər hansı bir təzahürün reallığına olan şübhələrin aradan qaldırılması üçün onun ölçülməsi, müqayisə edilməsi və struktur müxtəlifliyinin nümayiş etdirilməsi ən güclü sübutdur. İntellektual inkişaf səviyyəsindəki fərdi müxtəliflik müntəzəm müşahidələr, müxtəlif testlər aparmaqla müəyyən edilsə də, bu metodlar fərdi fərqliliyi qismən müəyyən etmək iqtidarında olması yaddan çıxmamalıdır. Çünki intellekt təzahürü bəzən özünü birbaşa deyil, müəyyən həyati məsələlərin həlli zamanı dolayısıyla büruzə verir.

Beləliklə intellekt anlayışının fəlsəfi mahiyyəti ümumi halda düşünmək, təfəkkür etmək mexanizmlər sistemini, psixoloji məzmunu isə baş verən hadisə və təzahürlərin fərdin daxilində subyektiv mənzərəsini əks etdirmək imkanlarını müəyyənləşdirir. Yəni psixoloji baxımdan intellektin mahiyyəti fərdi tələbatların real tələblərlə uyğunlaşma sisteminin yaradılmasıdır. İnsan yalnız özünü şəraitdən asılı və asılı olmayaraq məhz o zaman apara bilər ki, o şərait

haqqında tam və adekvat təsəvvürlərə sahib olsun.

ƏDƏBİYYAT

1. Bəylərov E.B. İntellekt Nəzəriyyələri və modellər. Bakı: MaxOfset, 2020, 174 s.
2. Əlizadə Ə.Ə. Müasir Azərbaycan məktəbinin psixoloji problemləri. Bakı: Pedaqogika, 2004, 432 s.
3. M.Sekman, B.Eriş Çocuklar nasıl başarır? 1 ALFA BasımYayım Dağıtım San. Ve Tic Ltd.Şti, 2017, 291s.
4. Савенков А.И. Педагогическая психология. В 2т. Том 1. Москва: Издательского центра, Академия, 2009, 416 с.
5. Сеидов С.И. Феноменология творчества (творчество, парадоксы, личность, культура), Баку: Чашыюглу, 2009, 304 с..
6. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. СПб: Питер, 2002, 272с

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL
BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ
INVESTIGATION OF THE DIGITAL ADDICTION STATUS OF HIGH SCHOOL
STUDENTS IN THE COVID-19 PANADEMY PROCESS

Ali ŞAHİNGÖZ

Yerköy İbn-i Sina Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Yerköy İbn-i Sina Vocational and Technical Anatolian High School
ORCID NO: 0000-0002-9507-1789

Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK

Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Eldivan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Çankırı Karatekin University, Eldivan Vocational School of Health Services
ORCID NO: 0000-0003-2980-7804

ÖZET

Yaşadığımız pandemi süreci sosyal ve öğrenim hayatımızı dijital ortama taşımıştır. Bu süreç Dünyada ve Türkiye’de en önemli bağımlılık olarak değerlendirilen dijital bağımlılığının artmasına zemin hazırlamıştır. Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini belirlemektir. Çalışma Gaziantep Türk Telekom Meslek ve Teknik Anadolu lisesinde çalışmaya katılmayı değerlendiren, araştırmacılar tarafından hazırlanan veri toplama formu ve Arslan ve arkadaşları (2015) tarafından geliştirilen “Dijital Bağımlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Dijital Bağımlılık Ölçeği, 5’li likert ölçeği temelinde geliştirilmiştir. Ölçek oyun, Sosyal Medya ve Sosyal Hayata Etki Boyutu olmak üzere 3 boyuttan oluşmuştur. Verin analizinde ikili karşılaştırmalarda t testiyle, çoklu grup karşılaştırmasında varyans analizi testi ve farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının tespiti için yapılan TUKEY Testi kullanılmıştır. Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik Kurul izni alınmıştır ayrıca katılımcılardan da yazılı ve sözlü onay alınmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %68,4’ü kız öğrenci, %61,4’ü 17 yaşında, %59,6’sı 4. Sınıf öğrencisi idi. Katılımcıların baba ve annelerinin eğitim durumları sırası ile %43,9 ve 59,6 ilköğretim idi. Öğrencilerin %73,7’sinin kendisine ait telefon, tablet ya da bilgisayar var idi. Öğrencilerin dijital bağımlılık alt boyutu incelendiğinde, oyun boyutu erkeklerde, 3. Sınıf olanlarda, annesi okuryazar olmayanlarda ve gelir düzeyi 1000 TL ve az olanlarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek idi ($p<0,05$). Araştırma sonucunda lise öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerine ilişkin puan ortalamalarından oyun boyutu cinsiyet, sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne eğitim durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Pandemi sürecinde aile ve öğrencilere yapılan eğitimlerde dijital bağımlılık konusu da yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Bağımlılık, Bağımlılık, Öğrenci.

ABSTRACT

The pandemic process we live in has digitalized our social and educational life. This process paved the way for the rise of digital addiction addictive considered the most important in the world and Turkey. The aim of this research is to determine the digital addiction levels of high school students. The study was conducted with 57 students who accepted to participate in the study in Gaziantep Türk Telekom Vocational and Technical Anatolian High School. In the study, the data collection form prepared by the researchers evaluating the demographic information of the students and the “Digital Addiction Scale” developed by Arslan et al. (2015) were used. Digital Addiction Scale was developed on the basis of a 5-point Likert scale. In the analysis of the data, t-test in paired comparisons, analysis of variance test for multi-group comparison and TUKEY Test to determine which group caused the difference were used. Approval of Çankırı Karatekin University Ethics Committee was obtained and written and verbal consent was obtained from the participants. 68.4% of the students participating in the study were female students, 61.4% were 17 years old and 59.6% were 4th grade students. The education status of the fathers and mothers of the participants was 43.9% and 59.6%, respectively. 73.7% of the students had their own phone, tablet or computer. When the digital addiction sub-dimension of the students was examined, the game dimension was statistically significantly higher in males, those in 3rd grade, those whose mothers were illiterate, and those whose income level was 1000TL or less ($p < 0,05$). As a result of the study, it was determined that the game dimension differed significantly from the mean scores of the digital addiction levels of high school students in terms of variables such as gender, class level, economic status, and maternal education. During the pandemic process, digital addiction should also be included in the education of families and students.

Keywords: Digital Addiction, Addiction, Student

GİRİŞ

Covid-19 pandemisi sebebi ile yaşadığımız kısıtlamalar ve eve kapanma süreci Dijital sürdürülebilirlik çerçevesinde internet ve dijital kullanımını artırmıştır. Digital platformun pandemi sürecinde okul-iş hayatını çevrim içi devam ettirebilme olanağı ve sosyal faydalar sağlmasına rağmen, yoğun internet ve dijital kullanımına bağlı psikiyatrik bozukluklar, uyku bozuklukları ve hatta bağımlılığa varabilecek dezavantajları da bulunmaktadır. Çalışmalar dijital bağımlılıkların toksik madde tüketimi ile benzerliklerinin altını çizmektedir(1-5). COVID-19 salgınının yarattığı eve kapanmalar, okulların ve sosyal hayatın online platforma taşınması öğrencilerde dijital bağımlılığa katkıda bulunmuş olabilir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin COVID-19 salgını sürecindeki dijital bağımlılık durumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın örneklemini Gaziantep Türk Telekom Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden 57 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler Gaziantep Türk Telekom Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde çalışan araştırmacı öğretmen aracılığı ile okulda yüz yüze eğitime geçilen süre (12 Ekim- 12 Kasım 2020) zarfında toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Demografik veri formu

Örnekleme oluşturan bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgi elde edebilmek amacıyla araştırmacılar tarafından ilgili literatür(1-5) doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu formda; yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, telefon tablet kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır.

Dijital Bağımlılık Ölçeği

Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya (2015) tarafından geliştirilen ve “Lise ve Üniversite Öğrencilerinde Dijital Bağımlılık” başlıklı çalışmada kullanılan 29 maddelik üç faktörlü bir yapıya sahip “Dijital Bağımlılık Ölçeği” kullanılmıştır (6).

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp. paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizlerinde ortalama±standart sapma ve frekans değerleri, ikili karşılaştırmalarda t testi, çoklu grup karşılaştırmasında varyans analizi testi ve farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının tespiti için yapılan TUKEY Testi kullanılmıştır. Testlerin anlamlılık düzeyi için $p<0,05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma için Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik kurulundan 355 numaralı (2020) etik kurul onayı alınmıştır. Ayrıca öğrencilerden sözel olarak onam alınmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların %68,4’ü kız öğrenci, %61,4’ü 17 yaşında, %59,6’sı 4. Sınıf da %43,9’unun babasının ve %59,6’sının annesinin eğitimi İlkokul idi. Baba çalışma durumu %64,9 ve %36,8’inin gelir düzeyleri 2000 – 3000 TL arasında idi. Öğrencilerin %73,7’sinin kendisine ait telefon, tablet ya da bilgisayarınız var idi (Tablo 1).

Tablo1. Katılımcıların Demografik Bilgilerin Dağılımı

Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kız	39	68,4
	Erkek	18	31,6
Yaş	16	13	22,8
	17	35	61,4
	18	8	14,0
	19	1	1,8
Sınıf	3. sınıf	23	40,4
	4. sınıf	34	59,6
Baba eğitimi	İlkokul	25	43,9
	Ortaokul	13	22,8
	Lise	15	26,3
	Üniversite	4	7,0
Anne eğitimi	Okuryazar değil	10	17,5
	İlkokul	34	59,6
	Ortaokul	8	14,0
	Lise	5	8,8
Baba son 1 yıldır çalışma durumu	Çalışıyor	37	64,9
	Çalışmıyor	20	35,1
Gelir düzeyi	1000 TL'den Az	7	12,3
	1000 – 2000 TL	17	29,8
	2000 – 3000 TL	21	36,8
	3000 TL'den Fazla	12	21,1
Kendinize ait telefon, tablet ya da bilgisayarınız var mı?	Evet	42	73,7
	Hayır	15	26,3
Evet ise hangisi* N:42	Cep telefonu	41	97,6
	Bilgisayar	5	11,9
	Tablet	3	7,14

*Çoklu cevap verilmiştir.

Öğrencilerin dijital bağımlılık alt boyutu incelendiğinde, oyun boyutu erkeklerde, 3. Sınıf olanlarda, annesi okuryazar olmayanlarda ve gelir düzeyi 1000 TL ve az olanlarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek idi ($p<0,05$). Araştırma sonucunda lise öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerine ilişkin puan ortalamalarından oyun boyutu cinsiyet, sınıf düzeyi, ekonomik durum, anne eğitim durumu değişkenleri açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir($p<0,05$)(Tablo 3).

Tablo 2. Katılımcıların bazı özellikleri ile Dijital Bağımlılık Ölçeği boyutları ve toplam puanı ile ilişki

Özellikler	n(%)	Oyun Boyutu X±SS	Sosyal Medya Boyutu X±SS	Sosyal Hayata Etki Boyutu X±SS	Toplam X±SS
Cinsiyet					
Kadın	39(68,4)	1,85±0,821	3,05 ±1,22	2,27 ±1,21	2,87 ±0,95
Erkek	18(31,6)	2,56±1,004	3,09 ±1,20	2,37 ±1,31	2,87 ±0,76
İstatistik test		t:3,65 p: 0,007	t:-0,61 p:0,55	t:0,55 p:0,58	t:0,11 p:0,99
Sınıf					
3. sınıf	23(40,4)	2,28±1,058	3,37 ±1,13	2,39 ±1,26	2,37± 1,15
4. sınıf	34(59,6)	1,93±0,826	3,32 ±1,09	2,37 ±1,31	2,61 ±1,02
İstatistik test		t:2,60 p: 0,15	t:0,53 p:0,60	t:-0,61 p:0,55	t:0,55 p:0,58
Baba eğitimi					
İlkokul	25(43,9)	2,04±1,019	2,98 ±1,18	1,78 ±0,73	2,54 ±0,50
Ortaokul	13(22,8)	2,13±0,863	2,90 ±1,26	1,83 ±1,26	2,66± 0,59
Lise	15(26,3)	1,94±0,867	2,72 ±1,47	1,62 ±0,40	2,32± 0,30
Üniversite	4(7,0)	2,59±1,014	2,93 ±1,26	1,47 ±0,62	2,22 ±0,33
İstatistik test		F:0,92 p:0,57	F:1,50 p:0,59	F:0,78 p:0,53	F:0,02 p: 0,98
Anne eğitimi					
Okuryazar değil	10(17,5)	2,38±1,293	2,86 ±0,76	1,19 ±0,32	2,49 ±0,57
İlkokul	34(59,6)	1,98±0,882	2,78± 0,57	1,62 ±0,67	2,34 ±0,43
Ortaokul	8(14,0)	2,20±0,865	2,83 ±1,12	1,60 ±0,88	2,40 ±0,53
Lise	5(8,8)	1,87±0,577	2,50 ±0,41	1,67 ±0,51	2,38± 1,11
İstatistik test		F:1,06 p: 0,42	F: 0,64 p:0,63	F:0,82 p:0,55	F:0,25 p:0,78
Gelir düzeyi					
1000 TL'den Az	7(12,3)	2,17±1,286	2,63 ±0,72	1,95± 1,11	2,84 ±1,30
1000 – 2000 TL	17(29,8)	2,06±1,012	2,68 ±0,75	1,46± 0,60	2,74 ±1,38
2000 – 3000 TL	21(36,8)	2,11±0,834	2,99 ±0,76	1,63 ±0,59	2,82 ±1,37
3000 TL'den Fazla	12(21,1)	1,95±0,874	2,80 ±1,04	1,54 ±0,46	2,99 ±1,11
İstatistik test		F:1,18 p: 0,32	F: 0,64 p:0,63	F:0,71 p:0,55	F:1,60 p:0,20

TARTIŞMA

Çalışmamızda dijital bağımlılığın oyun alt boyutu için erkek öğrencilerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Çalışmamızın tersine son araştırmalar kız çocuklarının erkeklerden

daha yüksek miktarda internet bağımlılığı semptomu gösterdiğini belirtmiştir(7-9) Çalışmamızda annenin eğitim düzeyi ve toplam gelir düzeyleri düştükçe dijital bağımlılığın oyun alt boyutu için anlamı bir fark görülmüştür. Dong ve ark. yaptıkları bir çalışmada yıllık aile geliri veya anne veya babanın eğitim düzeyinde önemli bir fark olmadığı görülmüştür(1). Lise öğrencisi için anne eğitim düzeyinin çocuk eğitiminde oldukça önemli olduğu bilinmektedir. Dijital bağımlılık konusunda çocukların ebeveynlerinde eğitilmesi oldukça fayda sağlayacaktır.

Çalışmamızda öğrencilerin %73,7'sinin kendinize ait telefon, tablet ya da bilgisayarı mevcuttur. Bununda % 97,6'sının cep telefonu olduğu görülmüştür. Benzer bir çalışmada da Akıllı telefonlar veya tabletlerin öğrenciler arasında birincil elektronik cihaz olduğu görülmüştür (1) Ayrıca, elektronik cihazlara sahip 3183 yanıtlayıcının derinlemesine bir analizde, bireylerin elektronik cihazları kullanmaya başladıkları ortalama yaşın $12,14 \pm 2,66$ yıl olduğunu ve en yüksek akıllı telefon kullanım oranının % 90,76 olduğunu, bunu da % 30,19 ile tabletlerin izlediğini göstermiştir (10).

Malazya da 327 öğrenci ile yapılan sosyal medya bağımlılığı çalışmasında öğrencilerin sosyal medyayı bilgi aramak için nadiren kullandıkları görülmüş ve öğrenciler arasında sosyal medya kullanımının tek nedeni içsel nedenler şeklinde yorumlanmıştır(11).

İspanya'da, sorunlu internet kullanıcılarının yaygınlığının % 4,9- % 18,5 arasında olduğu tahmin edilmektedir(12). Ayrıca Avrupa genelinde, son araştırmalar patolojik internet kullanımı için% 4.4 ile% 13.5 arasında ve problemlili internet kullanımı için% 14.3 ile% 54.9 arasında değişen yaygınlık bildirmiştir(13). Bir çalışmada COVID-19 salgını sırasında, deneklerin % 46,8'inin internet kullanımına bağımlılığın arttığını ve% 16,6'sının daha uzun süre internet kullanımına sahip olduğunu bildirilmiştir (14). 170 öğrencinin internet bağımlılığı ve saldırganlık durumlarının incelendiği çalışmada elde edilen sonuçlara göre öğrenciler orta düzeyde internet bağımlılığı olduğu ve İnternet bağımlılığı ile saldırganlık arasında doğrudan ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır(15). Yapılan çalışmalar sosyal medya detoksu uygulanan üniversite öğrencilerinin detoksifikasyon dönemi sırasında ve hemen sonrasında ruh halinde olumlu bir değişiklik, kaygıyı azaltma ve uykuda iyileşme bildirdiğini ortaya koydu(16).

SONUÇ

Sonuç olarak zaten tüm dünyayı saran dijitalleşme internet kullanımını artırmıştır. Ek olarak covid-19 pandemisi sebebi ile yaşanan kapanmalar dijital kullanımımızı zorunlu hale getirdi diyebiliriz. Dijital kullanımının bağımlılık durumuna geçmemesi ve bağımlılığın getirisi olan saldırganlık, uyku bozuklukları, anksiyete gibi sıkıntıların yaşanmaması için aileler ve öğrencilerin dijital kullanımı konusunda farkındalıklarının geliştirilmesi gerekmektedir. Hem okulların hem toplumun bağımlılık konusunda önlemler alması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- 1.Dong HX, Yang FR, Lu XZ, Hao W. Internet Addiction and Related Psychological Factors Among Children and Adolescents in China During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic. *Front Psychiatry*. 2020;11:9.
- 2.Duan L, Shao XJ, Wang Y, Huang YL, Miao JX, Yang XP, et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *J Affect Disord*. 2020;275:112-8.
- 3.Fernandes B, Biswas UN, Tan-Mansukhani R, Vallejo A, Essau CA. The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Rev Psicol Clin Ninos Adolesc*. 2020;7(3):59-65.
- 4.Galea S, Merchant RM, Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. *JAMA internal medicine*. 2020;180(6):817-8.
- 5.Gómez-Galán J, Martínez-López JÁ, Lázaro-Pérez C, Sarasola Sánchez-Serrano JL. Social Networks Consumption and Addiction in College Students during the COVID-19 Pandemic: Educational Approach to Responsible Use. *Sustainability*. 2020;12(18):7737.
- 6.Arslan A, Kırık A, Karaman M, Çetinkaya A. Lise ve üniversite öğrencilerinde dijital bağımlılık. *Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*. 2015;8(8):34-58.
- 7.Machimbarrena JM, González-Cabrera J, Ortega-Barón J, Beranuy-Fargues M, Álvarez-Bardón A, Tejero B. Profiles of problematic internet use and its impact on Adolescents' health-related quality of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(20):3877.
- 8.Lopez-Fernandez O. Generalised versus specific internet use-related addiction problems: A mixed methods study on internet, gaming, and social networking behaviours. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(12):2913.
- 9.Yudes-Gómez C, Baridon-Chauvie D, González-Cabrera J-M. Cyberbullying and problematic Internet use in Colombia, Uruguay and Spain: Cross-cultural study. *Comunicar Media Education Research Journal*. 2018;26(2).
- 10.Duan L, Shao X, Wang Y, Huang Y, Miao J, Yang X, et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *J Affect Disord*. 2020;275:112-8.
- 11.Salleh SM, Hussin SN, Mohammed NH, Hamzah SFM, Yusof HSM, Ali NM. Social-Media Addiction among Students at Public University. *Jurnal Intelek*. 2020;15(1):48-53.
- 12.Machimbarrena Garagorri JM, Gonzalez Cabrera J, Ortega Baron J, Beranuy Fargues M, Alvarez Bardon A, Tejero B. Profiles of Problematic Internet Use and Its Impact on Adolescents' Health-Related Quality of Life. 2019.
- 13.Laconi S, Kaliszewska-Czeremska K, Gnisci A, Sergi I, Barke A, Jeromin F, et al. Cross-cultural study of Problematic Internet Use in nine European countries. *Computers in Human Behavior*. 2018;84:430-40.

14.Sun Y, Li Y, Bao Y, Meng S, Sun Y, Schumann G, et al. Brief Report: Increased Addictive Internet and Substance Use Behavior During the COVID-19 Pandemic in China. *The American Journal on Addictions*. 2020.

15.Roque MM, Ramos NAG, Uchasara HJM. Adicción a internet y agresividad en estudiantes peruanos de educación secundaria Internet addiction and aggressiveness in Peruvian high school students Edwin Gustavo Estrada Araoz 11.

16.El-Khoury J, Haidar R, Kanj RR, Bou Ali L, Majari G. Characteristics of social media ‘detoxification’ in university students. *Libyan Journal of Medicine*. 2020;16(1):1846861.

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL VE İNTERNET
BAĞIMLILIK DURUMLARININ İNCELENMESİ: SİSTEMATİK DERLEME
INVESTIGATION OF STUDENTS' DIGITAL AND INTERNET ADDICTION STATUS IN
THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS: SYSTEMATIC REVIEW

Ali ŞAHİNGÖZ

Yerköy İbn-i Sina Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Yerköy İbn-i Sina Vocational and Technical Anatolian High School
ORCID NO: 0000-0002-9507-1789

Huri Seval GÖNDEREN ÇAKMAK

Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Eldivan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Çankırı Karatekin University, Eldivan Vocational School of Health Services
ORCID NO: 0000-0003-2980-7804

ÖZET

Amaç: Son bir yıldır pandemi süreci ile yaşadığımız tecrit ve temas kısıtlaması, çocuklar ve ergenlerin günlük rutininde ve psikolojik refahında önemli bir değişikliği zorunlu kılmıştır. Bu önleyici tedbirler kuşkusuz salgın kontrolü için önemli adımlar olsa da öğrencilerin ruh sağlığı üzerine tam etkisi henüz bilinmemektedir. Sistematik derleme çalışmasının amacı, Covid-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin dijital ve internet bağımlılık durumlarının incelenmesidir. Bu değerlendirme ile ileri çalışmalara ışık tutmak, ihtiyaçların belirlenmesi ve farkındalık geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu incelemeye başlarken oluşturulan araştırma sorusu: “Covid-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin dijital ve internet bağımlılık durumları nedir?”dir. Bu süreçte sistematik olarak literatür taraması “Web of Science”, “PubMed”, “Ulakbim”, “Akademik Google” veri tabanlarında yapılmıştır. Bu amaca uygun olarak ilk olarak anahtar kelimeler belirlenmiştir. Anahtar kelimelerin seçimi için **PICO** baz alınarak MesH (medical subject heading) terimleri ve İngilizce anahtar sözcükler kullanılmıştır. Taramalar “**digital addiction**”, “**internet addiction**”, “**student**”, “**Covid-19**”, “**Pandemia**” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılmıştır. Taramada 1 Ocak 2020 ile 30 Aralık 2020 tarihleri arasında yayınlanmış 653 orijinal makale incelenmiştir. Veri Tabanı taramasıyla tespit edilen kayıtlardan EndNoteX7 referans yönetim sistemi kullanılarak yinelenen kayıtlar belirlenmiş ve silinmiştir. Tekrar eden kayıtlar kaldırıldıktan sonra kalan tüm kayıtların başlık ve özetleri, araştırmacı tarafından bağımsız olarak gözden geçirilmiştir. Uygunluk açısından değerlendirilen çalışmalar, tam metinleri elde edildikten sonra dahil edilme ve dışlanma ölçütlerine göre değerlendirilmiş ve aralarından uygun olan makaleler seçilmiştir. Son aşamada toplam 3 çalışma sistematik derlemeye dahil edilmiştir.

Bulgular: Çalışmalar pandemi sürecinde kesitsel olarak yapılmıştır. Çalışmadaki örneklem grubunun yaş ortalamaları sırası ile 23,7; 14,83; 12,34 olarak belirlenmiştir. Çalışmalarda pandemi sürecinde öğrencilerin dijital bağımlılıkları yüksek bulunmuştur. Dijital bağımlılık ve problematik internet kullanımına depresyon, anksiyete gibi psikolojik durumlarında eşlik ettiği görülmüştür.

Sonuç: Yaşadığımız pandemi süreci sosyal yönden ciddi kısıtlamalar getirmiş, bu durum da genel olarak öğrencilerin internet kullanımlarını artırmıştır. Problematik internet kullanımının ve dijital bağımlılığın önlenmesi için aileler ve öğrencilere bilgilendirme, farkındalık geliştirme eğitimleri yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Bağımlılık; İnternet Bağımlılığı; Öğrenci; Covid-19; Pandemia.

ABSTRACT

Objective: The isolation and contact restriction we have experienced with the pandemic process for the last year has made a significant change in the daily routine and psychological well-being of children and adolescents. Although these preventive measures are undoubtedly important steps for outbreak control, their full impact on students' mental health is not yet known. The aim of the systematic review study is to examine the digital and internet addiction status of students during the Covid-19 pandemic. With this evaluation, it is aimed to shed light on further studies, determine the needs and raise awareness.

Material and Methods: The research question created when starting this review is: "What are the digital and internet addiction status of students during the Covid-19 pandemic?" In this process, a systematic literature review was made in the databases of "Web of Science", "PubMed", "Ulakbim", "Academic Google". For this purpose, key words were determined first. For the selection of keywords, MesH (medical subject heading) terms and English keywords were used based on PICO. The searches were made using the keywords "digital addiction", "internet addiction", "student", "Covid-19", "Pandemia". 653 original articles published between January 1, 2020 and December 30, 2020 were examined. Duplicate records were determined and deleted using the EndNoteX7 reference management system from the records detected by database scanning. After the duplicate records were removed, the title and abstracts of all the remaining records were reviewed independently by the researcher. Studies evaluated in terms of eligibility were evaluated according to the inclusion and exclusion criteria after their full texts were obtained, and appropriate articles were selected among them. In the last stage, a total of 3 studies were included in the systematic review.

Results: The studies were conducted cross-sectionally during the pandemic process. The mean age of the sample group in the study was 23.7; 14.83; 12.34. In the studies, digital addiction of students during the pandemic process was found to be high. It has been observed that digital

addiction and problematic internet use accompany psychological conditions such as depression and anxiety.

Conclusion: The pandemic process we are experiencing has brought serious social restrictions, which has increased students' internet use in general. In order to prevent problematic internet use and digital addiction, families and students should be provided with information and awareness-raising trainings.

Key Words: Digital Addiction; Internet Addiction; Student; Covid-19; Pandemia

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin artışı dünyayı derinden dönüştürmektedir. Bilginin dijitalleştiği, yaşamın her alanında son derece anlamlı değişiklikler ürettiği yeni bir tarihsel dönemi yani dijital çağı getirmiştir. Bu yeni iletişim paradigmasından doğan İnternet'in artık toplumdaki günlük yaşamın bir parçası olduğu ve dünya çapında çevrimiçi sosyal ağların kullanıcılarının ölçüde arttığı açıktır (1). Dijital teknolojilerin kullanımı hem iş hayatında hem okul hayatında bireylere sayısız fayda sağlamıştır. Fakat özellikle covid-19 pandemisinin getirdiği eve kapanma süreci ve kısıtlamalar dijital ve internet kullanımını daha da artırarak bağımlılık gelişme riskini artırmıştır(2-5). Özellikle genç nüfus arasında, kötüye kullanılması kişisel ve psikolojik düzeyde olabilmektedir (6, 7).

Tüm bunların yanında COV-19 hastalığına neden olan SARS-CoV-2 koronavirüsün ürettiği salgın nedeniyle yaşadığımız sınırlamalar sosyal ağların aşırı kullanımının olumsuz etkilerini artırmış olabileceği açıktır. Dijital medya ve sosyal ağlarla ilgili olanlar da dahil olmak üzere, tüm bağımlılıklarda kesinlikle yüksek bir risk olduğu belirtilmiştir (8, 9). Bu psikolojik bağımlılık, iş, sosyal ve kişilerarası ilişkiler, okul performansı, duygusal ve aile ilişkileri gibi günlük yaşamın farklı alanlarını etkilemekte ve bu nedenle bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir. Özellikle öğrenci nüfusu arasında dijital ve internet bağımlılığını önleyici eylemler gerekmektedir (10). Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin dijital ve internet bağımlılık durumlarını inceleyen çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Stratejisi

Çalışmanın araştırma sorusu: "Covid-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin dijital ve internet bağımlılık durumları nedir?"dir. Literatür taraması "Web of Science", "PubMed", "Ulakbim", "Akademik Google" veri tabanlarında yapılmıştır. Bu amaca uygun olarak ilk olarak anahtar kelimeler belirlenmiştir. Anahtar kelimelerin seçimi için araştırma sorusu (PİCO) baz alınarak

MesH (medical subject heading) terimleri ve İngilizce anahtar sözcükler kullanılmıştır. Belirlenen anahtar kelimeler “**digital addiction**”, “**internet addiction**”, “**student**”, “**Covid-19**”, “**Pandemia**” olarak belirlenmiştir.

Dahil edilme kriteri

- 1 Ocak 2020 ile 30 Aralık 2020 tarihleri arasında yapılmış olması
- Orijinal makale olması
- Covid-19 pandemi sürecinde
- Örneklem grubu öğrenci olan

Dışlama kriteri

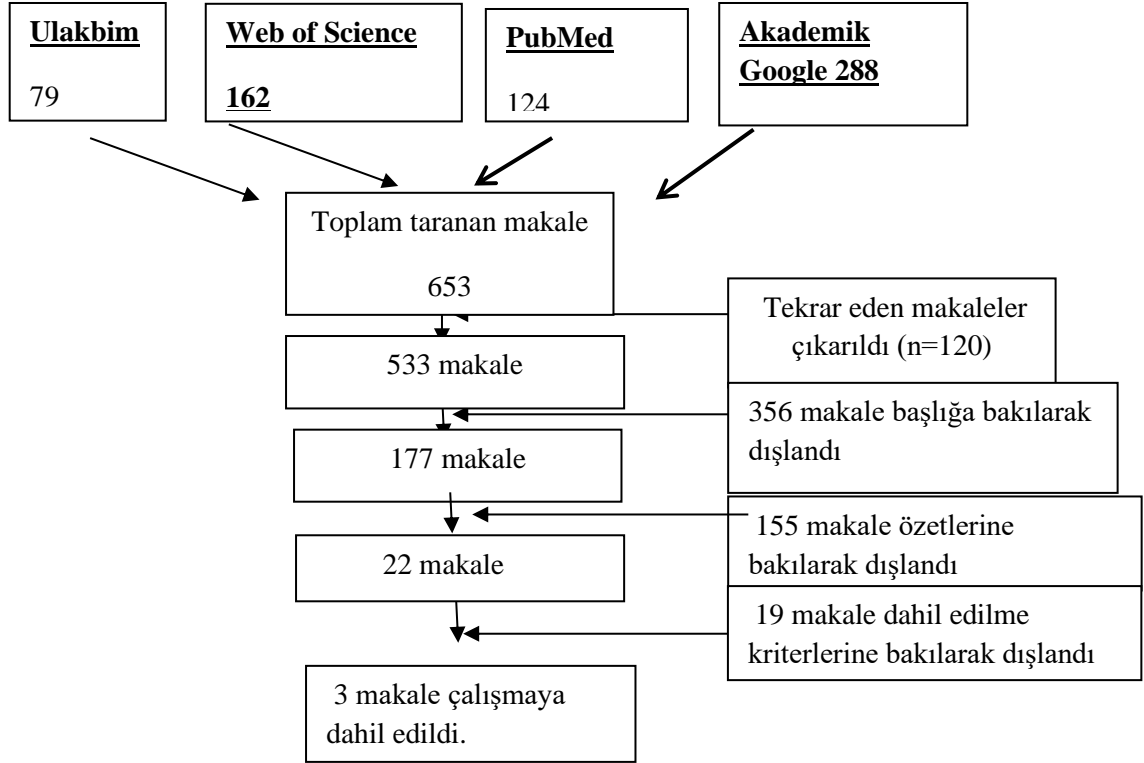
- Pandemi süreci dışında bağımlılık değerlendiren çalışmalar
- Devam eden çalışmalar
- Sistemik derlemeler
- Kısa raporlar
- Örneklem grubu öğrenci dışında bireyler olan

Dahil edilme kriterine uyan 653 orijinal makale incelenmiştir. EndNoteX7 referans yönetim sistemi kullanılarak tekrar eden kayıtlar kaldırıldıktan sonra kalan tüm kayıtların başlık ve özetleri, araştırmacılar tarafından bağımsız olarak gözden geçirilmiştir. Son aşamada toplam 3 çalışma sistematik derlemeye dahil edilmiştir.

Kalite Değerlendirme

Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların metodolojik kalite değerlendirmesi, Nahcivan ve Seçginli tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılan Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) eleştirel değerlendirme listeleri kullanılarak yapılmıştır(11).

Şekil 1. PRISMA Akış Şeması



BULGULAR

Çalışmalar sırası ile İspanya, Kuzey Tayvan ve Çin'deki öğrenciler üzerinde kesitsel olarak yapılmıştır. Çalışılan örneklem grubu öğrencilerin yaş ortalamaları sırası ile 23,7; 14,83; 12,34 idi. José Gómez-Galán ve ark. (5) Sosyal Ağ oluşturma Bağımlılık toplam skoru 21,9; Lin Min-Pei (12) İnternet bağımlılığı yaygınlığı %24,4; İnternet bağımlılığı skoru 78,96 olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo1. Derlemeye Dahil Edilen Çalışmaların Çalışma Zamanı, Tipi, Örneklem ve Sonuç Bilgilerinin Dağılımı

Yazarlar	Zaman	Çalışma Tipi	Örneklem	Sonuç
José Gómez-Galán ve ark. (5)	1-15 Haziran 2020.	Kesitsel	310 üniversite öğrencisi Ülke: İspanya Yaş ortalaması: 23,7	Sosyal ağlar aşır kullanımı: % 47,1 Sosyal Ağ oluşturma Bağımlılık toplam skoru: 21,9

				Sosyal medya kullanımında kişisel kontrol eksikliği:% 27,7
Lin Min-Pei (12)	2 Mart- 27 Mart 2020	Kesitsel	1244 ortaokul öğrencisi Ülke: Kuzey Tayvan Yaş ortalaması: 14,83	İnternet bağımlılığı yaygınlığı: %24,4
Dong Huixi (2)	19 Şubat- 15 Mart 2020.	Kesitsel	2050 6-18 yaş arası okul çocuğu Ülke: Çin Yaş ortalaması: 12,34	İnternet bağımlılığı skoru: 78,96

TARTIŞMA

İncelenen çalışmalarda COVID-19 salgını sırasında İnternet ve dijital kullanımı, sıklığı ve süresi oldukça arttığı görülmüştür. Sun ve ark yayınladığı kısa raporda; COVID-19 salgını sırasında, deneklerin%46,8'i internet kullanımına bağımlılığın arttığını ve %16,6'sının daha uzun süre internet kullanımına sahip olduğunu bildirmiştir. Ayrıca Şiddetli internet bağımlılığının yaygınlığı COVID-19 salgını öncesine göre % 4.3 den % 23'e yükseldiği, aynı zamanda bağımlılık derecelerinin salgın öncesine göre % 3 den % 60'a çıkarak 20 kat arttığı raporlanmıştır (13).

Çin' de 359 çocuk ve 3254 ergen ile yapılan bir çalışma da bireylerin %22,28'sinde depresif belirtiler görmüştür. Aynı grupta internet bağımlılığı %6,03 olarak görülmüştür(14). 185 adolesan üzerinde yapılan çalışmada da ergenlerin sosyal medya sitelerini ve yayın hizmetlerini kullanımlarının arttığını görülmüştür (4). Öğrenci grubuna benzer şekilde Covid-19 pandemisi süresince 4,734 yetişkinin internet bağımlılığı ve ilişkili faktörlerin incelendiği çalışmada Çevrimiçi süre salgının öncesine kıyasla % 52 arttığı raporlanmıştır (15).

SONUÇ

İncelenen çalışmalarda internet çağının bir sonucu olarak hali hazırda internet ve dijital kullanımının arttığı görülmüştür. Covid-19 pandemisi sebebi ile bir yılı aşkın süredir sınırlamalar, eve kapanmanın artması sebebi ile okul ve iş ortamı dijital platforma taşınmış, bu durumda bireylerin aşırı kullanımını ve bağımlılığını artırmıştır. Covid-19 sürecinde dijital ve internet bağımlılığı riski özellikle öğrenci grubunda değerlendirilerek önlemlerin alınması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Zareie A, Sheikahmadi A, Jalili M. Identification of influential users in social networks based on users' interest. *Information Sciences*. 2019;493:217-31.
2. Dong HX, Yang FR, Lu XZ, Hao W. Internet Addiction and Related Psychological Factors Among Children and Adolescents in China During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic. *Front Psychiatry*. 2020;11:9.
3. Duan L, Shao X, Wang Y, Huang Y, Miao J, Yang X, et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *J Affect Disord*. 2020;275:112-8.
4. Fernandes B, Biswas UN, Tan-Mansukhani R, Vallejo A, Essau CA. The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Rev Psicol Clin Ninos Adolesc*. 2020;7(3):59-65.
5. Gómez-Galán J, Martínez-López JÁ, Lázaro-Pérez C, Sarasola Sánchez-Serrano JL. Social Networks Consumption and Addiction in College Students during the COVID-19 Pandemic: Educational Approach to Responsible Use. *Sustainability*. 2020;12(18):7737.
6. Lopez-Fernandez O, Kuss DJ. Preventing Harmful Internet Use-Related Addiction Problems in Europe: A Literature Review and Policy Options. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(11):3797.
7. Keles B, McCrae N, Grealish A. A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2020;25(1):79-93.
8. King DL, Delfabbro PH, Billieux J, Potenza MN. Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*. 2020.
9. Király O, Potenza MN, Stein DJ, King DL, Hodgins DC, Saunders JB, et al. Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. *Comprehensive Psychiatry*. 2020:152180.
10. Salleh SM, Hussin SN, Mohammed NH, Hamzah SFM, Yusof HSM, Ali NM. Social-Media Addiction among Students at Public University. *Jurnal Intelek*. 2020;15(1):48-53.

11. NAHCIVAN N, SEÇGİNLİ S. Sistematik Derlemeye Dahil Edilen Nicel Araştırmaların Metodolojik Kalitesi Nasıl Değerlendirilir? Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği-Özel Konular. 2017;3(1):10-9.
12. Lin MP. Prevalence of Internet Addiction during the COVID-19 Outbreak and Its Risk Factors among Junior High School Students in Taiwan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(22):12.
13. Sun Y, Li Y, Bao Y, Meng S, Sun Y, Schumann G, et al. Brief Report: Increased Addictive Internet and Substance Use Behavior During the COVID-19 Pandemic in China. The American Journal on Addictions. 2020.
14. Duan L, Shao XJ, Wang Y, Huang YL, Miao JX, Yang XP, et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. J Affect Disord. 2020;275:112-8.
15. Siste K, Hanafi E, Lee Thung Sen HC, Adrian LPS, Limawan AP, Murtani BJ, et al. The Impact of Physical Distancing and Associated Factors Towards Internet Addiction Among Adults in Indonesia During COVID-19 Pandemic: A Nationwide Web-Based Study. Front Psychiatry. 2020;11.

PEDAQOJİ MÜNAQİŞƏLƏRİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ
YARANMA SƏBƏBLƏRİ
CHARACTERISTICS OF PEDAGOGICAL CONFLICTS AND CAUSES

Kamala Guliyeva

Dos. Dr., Azerbaijan State Pedagogical University, Department of General Pedagogy

Aytac Hüseynli

Undergraduat Student

XÜLASƏ

Məktəb yalnız təhsil müəssisəsi deyil, həmçinin biri-biri ilə qarşılıqlı ünsiyyətdə olan müxtəlif xarakterli insanların birgə fəaliyyəti prosesinin baş verdiyi sosial qurumdur. Belə qarşılıqlı fəaliyyət prosesində çoxlu münaqişəli vəziyyətlər də yaranır, təhsil prosesinin iştirakçıları və bütövlükdə təhsil müəssisəsi bu münaqişələri müxtəlif yollarla həll etməyə çalışırlar.

Münaqişəyə girən subyektləri şərti olaraq dörd bloka ayırmaq olar: "müəllim-şagird", "müəllim-valideyn", "müəllim-rəhbərlik", "müəllim-müəllim" münaqişələri. Münaqişə - iki və daha çox subyektlər arasında arzuların, maraqların, dəyərlərin üst-üstə düşməməsi səbəbindən yaranan sosial qarşılıqlı təsir formasıdır.

Pedaqoji münaqişələrin yaranmasının obyektiv və subyektiv səbəbləri vardır. Obyektiv səbəblərə aşağıdakı ziddiyyətlər aiddir: cəmiyyətdə tərbiyə və təhsil sistemi arasında; məktəbin və ailənin dəyərləri ilə ətraf mühitdə formalaşmış dəyərlər arasında; pedaqoji kollektiv və ailə arasında; təlim və tərbiyə sistemindəki mövcud ənənələrlə yeniliklər arasındakı ziddiyyətlər.

Münaqişəni yaradan subyektiv səbəblərə müəllimin kompromisə getməməsini, direktivliyini, şəxsiyyətlərarası münasibətlərdə nəzarət-qiyətləndirmə fəaliyyətini; ünsiyyət prosesində insanların fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almamasını aid etmək olar.

Pedaqoji münaqişələrə tərbiyəçi və tərbiyə olunan(müəllim-şagird, valideyn-uşaq) arasında şəxsiyyətlərarası münaqişələr və ya müəllimlə sinif arasında qruplararası münaqişələr aiddir. Pedaqoji münaqişələr öz spesifik xüsusiyyətləri ilə fərqlənir. Onun əsas xüsusiyyətlərindən biri sosial mövqelərin qarşdurmasından ibarətdir.

Pedaqoji münaqişələrin xarakteri iştirakçıların statusu, şagirdlərin sağlamlığı və təlim-tərbiyə fəaliyyətinin nəticələri, yaş və həyat təcrübəsi, müəllim və şagirdlərin təhsililik səviyyəsi və s. şərtlərlə müəyyən olunur.

Münaqişə açıq və gizli xarakter kəsb edir. İbtidai məktəbdə şagirdlərin yaşlılarla münaqişələrinin əksəriyyəti uşaq tərəfindən gizli formada təzahür edir, çünki o açıq qarşıdurmaya hələ hazır deyil. O, müəllim və ya valideynlərlə münasibətinin pozulmasına görə çox həyəcan keçirir. Bu da onun əhvali-ruhiyyəsinə, sağlamlığına, təlim müvəffəqiyyətinə

mənfi təsir göstərir. Yeniyetmələr isə bu baxımdan tam fərqlidir. Yəni onlar açıq sosial münaqişələrə meyllidir. Ona görə də pedaqoji münaqişələrin həlli yolları araşdırılarkən şagirdlərin yaş xüsusiyyətləri hökmən nəzərə alınmalıdır.

Pedaqoji münaqişə probleminin müxtəlif aspektləri içərisində aşağıdakılar daha əhəmiyyətlidir:

- müəllimin mövqeyinin idarəetmə üslubu ilə əlaqəsi (təşkilatçılıq fəaliyyəti);
- müəllimin pedaqoji münaqişədə istifadə etdiyi qarşılıqlı fəaliyyət strategiyaları;
- müəllimin pedaqoji fəaliyyətdə şəxsiyyətlərarası münaqişələrin kəskinləşməsinə təsir göstərən sosial rolu.

Münaqişəli vəziyyətlərdə müəllimin rolu onun mövqeyi ilə müəyyən olunur. Seçdiyi qarşılıqlı təsir vasitəsilə ziddiyyətləri həll etməyə çalışan müəllimin obyektiv, ədalətli mövqeyi qarşıdurmanın aradan qaldırılmasında əhəmiyyətli rol oynaya bilər.

Beləliklə, münaqişələrin kəskinləşməməsi üçün onların yaranma səbəblərini aşkar edib həlli yollarını tapmaq həm şəxsiyyətlərarası münasibətlərə, həm də pedaqoji fəaliyyətin səmərəliliyinə müsbət təsir göstərir.

Açar sözlər: Pedaqoji Münaqişə, Ziddiyyət, Qarşıdurma, Qarşılıqlı Fəaliyyət, Kompromis.

ABSTRACT

The school is not only an educational institution, but also a social institution where the process of interaction of people from different backgrounds and characteristics takes place. In the process of such interaction, many conflict situations arise, and the participants of this educational process and the educational institution itself try to collaborate and find solutions to those problems via various ways.

The subjects involved in the conflict can be divided into four categories: "teacher-student", "teacher-parent", "teacher-leadership", "teacher-teacher" conflicts. Conflict is a form of social interaction between two or more subjects due to the mismatch of desires, interests and values.

There are objective and subjective reasons for pedagogical conflicts. Objective reasons include the following contradictions: between the upbringing and education system in society; between school and family values and values formed in the environment; between the teaching staff and the family; contradictions between existing traditions and innovations in the system of education and upbringing

We can list the subjective reasons of the conflict as following: teachers' non-compromise and directive behavior, their monitoring and evaluation activities in interpersonal relationships and taking into account their individual characteristics in the communication process.

Pedagogical conflicts include interpersonal conflicts between the educator and the learner (teacher-student, parent-child) or inter-group conflicts between the teacher and the class.

Pedagogical conflicts differ in their specific features. One of its main features is the confrontation of individuals' position in a social environment.

The nature of pedagogical conflicts depends on different conditions including the status of the participants, the health of students and the results of educational activities, their age and life experience, and the level of education of teachers and students.

The conflicts usually possess visible and invisible characteristics. In primary school, most student conflicts with adults are hidden by the children because he or she is not yet ready for open confrontation. They are usually very worried about the breakdown of their relationship with the teacher or parents. This causes negative effects on their mood, health and educational success. Adults are completely different in this regard. That is, they are more inclined to visible social conflicts. Therefore, the age characteristics of students must be taken into account when investigating ways to resolve pedagogical conflicts.

Among the various aspects of the problem of pedagogical conflict, the following are more important:

- Relation of the teacher's position with the management style (organizational activity);
- interaction strategies used by the teacher in pedagogical conflict;
- The social role of the teacher in pedagogical activity, which contributes to the aggravation of interpersonal conflicts.

The role of the teacher in conflict situations is determined by his position. An objective, fair position of the teacher, who tries to resolve the conflicts through the interaction can play an important role in overcoming the conflict.

Thus, identifying the causes of conflicts and finding solutions to prevent them from becoming worse has a positive effect on both interpersonal relationships and the effectiveness of pedagogical activities.

Keywords: pedagogical Conflict, Contradiction, Confrontation, Interaction, Compromise.

Münaqişələr, onların tipləri, xüsusiyyətləri və istiqamətlərinin araşdırılması ilə konfliktologiya elmi məşğul olur. Konflikt sözünün etimoloji mənası „toqquşma”, “itələmək, “vurmaq,, deməkdir. Konfliktologiya problemləri ilə həm sosioloqlar, həm psixoloqlar, həm də pedaqoqlar məşğul olurlar.

Konflikt, yəni münaqişə iki və daha çox müxtəlif mövqeli insanların öz maraqlarını reallaşdırmaq məqsədi ilə qarşıdurması nəticəsində baş verir.

Münaqişələrin yaranması və inkişafını zəruri edən şərtlərə aşağıdakılar daxildir:

- tərəflərin münaqişə kimi qəbul etdiyi situasiyasının yaranması;

- münaqişə obyektinin həll yolunun tapılması;
- münaqişə tərəflərindən birinin hədə-qorxu gəlməsi;
- iştirakçıların öz məqsədlərinə çatmaq üçün münaqişəni davam etdirmək meyli.

Pedaqoji konfliktologiya təhsildə baş verən münaqişələrin yaranması, inkişafı və başa çatmasının qanunauyğunluqlarını öyrənir, həmçinin münaqişələri konstruktiv şəkildə tənzimləyir, onun prinsip və üsullarının işlənilib hazırlanması və praktik tətbiqini araşdırır.

Pedaqoji münaqişələr pedaqoji fəaliyyət prosesində müəllimlərin məktəb rəhbərliyi, müəllim həmkarları, şagirdlər və onların valideynləri ilə ünsiyyəti zamanı baş verir.

Görkəmli pedaqoq V.A.Suxomlinskiyin fikrincə, münaqişədən qaçmaq bacarığı müəllimin pedaqoji müdriyyətinin tərkib hissələrindən biridir.

Pedaqoji münaqişələr özünəməxsus bir sıra xüsusiyyətləri ilə fərqlənir. Ən başlıca xüsusiyyəti isə sosial mövqelərin qarşıdurmasından ibarətdir.

Pedaqoji münaqişələrin obyektiv səbəblərinə uşağın əsas tələbatlarının kifayət dərəcədə təmin olunmaması, sərt intizam tələbi, ayrı-ayrı nəsillərə mənsub olan təsəvvürlər, dəyərlər, həyat təcrübəsindəki müxtəliflik, şagirdin müəllimdən asılılığı, müəllim tərəfindən qiymətləndirilməsi, tədris materialı ilə real həyatın hadisələri arasındakı uyğunsuzluq və s. aiddir.

Həmçinin müəllim və şagirdlərin həddən artıq yüklü olması, şagirdin özünüqiymətləndirməsi ilə müəllimin ona verdiyi qiymətin uyğunsuzluğu da pedaqoji münaqişələrin obyektiv səbəblərinə aid edilir.

Subyektiv səbəblərə isə aşağıdakılar aiddir: müəllim və şagirdlərin psixoloji uyarsızlığı, kommunikativ mədəniyyətin yetərinə olmaması, şagirdin intellektual, fiziki imkanları ilə ona verilən tələblər arasında uyğunsuzluq, müəllimin təcrübəsinin, səriştəsinin, fənn biliklərinin azlığı, peşə qabiliyyətlərinin inkişafının və münaqişələri həll etməyə hazırlığının aşağı səviyyədə olması və s.

Hər hansı münaqişənin kökündə şəxsiyyətin solumdakı qarşılıqlı fəaliyyəti prosesində üzləşdiyi ziddiyyətlər dayanır. Təhsil məkanında bu ziddiyyətlərə həm müəllimin, həm də şagirdin mövqeyindən yanaşmaq mümkündür. Müəllimin mövqeyindən yanaşsaq, seçdiyi peşədən məmnun olmaması; təhsilin keyfiyyəti üçün yüksək tələbkərlilik; şagirdin həyatı və sağlamlığına cavabdehlik; rəhbərlik, həmkarları, valideynlər və şagirdlər tərəfindən ona kifayət qədər diqqət göstərilməməsi; təlimin yeni metodları əvəzinə, ənənəvi metodlardan istifadə etməsi bu ziddiyyətlərə misal ola bilər.

Şagirdin mövqeyindən baxdıqda bu ziddiyyətlərə senzitiv yaş dövrünün yaratdığı davranış dəyişkənliyinin olması; şagirdin psixoloji, fərdi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmaması; tədris materialının ötürülməsindəki anlaşılmazlıq və s. aiddir.

Validəynlərin mövqeyindən yanaşdıqda isə təhsil-tərbiyənin sosial institutu kimi məktəbə verilən tələblərin artması; sosial və status ziddiyyətlərini qeyd etmək mümkündür.

Pedaqoji prosesdə münaqişələr bir neçə istiqamətdə baş verir. Bunlara həm şəxsi-yətlərərası, həm də qruplararası münaqişələr daxildir. Şəxsiyyətlərərası münaqişələrə daha çox müəllim-şagird, müəllim-müəllim, müəllim-valideyn konfliktləri aid edilir. Qruplararası münaqişələrə isə sinifdə şagird-şagird konfliktləri daxildir.

Müəllim-şagird münaqişələri əsasən bu səbəblərdən yaranır: dərstdə intizamın pozulması, ev tapşırıqlarının yaxşı yerinə yetirilməməsi, şagirdin dərse gecikməsi, dərslər buraxılması və s.

Şagirdlərin fikrincə, müəllimlərlə konfliktlərin səbəbi bir çox amillərlə bağlıdır: müəllimlərin onlarla kobud rəftarı, bilikləri qiymətləndirərkən obyektiv olmaması, dərslərin maraqsız olması və s.

Müəllim-şagird münaqişələri şagirdin motivasiyasını aşağı salır, bütövlükdə dərslərin marağını azaldır. Bu münaqişələr çox zaman müəllimin şagirdlərə müxtəlif mövqelərdən yanaşması səbəbindən baş verir.

Psixoloq Ə.Əlizadənin fikrincə, müəllimlərin pedaqoji ünsiyyət prosesində çox zaman pedaqoji və psixoloji “kanonlara”, deyil, özlərinin birtərəfli empirik təcrübələrinə əsaslanırlar.

Onların şagirdlərə münasibətdə özünəməxsus təsnifatı var :

- yaxşı oxuyan, intizamlı şagirdlər;
- yaxşı oxuyan, intizamsız ;
- pis oxuyan, intizamlı;
- pis oxuyan, intizamsız .

Əslində, şagirdləri bu şəkildə birtərəfli ölçülərlə qiymətləndirmək düzgün deyil. Müəllimlər şagirdlərin emosional vəziyyətini, fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almır, onun insan kimi keçirdiyi hisslər pedaqoq duyumunu üstələyir.

Nəticədə onlar yaxşı oxuyan, intizamlı şagirdi ideal hesab edir, pis oxuyan, intizamı pozan uşağı isə „pis şagird” hesab edirlər. Birincilərə daha çox diqqət yetirir, onları tez-tez tərifləyir, həmin şagirdlər tapşırığı yerinə yetirməyəndə belə bunu onların qabiliyyətsizliyi ilə deyil, tənbelliyi ilə izah edirlər. Nəticədə müəllimin sinifdə sevdiyi və sevmədiyi şagirdlər yaranır. Müəllimlər sevdiqləri şagirdə qarşı daha diqqətli münasibət nümayiş etdirir, dərslərinə dəqiq danışmayanda onlara yönəldici suallar verir, kömək etməyə çalışırlar.

Halbuki bəzən “qabiliyyətsiz”, hesab etdikləri şagirdə qarşı belə xeyirxahlıq göstərmirlər, əksinə, hər vasitə ilə onların dərslərinə öyrənmədiyini, yararsız olduğunu sübut etməyə çalışırlar və beləliklə də, özündən asılı olmadan müəllimlər bəzən sinifdə sevmədikləri şagirdlərlə münaqişəli vəziyyətlərə şərait yaradırlar.

Şagirdlərin müxtəlif yaş dövrlərində münaqişələrin xarakteri fərqli olur. Belə ki, I sinifdə məktəbə adaptasiya dövründə uşağın gözləntiləri reallaşmadıqda, yəni o, müəllimlərindən gözlədiyi sevgi əvəzində neqativ münasibət görürsə, bu, onun emosional vəziyyətinə mənfi təsir göstərir. Bu yaş dövründə uşağın müəllimin müdafiəsinə, taktik ünsiyyətinə - başını sığallamasına, xoş sözlər deməsinə çox ehtiyacı var.

Yaşından asılı olmayaraq qarşısındakı hər bir uşağa gələcəyin böyük adamı kimi, şəxsiyyət kimi baxmaq hər bir müəllimin ən mühüm vəzifəsidir. Belə olduqda, şagirdin ləyaqətinə hörmətlə yanaşıldıqda, münaqişələri həll etmək asan olur.

Yeniyyətlik dövründə münaqişələrin çoxalmasına təsir edən səbəblərdən biri şagirdlərin müəllimlərlə ünsiyyət dairəsinin kəskin şəkildə genişlənməsidir. Yəni aşağı siniflərdən fərqli olaraq, orta siniflərdə fənn müəllimlərinin sayı artır və şagird daha çox müəllimlə ünsiyyətdə olur. Yeniyyətlər enerjilərinin çox olması, təcrübələrinin azlığı səbəbindən tez-tez ziddiyyətə girirlər.

Müəllimlərin qeyri-etik davranışları, yoldaşlarının, xüsusən də qızların yanında, yeniyyətləri təhqir etməsi onların heysiyyətinə toxunur və çox zaman bu neqativ münasibətə eyni kobudluqla cavab verirlər.

Yeniyyətlik dövründə müəllim-şagird münaqişələrinin dərinləşməsi bəzən çox ciddi nəticələrə səbəb olur.

Müəllimlərin qeyri-peşəkarlığı, yəni yeniyyətlərin psixoloji vəziyyətlərini nəzərə almaması neqativ yaşantılara şərait yaradır. Şagirdlər arasında intihar hallarının məhz yeniyyətlik yaşında baş verdiyini nəzərə alsaq, bu yaş dövründə onlara daha həssas yanaşmaq, onların maraq və qabiliyyətlərinin inkişafına imkan yaratmaq, sağlam psixoloji mühit formalaşdırmaq münaqişələrin aradan qaldırılmasını təmin edə bilər.

Təlim prosesində müəllim - şagird konfliktləri yuxarı siniflərdə də baş verir. Son dövrlərdə belə münaqişələr hər bir müəllimin öz fənninin şagirdlər tərəfindən mənimsənilməsinə daha yüksək tələbkarlıqla yanaşması, intizamı pozan şagirdləri aşağı qiymətlə cəzalandırması səbəbindən baş verir. Belə vəziyyət bəzən savadlı, qabiliyyətli şagirdin məktəbini dəyişməsinə, digərlərinin isə təlimə marağının azalmasına səbəb olur.

Yaranmış münaqişələrin həlli zamanı müəllimin hər hansı səhvi yeni problemlər və konfliktlər yaradır ki, bunların qısa zaman kəsiyində həlli xeyli çətinləşir.

Yuxarı siniflərdə müəllim-şagird münaqişələri şagirdin mənəvi-psixoloji sarsıntı keçirməsinə səbəb olduğundan onun təlim nailiyyətlərinə də neqativ təsir göstərir.

Gənclik dövründəki konfliktlərin yaranma səbəbləri içərisində mövqələrin ziddiyyətli olması da geniş yayılmışdır. Mövqələrdəki uyuşmazlıq səbəbindən konfliktin təşəbbüskarı kimi şagirdlər çıxış etsə də, konfliktli situasiyanın yaranmasının səbəbkarı müəllim ola bilər.

Yaranmış vəziyyəti tənzimləmək bacarığı müəllimin peşəkarlığından, şagirdlərə münasibətində nəzakətli olmasından asılıdır.

Azərbaycan psixoloqu B.Əliyev belə hesab edir ki, təlim prosesində şagirdlərin nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı münaqişələrin səbəbinə aşağıdakıları aid etmək olar:

- davranışa görə mükafatlandırma və cəzalandırma;
- qeyri-obyektiv qiymətləndirmə, yəni əlaçılara yalnız yüksək qiymət yazmaq;
- zəif oxuyanları, “iki”, qiymət alanları isə alçaltmaq, onların heysiyyətinə toxunan ifadələr işlətmək;
- əvvəlcədən yazılmış qiymətləri sonradan ləğv etmək və ya düzəlişlər aparmaq;
- yuxarı sinif şagirdlərinin biliklərinə tələbləri azaltmaq nəticəsində qiymətləri yüksəltmək;
- müəllimlərin simpatiya və ya antipatiasının qiymətlərə təsiri və s.

Qeyd edək ki, qiymətləndirmə prosesində müəllimin qərəzli, ədalətsiz mövqeyi pedaqoji münaqişələrə zəmin yaradır və müəllimin nüfuzunu aşağı salır.

Məktəbdə müəllim kollektivi üçün münaqişələrin aşağıdakı səbəbləri daha xarakterikdir:

- müəllimlərin biri-birinə taktik münasibətlərinin olmaması;
- dərslər cədvəlinin əlverişli olmaması,
- yeniliklərin bütün müəllimlər tərəfindən tətbiq edilməməsi;
- pedaqoji yüklərin bərabər bölünməməsi;
- məktəb müdiriyyəti tərəfindən müəllimlərə fərqli münasibət və s.

Apardığımız müşahidələr və öyrəndiyimiz təcrübələr bu fikrə gəlməyə əsas verir ki, bu səbəblər arasında müəllimlərin biri-birinə taktik münasibətinin olması və ya olmaması xüsusi önəm kəsb edir. Belə ki, çox hallarda müəllimlərin şəxsi xarakterindən qaynaqlanan zəif kommunikativ əlaqələr onların qarşılıqlı fəaliyyət göstərmələrinə mənfi təsir edir. Bunlar bəzi hallarda təkəbbürlülük, bəzi hallarda isə qısqançlıq zəminində yaranır. Müəllimlər hər iki halda əməkdaşlıq etmək əvəzinə biri-birlərini qəbul etmək istəmir, özlərinin fəaliyyətinin daha düzgün olmasını iddia edirlər. Əlbəttə, bu da nəticə etibarilə təhsil mühitinə mənfi təsir göstərir, onun səmərəli və keyfiyyətli qurulmasında bir maneə kimi çıxış edir.

İkinci səbəb dərslər cədvəlinin əlverişli olmaması ilə bağlıdır. Əslində əlverişlilik nə deməkdir? Təhsil prosesində dərslər cədvəli bu əlverişli pedaqoji mühiti formalaşdırmaqla hansı rola malik olur?

Məlumdur ki, təhsil, yaxud təlim, tədris prosesi dinamik bir xarakter daşıyan öyrənmə, öyrətmə fəaliyyətlərinin mövcud olması ilə səciyyələnir. Bu fəaliyyətlərin nizamlanmasında müəllim təşkilatçı, koordinator, istiqamətverici rolunda iştirak edir, pedaqoji prosesin məsuliyyətini daşıyır. Ona görə də bu fəaliyyətlərin tənzimlənməsi üçün optimal bir dərslər cədvəlinin qurulmasına ehtiyac yaranır.

Cədvəlin qurulmasında isə fənlərin xarakteri , şagirdlərin əqli fəaliyyəti və fiziki durumu , həmçinin müəllimin potensial imkanları , arzu və istəkləri nəzərə alınır. Bu tələblərin gözlənilməməsi isə cədvəlin didaktik imkanlarının pozulmasına və nəticə etibarlı ilə müəllimlər arasında narazılıqların, müəyyən ziddiyyətlərin yaranmasına səbəb olur.

Səriştəli məktəb rəhbərləri pedaqoji kollektivin bütün üzvləri ilə əməkdaşlıq şəraitində çalışmaqla münaqişələrə yol vermir.

Şagird-şagird münaqişələri uşaqlar arasında fikir müxtəlifliyi nəticəsində yaranır və məktəb həyatında adi hadisədir.

Şagirdlər arasında münaqişələr əsasən aşağıdakı səbəblərdən yaranır:

- rəqabət;
- sinifdə liderlik uğrunda mübarizə;
- yalançılıq, xəbərçilik;
- inciklik, təhqir;
- qarşılıqsız simpatiya, xoşuna gələn qız və ya oğlana görə rəqibi ilə mübarizə və s.

Bəs belə münaqişələri necə həll etmək olar? Çox zaman uşaqlar belə münaqişələri böyüklərin köməyi olmadan özləri həll edirlər. Əgər müəllimin müdaxiləsinə zərurət yaranarsa, o bunu çox sakit formada etməlidir. Uşağa təzyiq göstərmək, hamının gözü qarşısında onu üzr istəməyə məcbur etmək olmaz.

Ən yaxşı variant məsələnin həlli alqoritminin şagirdin özü tərəfindən müəyyən edilməsidir. Konstruktiv münaqişələr uşağın sosial təcrübəsini artırır, ona həmyaşdları ilə münasibət qurmağa kömək edir, problemləri həll etməyi öyrədir.

Münaqişəli vəziyyət aradan qaldırıldıqdan sonra müəllimin şagirdlə dialoqu vacibdir. Lakin bu dialoqun qarşılıqlı etibar və xeyirxahlıq ruhunda davam etməsi lazımdır.

Gələcəkdə buna bənzər fikir ayrılıqları baş verdikdə, onu heç bir tənə və təhqirə yol vermədən həll etməyin düzgün olması fikri fikri uşağa aşılmalıdır.

Uşağın dostu və əyləncəsi yoxdursa o tez-tez başqaları ilə dalaşır, aqressiya nümayiş etdirir. Bu halda müəllim şagirdin valideyni ilə söhbət edib, övladını maraqlı dairəsinə uyğun hər hansı dərnəyə və ya idman bölməsinə yazdırmağı tövsiyə edə bilər. Yeni məşğələ uşağa boş vaxtını faydalı keçirməkdə kömək edər, yeni tanışlıqlara şərait yaradar.

Münaqişələr müəllimlərlə valideynlər arasında da baş verə bilər. Bu tipli münaqişələr aşağıdakı səbəblərdən törəyir:

- tərəflərin tərbiyə vasitələri haqqında müxtəlif təsəvvürlərə malik olması;
- valideynlərin müəllimin tətbiq etdiyi təlim metodlarından narazı olması;

-uşağın təlim nəticələrinin obyektiv qiymətləndirilməməsi ilə bağlı valideynlərin iradları və s.

Bəs bu səbəbləri konstruktiv olaraq necə aradan qaldırmaq olar? Adətən münaqişə yaradan tərəf öz səhvlərini görmür və ya görmək istəmir, səbəbi opponentinin davranışında axtarır.

Vəziyyəti düzgün araşdırdıqda, “çətin” valideynlə yaranan münaqişənin əsl səbəbini aydınlaşdırmaq müəllim üçün asan olur. O hər iki tərəfin hərəkətlərini düzgün qiymətləndirir və münaqişənin konstruktiv həlli yolunu münasibətlər kəskinləşmədən müəyyən edir.

Sonrakı mərhələdə müəllim valideynlə açıq söhbətə də təşəbbüs göstərməli, problemlə bağlı öz fikirlərini izah etməli, ümumi məqsədi şərh edərkən anlayış göstərməli və gərgin vəziyyəti aradan qaldırmağa çalışmalıdır.

Münaqişələrin bir bloku da valideyn-uşaq arasında baş verən münaqişələrdir. Ailə üzvləri arasında münasibətlərin pozulması ailədə tələbatların ödənilməməsi səbəbindən baş verir. Belə ki, valideynlər uşaqların maddi tələbatları(mənzil, ərzaq, geyim və s.) ilə yanaşı, mənəvi – sosial tələbatlarını da ödəməlidir. Valideyn-övlad münasibətlərinin əsasında hörmət, qarşılıqlı anlaşma, qayğı, nəvaziş, sevgi olduqda, ailədə hər hansı məsul qərarlar qəbul edilərkən uşağın da fikirləri soruşulduqda o, özünün gərəkli olduğunu anlayır, onun fikirlərinə hörmətlə yanaşıldığını dərk edir. Məhz belə sağlam, mənəvi əsaslar üzərində qurulmuş ailə münasibətlərinin zəminində yersiz söz-söhbətlərdən və münaqişələrdən qaçmaq mümkündür.

Beləliklə, pedaqoji münaqişələri həll etmək üçün, ilk növbədə, onu yaradan səbəbləri aşkar etmək və onları aradan qaldırmaq üçün peşəkarlıqla fəaliyyət göstərmək vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əlizadə Ə.Ə. Müasir Azərbaycan məktəbinin psixoloji problemləri. Bakı, Pedaqogika.- 432 s.
2. Pedaqoji psixologiya . Dərslük /B.Əliyev, K.Əliyeva, R.Cabbarov. Bakı: Təhsil, 2011.- 254 s.
3. Ерушова, Н.А. Педагогический конфликт. Технология разрешения конфликтов. [интернет ресурс]-Режим доступа: <http://any-book.org>
4. Семенцова, Е. И., Школьные конфликты: виды, пути решения, приемы и примеры. 01.12.2013. [интернет ресурс] -Режим доступа: <http://pedsovet.su>
5. Исаева, А.Г. Педагогический конфликт. Технология разрешения педагогического конфликта. [Интернет ресурс] Режим доступа: <http://www.rastut-goda.ru>
6. Темина С.Ю. Конфликты школы или школа конфликтов. -М.: МПСИ,-2002,-144с
7. Холмунинова Б. А. Причины и некоторые особенности педагогических конфликтов // Молодой ученый. -2016. -№10.

İNSAN HÜQUQLARI VƏ İNSAN LƏYAQƏTİ
HUMAN RIGHTS AND HUMAN DIGNITY

Kəmalə Abbasova

Magistr, Azərbaycan Universiteti, Sosial İş İxtisası, Bakı Şəhəri

ÖZET

Əvvəla, onu qeyd etmək istərdim ki, hər bir insan anadan bir fərd olaraq dünyaya gəlir. O, inkişaf mərhələlərindən keçərək bir şəxsiyyətə çevrilir. Həmin fərdin necə bir şəxsiyyət olması isə onun həyat şəraitindən və fəaliyyətindən asılı olur. Həmin şəxsiyyətin ibrətamiz bir şəxsiyyət kimi formalaşması isə onun həyatına daxil olan faktorlardan ibarət olur.

Cəmiyyətimizdə hər bir fərd bir şəxsiyyət adı altında birləşməkdədir. Həmin şəxsiyyətin inkişafı və formalaşması yolunda cəmiyyətin, əsas da valideynlərin misilsiz rolu vardır. Çünki, sağlam cəmiyyət demək, sağlam ailələr və sağlam düşüncəli valideynlər deməkdir. Valideynlər hər zaman övladını sağlamruhlu, ideal bir şəxsiyyət kimi görmək istəyərlər. Bunun üçün də onlar üçün əlverişli və maneəsiz bir mühit yaratmağa çalışırlar. Bəzən onların da əlində olmadığı səbəblərdən və ailədaxili münasibətlərdən ötrü bir sıra problemlər yaranar və bu, uşağın inkişafında maneələrə, şəxsiyyət kimi formalaşması yolunda isə bir çox psixoloji problemlərə yol açar. Ancaq, bir şəxsiyyət kim olmasından və necə həyat şəraitində böyüməsindən asılı olmayaraq, öz hüquqlarını bilməli və daim müdafiə etməyi bacarmalıdır. Bu düşüncə isə valideynləri tərəfindən hələ uşaqkən insanlarda təbliğ edilməlidir. Çünki, bugünkü gündə biz cəmiyyətimizdə hələ kiçik yaşlarda cinsi istismara məruz qalmış və susmuş uşaqlar görürük. Biz cəmiyyətimizdə şiddətə, xəyanətə məruz qaldığı halda qadınsan susmalısən deyən analar görürük. Niyə analar? Çünki, həmin analar da öz anaları tərəfindən cinsi ayrı-seçkilik düşüncəsi ilə böyümüş və susdurulmuşdur. Bəs, belə cəmiyyətdə biz necə sağlamdüşüncəli və sağlamruhlu gənclər yetişdirə bilərik?! Onları necə dahi və ibrətamiz bir şəxsiyyət kimi gələcək nəsillərə nümunə göstərə bilərik?! Bu suallara cavabı dahi mütəfəkkir və psixoloq Mahatma Qandinin də dediyi kimi “özündən başla!” deyərək verməliyik.. Buna ilk addımı öz hüquqlarımızı bilərək və insan ləyaqətinə hörmət edərək başlamalıyıq.

Hər bir vətəndaş cəmiyyətdə tutduğu yerindən və mövqeyindən asılı olaraq, bir sıra öhdəliklərə və ümumi dəyərlərə sahibdir. Mən də cəmiyyətin bir üzvü olaraq, bir hüquqşunas, mütəxəssis və sosial işçi kimi bir çox ümumi dəyərlərə və etik prinsiplərə sahibəm.

Anahtar kelimələr: İnsan, Cəmiyyət, Hüquq, Dəyər Anlayışı.

ABSTRACT

First of all, I would like to note that every human being is born as an individual. He goes through stages of development and becomes a person. What kind of person that person is depends on his living conditions and activities. The formation of this personality as an instructive personality consists of the factors that enter his life.

In our society, every individual is united under the name of an individual. Society, especially parents, has an incomparable role in the development and formation of this personality. Because a healthy society means healthy families and healthy parents. Parents always want to see their child as a healthy, ideal person. For this, they try to create a favorable and unobstructed environment for them. Sometimes a number of problems arise due to reasons beyond their control and family relationships, which lead to obstacles in the development of the child, and many psychological problems in the formation of personality. However, no matter who an individual is or how he or she grows up, he or she must know and be able to defend his or her rights. This idea must be propagated by parents when they are children. Because today we see in our society children who were sexually abused at an early age and remained silent. We see mothers in our society who say that if you are a woman, you should be silent when you are subjected to violence and betrayal. Why mothers? Because those mothers were also raised and silenced by their mothers with the idea of sexual discrimination. But how can we raise healthy and sane young people in such a society?! How can we set an example for future generations as a genius and instructive person?! The answer to these questions, as the great thinker and psychologist Muhammad Gandi put it, is "Start with yourself!" We must start with the first step, knowing our rights and respecting human dignity.

Every citizen has a number of responsibilities and common values, depending on his place and position in society. As a member of society, as a lawyer, specialist and social worker, I also have many common values and ethical principles.

Keywords: Human, Society, Law, Concept Of Value.

1.GİRİŞ

1.1 Hüquq anlayışı.

Hüquq – pozitiv və normativ hüquq nəzəriyyəsinə görə ictimai münasibətləri tənzimləyən, dövlətin müəyyənləşdirdiyi və sanksiyalaşdırdığı, dövlət tərəfindən qorunan, ümumməcburi davranış qaydalarının məcmusu, liberal hüquq nəzəriyyəsinə görə isə hər bir şəxs üçün bərabər azadlıq və ədaləti özündə nəzərdə tutan norma və qaydaların məcmusudur. “Hüquq” sözü ərəbcədən “haqq” sözünün çoxluğunu ifadə edir. Müasir hüquq ədəbiyyatında hüququn ümumi qəbul edilmiş anlayışı yoxdur. Müxtəlif nəzəriyyələrdə hüquqa fərqli təriflər verilmişdir. Hüququn aşağıdakı əlamətləri mövcuddur:

- normativlik (məcburi davranış qaydasını müəyyən edir);*
- ümumilik;*
- dövlətin təminatı;*
- obyektivlik;*
- rəsmilik (normalar rəsmi yazılı formada mövcuddur);*
- dəfələrlə qeyri müəyyən müddətdə tətbiq edilə bilən olması;*
- ədalətlik;*
- sistematiklik (hüququn daxili sistemləşdirilməsi mövcuddur) [1]*

2. HÜQUQ PSIXOLOGİYASI

Hüquq psixologiyası sosial, inkişaf və pedaqoji psixologiya, deviant davranış psixologiyası, inkişaf psixologiyası və digər sahələrlə əlaqəli şəkildə fəaliyyət sahələrini əhatə etməkdə olan çox geniş bir elmdir.

Bu elm çərçivəsində konkret problemləri həll edən bir neçə istiqamət ayırmaq mümkün olar:

- ***Cinayət psixologiyası*** qanunu pozmuş və ya buna meyli olan şəxsin şəxsiyyətini, cinayətin törədilməsinin səbəblərini öyrənir və onların qarşısının alınması üçün tövsiyələr hazırlayır.
- ***Məhkəmə psixologiyası*** istintaq məmurlarının fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini öyrənməyə, müxtəlif prosesual hərəkətlər üçün effektiv metodlar hazırlamağa yönəlib. Həm də bu istiqamət yalan oxuların müəyyənləşdirilməsi ilə məşğuldur.
- ***Əməliyyat-axtarış psixologiyası*** cinayətkarların axtarışı, tutulması və müxtəlif növ cinayətlərin açılması ilə bağlı psixoloji qanunauyğunluqları təhlil edir. Buraya detektiv və təhlükəsizlik fəaliyyətləri metodlarının öyrənilməsi və inkişafı daxildir.
- ***Penitensiar psixologiya*** azadlıqdan məhrum etmə və ya məhdudlaşdırma yerlərində cəza çəkməyin xüsusiyyətlərini araşdırır, məhkumlar üçün iş və asudə vaxtların təşkili ilə bağlı tövsiyələr verir və cəza sistemi orqanlarında kadr idarəçiliyini yaxşılaşdırır. [28]

Cəmiyyət mövcud olduğu müddətcə hər zaman cinayətlər törədiləcəkdir. Bu o deməkdir ki, hüquq psixologiyası daim inkişaf edəcək, öz metodlarını təkmilləşdirəcək və qanun pozuntularının qarşısının alınmasında problemlərin həlli üçün mümkün qədər yeni yollar tapacaqdır.

3. İNSAN HÜQUQLARI

“Biz nəyəsə insan hüququ dedikdə, cəmiyyətdən bu hüququ hüquqi vasitələr, eləcə də təhsil və ictimai fikir vasitəsilə qorumağı tələb edə bilməyimiz nəzərdə tutulur.” Con Stüart Mil

Beynəlxalq ictimaiyyət 1948-ci ildə Ümumdünya İnsan Hüquqları Bəyannaməsini qəbul etməklə insan hüquqlarının təmin olunması üzrə diqqətəlayiq öhdəlik götürməyə başlamışdır. Həmin vaxtdan bəri beynəlxalq ictimaiyyət bir çox beynəlxalq, regional və ölkədaxili hüquqi vasitələrə ÜİHB-in güclü anlayışlarının daxil edilməsinə nail olmuşdur. ÜİHB-in hüquqi cəhətdən öhdəlik yaratması nəzərdə tutulmamışdı, lakin sonradan bir çox hüquqi öhdəlik yaradan müqavilələrdə (digər adı ilə “konvensiyalar” və ya “paktlar”) ÜİHB normalarının əks olunması hazırda onun malik olduğu hüquqi qüvvəni danılmazdır. Aşağıdakı prinsiplər əsas götürülür:

3.1 İnsan hüquqları alınma bilməz.

Bu, o deməkdir ki, siz onları itirə bilməzsiniz, çünki onlar sizin insan olmağınız faktı ilə yaxından bağlıdır və anadangəlmə bütün insanlara xasdır. Fövqəladə hallarda onlardan bəziləri – hamısı deyil – dayandırıla və ya məhdudlaşdırıla bilər. Məsələn, bir şəxs cinayət törətməkdə təqsirli bilinərsə, onun azadlıq hüququ əlindən alınma bilər; yaxud milli fəvqəladə halla bağlı hökumət ictimai şəkildə bəyan etməklə müəyyən hüquqların təmin olunmasını dayandıra bilər, məsələn, komendant saati tətbiq etməklə hərəkət azadlığını məhdudlaşdırmaq kimi.

3.2 İnsan hüquqları bölünməz, qarşılıqlı asılı və əlaqəlidir.

Bu, o deməkdir ki, müxtəlif insan hüquqları daxilən bir-biri ilə əlaqəlidir və bir-birindən ayrı nəzərdən keçirilə bilməz. Bir hüququn təmin olunması bir çox digər hüquqlardan asılıdır və heç bir insan hüququ digərlərindən daha əhəmiyyətli deyil.

3.3 İnsan hüquqları universaldır.

Bu o deməkdir ki, onlar dünyadakı bütün insanlara vaxt məhdudluğu qoyulmadan bərabər şəkildə şamil olunur. Hər bir insanın “ırqi” və ya etnik mənşəyi, dərisinin rəngi, cinsi, əlilliyi, dili, dini, siyasi və ya digər baxışları, milli və ya sosial mənşəyi, anadanolma və ya digər statusuna görə fərq qoyulmadan öz hüquqlarından istifadə etmək haqqı vardır və bu haqq kimsə tərəfindən məhdudlaşdırıla və ya insanın əlindən alınma bilməz.

İnsan hüquqları qoruyucu təbəqə kimidir: onlar bizi daima müdafiə və mühafizə edir. Onlar qaydalar kimidir, çünki bizə necə davranmalı olduğumuzu deyirlər. Və onlar hakimlər kimidir, çünki onlara hər an müraciət edə bilərik. Onlar mücərrəddir – hislər kimi, həmçinin, hislər kimi onlar hamıya məxsusdur və nəyin baş verməsindən asılı olmayaraq mövcuddur. Onlar təbiət

kimidir, çünki onlar bir qədər pozula bilər. Həmçinin, ruh kimidir, çünki onlar heç zaman məhv edilə bilməz. Zaman kimi onlar hamımızla eyni cür rəftar edirlər – varlı və kasıb, qoca və cavan, bilikli və biliksiz, ağ və qara, hündür və alçaqboylu olmağımızdan asılı olmayaraq. Onlar bizə hörməti təklif edir və bizdən də başqalarına hörmətlə yanaşmağı tələb edir. Yaxşılıq, həqiqət və ədalət kimi biz bəzən onların tərfi ilə razılaşmaya bilərik, lakin onlar pozulduqda biz bunu başa düşə bilirik.

Hüquq bizim haqlı olaraq irəli sürdüyümüz tələbdir.. Əgər bir məhsul üçün ödəniş etmişəmsə, onu istifadə etməyə hüququm çatır. Əgər uşağın valideynləri ona söz veriblərsə, onun parka aparılmaq hüququ var. Bütün bunlar qarşı tərəf vəd etdiyi və ya zəmanət verdiyi təqdirdə insanların gözləyə biləcəyi təminatlardır. İnsan hüquqları isə daha fərqli və üstün tələblərdir. Onlar qarşı tərəfin vədləri və ya zəmanətlərindən asılı deyillər. Şəxsin yaşamaq hüququ başqasının onu öldürməmək vədindən asılı deyildir: onların həyatı ola bilər, yaşamaq hüquqları deyil. Onların yaşamaq hüququ yalnız bir məsələdən asılıdır: onların insan olmasından!

İnsan hüquqlarını qəbul etmək hər kəsin bu iddiaları irəli sürə bilməsini qəbul etmək deməkdir: Sizin nə deməyinizdən və ya nə etməyinizdən asılı olmayaraq mənim hüquqlarım var, çünki mən də sizin kimi insanam. İnsan hüquqları bütün insanların dünyaya gəldiyi andan etibarən malik olduğu hüquqlardır. Nəyə görə bu tələbin hər hansı xüsusi davranışla dəstəklənməsinə ehtiyac yoxdur? Nəyə görə insanlardan öz hüquqlarına layiq olmasını tələb etməməliyik?! İnsan hüquqları iddiası mənəvi bir tələbdir və mənəvi dəyərlərə əsaslanır. Mənim yaşamaq hüququm heç kəsin mənim həyatımı mənim əlimdən almamalı olduğu deməkdir. Çünki, bunu etmək yanlışdır. Belə ifadə edildikdə tələbin dəstəyə ehtiyacı qalmır. Çox güman ki, hər kəs bununla razılaşar, çünki bizim hamımız həyatımızın və mövcudluğumuzun özümüzə bağlı müəyyən aspektlərinin bizim kimliyimiz və şəxsiyyətimiz üçün mühüm əhəmiyyət kəsb etdiyini nəzərə alaraq onların toxunulmaz olmalı olduğunu və başqaları tərəfindən pozulmamalı olduğunu başa düşürük. Onlar bizim insanlığımız və ləyaqətimiz üçün önəmlidir. İnsan hüquqları olmadan biz öz potensialımızı tam reallaşdırma bilmərik. İnsan hüquqları sadəcə bu anlayışı fərdi səviyyədə planetdəki hər bir insana şamil edir. Əgər mən bu tələbləri irəli sürə bilərəmsə, deməli, hər kəs bunu edə bilər.

Deyilənləri nəzərə alaraq, Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasını rəhbər tutaraq, qeyd etməliyik ki:

- Hamı qanun və məhkəmə qarşısında bərabərdir.
- Kişi ilə qadının eyni hüquqları və azadlıqları vardır.
- Dövlət, irqindən, etnik mənsubiyyətindən, dinindən, dilindən, cinsindən, mənşəyindən, əmlak vəziyyətindən, qulluq mövqeyindən, əqidəsindən, siyasi partiyalara, həmkarlar ittifaqlarına və digər ictimai birliklərə mənsubiyyətindən asılı olmayaraq, hər kəsin hüquq və azadlıqlarının bərabərliyinə təminat verir. İnsan və vətəndaş hüquqlarını və

azadlıqlarını irqi, etnik, dini, dil, cinsi, mənşəyi, əqidə, siyasi və sosial mənsubiyyətə görə məhdudlaşdırmaq qadağandır.

- Hər kəsin sağlam ətraf mühitdə yaşamaq hüququ vardır. [11]

“İnsan olmaq... təbiətən tam azad, bərabər və müstəqil olmaqdır, heç kim razılığı olmadan digərinin siyasi gücünə tabe olmağa məcbur edilə bilməz.” Con Lok

4. İNSAN LƏYAQƏTİ VƏ DƏYƏRİ

“Dəyərlər külək kimi görünməzdir. Yarpaqların dalğalanmasından küləyin əsdiyini müəyyən edirsiniz. Dəyərləri isə insanların hərəkətlərindən anlayırsınız.” Eva Anksel

İnsan hüquqları ideyasının əsasında dayanan iki başlıca dəyər **insan ləyaqəti və bərabərlikdir**. İnsan hüquqları layiqli həyat üçün vacib olan əsas standartlar və normativlər kimi başa düşülə bilər. Onların universallığı isə, ən azından bu sahədə, bütün insanların bərabər və birgə olması ilə bağlıdır. Biz onlar arasında ayrı-seçkilik etməməliyik və edə bilmərik. Bu iki inam və ya dəyər, həqiqətən də, özünü insan hüquqları ideyasına həsr etmək üçün tələb olunan hər şeyi əhatə edir və onlar mübahisəli deyil. Buna görə də, insan hüquqları dünyadakı hər mədəniyyət, hər sivil hökumət və hər əsas dindən dəstək alır. Demək olar ki, universal olaraq dövlət gücünü məhdudiyət qoyulmadan və ya birtərəfli qaydada tətbiq edilə bilməz; dövlətin yurisdikasiyası altında olan bütün insanların müəyyən minimum insan ləyaqəti tələblərinə uyğun şəkildə yaşaya bilməsi üçün dövlətin gücünə müvafiq səviyyədə məhdudiyət qoyulmalıdır.

Bu iki fundamental dəyərdən bir çox digər dəyərlər çıxarıla və onlar insanlar və cəmiyyətlərin praktikada necə birgə mövcud olmasını daha dəqiq şəkildə müəyyən etməyə kömək ola bilər.

Məsələn:

- **Azadlıq:** çünki insan iradəsi insan ləyaqətinin mühüm hissəsidir. İradəmizin əksinə nəyisə etməyə məcbur olunmaq bizi ruhdan salır. *“Azadlıq özümüz üzərində olan gücümüzdür.” Hüqo Qrotsi*
- **Digərlərinə hörmət:** çünki istənilən şəxsə qarşı hörmətin çatışmazlığı onun fərdiliyi və ləyaqətinin dəyərləndirilməməsinə səbəb olur. Bununla da, insan ləyaqəti alçalır.
- **Ayrı-seçkiliyə yol verilməməsi:** çünki insan ləyaqəti ilə bağlı bərabərlik o deməkdir ki, biz digər insanların hüquq və imkanlarını onların xüsusiyyətləri əsasında mühakimə etməməliyik.
- **Dözümlülük:** çünki dözümsüzlük fərqliliyə hörmətin çatışmaması deməkdir; bərabərlik eynilik demək deyil.
- **Ədalət:** çünki bərabər və bərbər hüquqa sahib insanlar ədalətli rəftara layiqdir.

- **Məsuliyyət:** çünki digərlərinin hüquqlarına hörmət şəxsin hərəkətlərində bütün hüquqların təmin edilməsinə səy göstərilməsi ilə bağlı məsuliyyət doğurur.

İstənilən assosiasianın məqsədi insanların təbii və ayrılmaz hüquqlarını qorumaqdır. Buraya azadlıq, mülkiyyət, təhlükəsizlik hüquqları və istismara qarşı müqavimət daxildir. [2]

Göründüyü kimi, insan haqlarının əsas mahiyyəti ondan ibarətdir ki, bütün insanlar eyni hüquqa malik olmalıdırlar və bu hüquqlar hər kəsə şamil edilir. Əsasən də, vətəndaşın hüquqları şəxsin müəyyən dövlətə məxsusluğu ilə bağlıdır. Onlar dövlət tərəfindən hər zaman müdafiə olunur.

Dövlət suverenliyi məsuliyyət yaradır və vətəndaşlarının qorunması üzrə ilkin məsuliyyət dövlətin üzərinə düşür. [3]

İnsan haqları çox hallarda bütün insanların eyni haqqa və hüquqa malik olması ideyasına uyğun olaraq bu cür ifadə olunur: "Hər bir insan onun mənsub olduğu irqdən, cinsiyyətdən, dildən, dindən, siyasi və digər baxışlardan, milli və sosial mənşədən, mülkiyyətdən, doğum və başqa hallardan asılı olmayaraq təmin olunmuş insan haqlarına və azad olmaq hüququna malikdir".[1]

İnsan haqları, demək olar ki, dünyanın bütün ölkələri tərəfindən qəbul edilir. Bu məsələnin universallığından çox vaxt bu və ya digər dövlətlərdə insan haqlarından sui-istifadə halları əsas götürülərək onlara qarşı hərbi və iqtisadi təzyiq göstərmək üçün istifadə edilir. Konstitusiyalarda əsas hüquqların və beynəlxalq razılaşmaların köməyi ilə insan haqları inkar olunmaz bir hüquq kimi qəbul edilmişdir.

"Tarixin hər bir mərhələsində istismara qarşı etiraz səsləri eşidilib. Həmçinin, hər dövrdə insanların azad olunması ilə bağlı baxışlar qarşıdurmaya məruz qalıb. Müasir dövrə gəldikdə bu səslər və baxışlar sosial fəaliyyət proqramlarına çevrilib, bəzi hallarda isə dövlətlərin konstitusiyalarına daxil edilib". *Micheline R. Ishay*

Deyilənləri nəzərə alaraq, Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasını rəhbər tutaraq, qeyd etməliyik ki:

- Hər kəsin fikir və söz azadlığı vardır.
- İnsan ləyaqəti qorunur və ona hörmət edilir.
- Hər kəsin doğulduğu andan toxunulmaz, pozulmaz və ayrılmaz hüquqları və azadlıqları vardır.
- Hüquqlar və azadlıqlar hər kəsin cəmiyyət və başqa şəxslər qarşısında məsuliyyətini və vəzifələrini də əhatə edir. Hüquqlardan sui-istifadəyə yol verilmir.
- Hər kəsin öz şərəf və ləyaqətini müdafiə etmək hüququ vardır.
- Şəxsiyyətin ləyaqəti dövlət tərəfindən qorunur. Heç bir hal şəxsiyyətin ləyaqətinin alçaldılmasına əsas verə bilməz. [11]

“Mən ölüm hökmünü cəmiyyətin mənəvi və hüquqi əsaslarını təhlükə altında qoyan qəddar və mənəviyyətsiz bir addım hesab edirəm. Mən inanıram ki, qəddarlıq yalnız qəddarlığa təkən verir”. Andrey Saxrov

5. İNSAN HÜQUQ VƏ LƏYAQƏTİNİN TƏMƏLİ

5.1 Ailənin insan hüququnun formalaşmasında rolu

Ailə, insan dəyərlərini formalaşdıran, insan ləyaqətini təkamül etdirən və insan hüququnun başlanğıc qüvvəsini təşkil edən sosial instituttur. Belə ki, insan hüquqlarının təməli məhz ailədən qoyulur. Ona görə də ailədəki mühitin dinamikası, valideynlərin uşaqları üzərindəki bağlılığı və rolu buna xüsusi təsir edir. Çünki, insanın öz dəyər və ləyaqətinə sahib çıxması, onu müdafiə etməsi onun bilavasitə psixi inkişafı ilə əlaqədardır. (Məsələn, ailədə daima atası tərəfindən şiddətə məruz qalan bir qız, öz həyat yoldaşı tərəfindən də belə şiddətə və təzyiqa məruz qalacaqdır.) Bu təməl də ailədən başlayır..

Hər kəsin onun şəxsiyyətinin azad və tam şəkildə reallaşmasının mümkün olduğu icmaya münasibətdə öhdəlikləri var. [4]

5.2 Qadın hüquqları insan hüquqlarının ayrılmaz hissəsi kimi

Qadın hüquqları insan hüquqlarının ayrılmaz hissəsidir. Bütün dövrlərdə qadının cəmiyyətdə rolu əslində böyük olub. Çünki qadın anadır. Hər bir cəmiyyətin özəyi isə ailədir. Ailədə qadının üzərinə nə dərəcədə böyük məsuliyyət düşdüyünü qəbul edən hər kəs bilir ki, savadlı, dünyagörüşlü, azad fikirli qadının uşağına verdiyi tərbiyə ilə dünyagörüşü olmayan, əzilən, istismar olunan, şiddətə, təhqir və təzyiqlərə məruz qalan qadının öz uşağına verdiyi tərbiyə arasında böyük fərq vardır. Qadınların evdə yaratdığı rahat mikromühit də bu amillə dolayısı ilə bağlıdır.

“Ağrı sizin üçün olduğu kimi başqaları üçün də xoşagəlməz haldır. Bu bərabərlik prinsipindən xəbərdar olaraq başqalarına hörmət və şəfqətlə yanaşın”. Suman Suttam

Bəzən ailələrdə olur ki, azyaşlı qızlar valideynləri tərəfindən erkən nigaha məcbur edilir. Ancaq, bu zorakılıq halları milli qanunvericilik tərəfindən qadağan edilir. Lakin bu kimi bəzi hallar bir çox insanlar tərəfindən adi hal kimi qəbul olunur. Erkən yaşlarda ailələri tərəfindən nigahlara məcbur edilənlər, adətən, təhsillərini davam etdirmək imkanından məhrum olurlar. Bu qızların gələcəkdə istədikləri sahədə ixtisas sahibi olaraq gəlir gətirən fəaliyyətlə məşğul olmaq şansları azalır.

1998-ci ildə Heydər Əliyev tərəfindən Qadın Problemləri üzrə Dövlət Komitəsi yaradıldı. 2006-cı ilin fevralın 6-da isə onun davamçısı İlham Əliyev Ailə, qadın və uşaq problemləri üzrə

Dövlət Komitəsinin yaranması haqqında sərəncam imzalayıb. Dövlət tərəfindən qadınlara diqqət və qayğının artmasına baxmayaraq bəzi ailələrdə əsas da regionlarda qızlar aşağı siniflərdə maneəsiz təhsil alırlar, ancaq onların yuxarı sinifdə oxumasında müəyyən qadağalar və çətinliklər müşahidə olunur. İnsanların həyatında savadın, təhsilin çox böyük rolu var. Savad deyəndə hər hansı bir universitetin məzunu olmaq deyil, özünü hər sahədə yetişdirmək, dünya görüşlü olmaq, hüquqları bilmək və öz ləyaqətinə sahib çıxmaq nəzərdə tutulur. Təhsilin qızların həyatındakı önəmini böyük xeyriyyəçi Hacı Zeynalabdin Tağıyev XIX əsrin sonlarında çox gözəl anlayır və qeyd edir ki, “Övladlarınıza mütləq təhsil verin. Əsas da qızlarınıza. Çünki oğlan ən çıxılmaz vəziyyətdə belə kərpic atıb çörəyini qazanacaq. Qızlar isə bunu edə bilməyəcək. Ya da hər hansı bir gün qadın başsız qalarsa, kiminsə çörəyinə möhtac olmasın deyə, mütləq təhsil almalı, özü-özünü ayaqda saxlamağı bacarmalıdır. Kölə kimi kiminsə əlinə baxmaqdan sonra kitablardan, təhsildən bərk-bərk yapışması üçün qızlarımızı elmə yönəldin”! Deməli, qadının insan inkişafı üçün mövcud olan məhdudiyyətlərlə üzləşməsi bütövlükdə cəmiyyətin inkişafına mane olur. Hətta H.Z.Tağıyev özü bunun üçün də əlindən gələni etmişdir. Onun vəsaiti ilə 1901-ci ildə Bakıda tikilən Qızlar məktəbi onun Azərbaycan xalqı qarşısında ən böyük xidmətlərindən biri olmuşdur və çox sayda qızların təhsil almasına səbəb olmuşdur. Xanımı Sona xanım da tərəqqipərvər xanımlardan olmuş və bu işlərdə olduqca fəal iştirak etmişdir. Həsən bəy Zərdabının xanımı Hənifə xanım bu məktəbdə əvvəl müəllimə, sonra isə müdirə kimi fəaliyyət göstərmişdir. Məktəb əvvəllər 4 illik, Qızlar Seminariyası statusunu aldıqdan sonra isə 6 illik olmuşdur. O, öz qızları Leyla və Saranın Peterbruqa göndərərək zədəngan qızları oxuyan Smolnı İnstitutuna qoymuş, onları cəhalətdən uzaq, gələcəkdə vətənə faydalı, ziyalı qadınlar kimi görmək istəmişdi.

Göründüyü kimi, qadınların öz ayaqları üzərində durması çox vacib amillərdən biridir. Bunun üçün də təhsilin onların həyatında yeri əvəzolunmazdır. Hər bir vətəndaşın təhsil almaq hüququ vardır və bu hüquq kimsə tərəfindən məhdudlaşdırılmamalıdır. Təhsil almış bir şəxs cəmiyyətə daha faydalı, töhvə vermiş bir gənc olaraq yetişəcək və gələcək nəsillər üçün də bunu qoruyub saxlayacaqdır.

“Təhsil – hər bir insanın böyük əhəmiyyətə və potensiala malik haqqıdır. Azadlıq, demokratiya və dayanıqlı inkişaf prinsipləri təhsil əsasında qurulur... “Hamı üçün təhsil”dən daha vacib digər bir vəzifə yoxdur.” Kofi Annan. 1998 [5]

5.3 Qadın hüququnun Azərbaycan ədəbiyyatında tərənnüm olunması

Qadın azadlığı, eləcə də kişi və qadın bərabərliyi problemi əvvəllər olduğu kimi, müasir dövrdə də diqqəti cəlb edən aktual problemdir. Azərbaycan qadınlarının acı taleyi, hüquqlarının tapdalanması Azərbaycan ədəbiyyatında müraciət olunan maraqlı, ürək yangısı ilə tərənnüm olunan mövzulardandır.

Müasir dövrdə gender adlandırdığımız bu problem o zamankı qadınların kişilərlə bərabər hüquqlu olması məsələsi şair və yazıçıların, xüsusilə XII əsrdə yaşamış Məhsəti Gəncəvinin, Nizami Gəncəvinin, sonrakı dövrlərdə M.Füzulinin, M.F.Axundovun, M.Ə.Sabirin, C.Məmmədquluzadənin, Ü.Hacıbəylinin, H.Cavidin, C.Cabbarlının və bu kimi mütərəqqi fikir adamlarının yaradıcılıq fəaliyyətinin obyektinə olmuşdur. Onlardan bəzilərinin qadın hüququnun formalaşmasına dair baxışlarına diqqət yetirmək məqsəduyğun olar:

1. Azərbaycan şairəsi Məhsəti Gəncəvi istedadlı şairə, musiqişünas, dünyəvi elmlərdən məlumatı olan görkəmli şəxsiyyət idi. Şairə müsəlman qadınlarının da özü kimi azad və sərbəst olmasını istəyirdi. Onların müsəlman dünyasının yaratdığı qadın hüquqsuzluğunu ürək ağrısı ilə öz rübailərində tərənnüm edirdi. O, Şərq qadınlarını əsərdə saxlayan adət-ənənələrə, köhnə stereotiplərə, fanatizmə qarşı çıxırdı.

2. XII əsrdə yaşayıb fəaliyyət göstərən dahi şairimiz Nizami Gəncəvi öz yaradıcılığında qadına yüksək qiymət verir, ər qeyrətli, namuslu, ağıllı qadınları kişilərlə bərabər, bəzən ondan da yüksək səviyyəyə qaldırırdı. Biz bunu Nüşabə, Şirin, hətta Fitnə obrazlarının tərənnümündə də görürük. Nizaminin fikrincə, qadınlar fiziki cəhətdən nə qədər zəif və zərif olsalar da, intellektual və əqli cəhətdən heç də kişilərdən geri qalmır, mənəvi cəhətdən dözümlü, iradəli, müdrik olurlar. Məsələn, böyük şairin “İsgəndərnamə”sində Bərdə hökmdarı Nüşabə öz ağılı, bacarığı, fərasəti ilə böyük bir ölkəni sülh və əmin-amanlıq şəraitində idarə edən müdrik qadın kimi tərənnüm olunur.

3. XVI əsrdə M.Füzuli “Leyli Məcnun”da qadın hüquqsuzluğunu, XIX əsrin II yarısında M.F.Axundov komediyalarında qadınların cəhalətin, avamlığın qurbanı olduğunu tərənnüm və təsvir etmişlər.

4. Azərbaycanın görkəmli satirik şairi M.Ə.Sabir XX əsrin əvvəllərində cəhalətin hökm sürdüyü sosial mühitin şəxsiyyətin dünyagörüşünə, qarşılıqlı münasibətlər sistemində göstərdiyi mənfi təsiri öz satiralarında ifadə etmişdir. O, qadınlara olan mənfi, neqativ münasibəti satira atəşinə tutmuşdur.

5. XX əsrin görkəmli dramaturqu Cəfər Cabbarlının yaradıcılığının əsas qayəsini insanların əxlaq təmizliyi, cəmiyyət, şəxsiyyət azadlığı, humanizm, qadınların öz hüquqları uğrunda ciddi mübarizə aparması və s. bu kimi məsələlər təşkil edir. Böyük dramaturqun “Sevil” və “Almaz” əsərlərində qadın azadlığı problemi ciddi şəkildə qoyulmuş və bədii təsvirini tapmışdır.

Getdikcə daha çox aydın olur ki, qadınların sünneti, namus cinayətləri, məcburi evliliklər və digər bənzər halların qarşısının alınması üçün qadınların öz cəmiyyətlərinin sosial, iqtisadi, mədəni və siyasi həyatında tam-hüquqlu və bərabər üzvlər hesab olunması labüddür. Halima Embarek Varzazi [6]

6. UŞAQLARIN HÜQUQLARININ TANINMASI

Uşaqqlar bizim gələcəyimizə keçmişimizdən əmanətdir. Onların da hüquq və dəyərlərinin qorunması, təmin edilməsi və müdafiə olunması haqları vardır.

1989-cu ildə BMT tərəfindən qəbul edilmiş və 1990-cı ilin 2 sentyabr tarixində qüvvəyə minmiş Uşaq Hüquqları Konvensiyasına görə, insan hüquqları qanunu 18 yaşdan aşağı olan hər bir insanı uşaq kimi müəyyən edir. Uşaqqlar da insandır, buna görə də onların da böyüklər kimi eyni insan hüquqları vardır. Lakin uşaqqlar xüsusi qayğı və yardıma ehtiyacı olan biriləri kimi tanınırlar və bu səbəbdən onların "öz şəxsi" insan hüquqları üzrə sazişi - Uşaq Hüquqları Konvensiyası (UHK) vardır. Bu konvensiya xüsusilə uşaqqların hüquqlarını qorumaq üçün qəbul edilən əsas baza sənədidir. Demək olar ki, bütün ölkələr bu sənədi qəbul etmişdir. [8]

“İlk dəfə uşaq əməyindən istifadəni qadağan edən qanun 1833-cü ildə Böyük Britaniyada qəbul edilib. Hazırda 12 İyun - Beynəlxalq Uşaq Əməyinə Qarşı Mübarizə günü kimi qeyd olunur. Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (BƏT) 1970-ci il yanvarın 1-də qəbul olunan konvensiyası 15 yaşdan aşağı uşaqqların işə qəbulunu qadağan edir”. [9]

“Avropa təşəbbüsləri nəticəsində Avropa şurası və onun üzv dövlətləri xüsusilə uşaqqların üzləşdikləri bəzi problemləri həll etmək üçün bir sıra hüquqi sənədlər, proqramlar və tövsiyələr qəbul etmişdir: Uşaqqların Cinsi İstismar və Seksual Xarakterli Hərəkətlərdən Müdafiəsinə dair Avropa Şurası Konvensiyası (2007) – uşaqqların cinsi istismarını cinayət hesab edən ilk beynəlxalq hüquqi sənəddir və uşaqqların övladlığa götürülməsi haqqında (2008) Avropa Konvensiyası vardır”. [10]

Bu qanunlara əsasən, hər bir uşağın qanunvericilik əsasında öz hüquqlarından istifadə edərək qorunmaq, müdafiə edilmək və sağlam şəraitdə yaşamaq hüququ vardır. Əlbəttə ki, insan hüquqları ilə bağlı olan bütün hüquqi sənədlər də uşaqqlara aid edilir.

7. ƏLİLLİYİ OLAN UŞAQLARIN HÜQUQLARININ MÜDAFİƏSİ

Hüquqlardan danışarkən əlilliyi olan uşaqqların da hüquq və dəyərlərindən yan keçmək olmaz. Uzun müddət məlumdur ki, əlilliyi olan şəxslərə qarşı tibbi yanaşma modeli mövcud olmuşdur və bunun mahiyyəti də ondan ibarətdir ki, əlilliyi olan insanlar evdə yalnız müalicə almalı, evdən çölə çıxmamalı yəni, bir növ evə məhkum edilməlidir. Və onların cəmiyyətə inteqrasiyasından söhbət belə gedə bilməzdi. Bununla da, onlar cəmiyyətdən təcrid olunmuş, inkişafdan, təhsildən uzaqlaşdırılmış, onların hüquq və azadlıqları məhdudlaşdırılmış, insani dəyərləri göz ardı edilirdi. Lakin, müasir dövrün tələbləri, o cümlədən Azərbaycan Respublikasının ratifikasiya etdiyi əlillərin hüquqlarına dair Konvensiyanın tələbindən irəli gələrək sosial yanaşma modeli formalaşmağa başlamışdır. Bunun da mahiyyəti ondan ibarətdir ki, artıq əlilliyi olan şəxslər cəmiyyətdə tam və səmərəli şəkildə fəaliyyət göstərməli və bütövlükdə cəmiyyətə inteqrasiya olunmalıdır. Onlara olan bu yanaşma dəyişilməlidir.

Müasir dövrdə beynəlxalq və yerli hüquqi sənədlər əliliyi olan insanlara xəstə kimi deyil, sadəcə fərqli insan kimi baxmağı tələb edir. Bu, əliliyə sosial yanaşmanı formalaşdırır. Sosial model əliliyi olan uşaqların bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün onların bütün hüquqlardan lazımınca yararlanmasına şərait yaradır. Həmin hüquqlar ilə əliliyi olan uşaqların bilik və bacarıqları inkişaf etdiriləcək, digər yaşadlarından geri qalmayacaq, sosial mühitdən və ünsiyyətdən təcrid olunmayacaq və cəmiyyətdə öz doğru mövqelərini tapacaqlar. Onların bu yolda ünsiyyətə cəlb olunaraq, cəmiyyətə adaptasiyası onların təhsilindən keçir. Təhsil almaq hər bir uşağın fundamental haqqıdır. Eləcə də, əliliyi olan uşaqların həyatında təhsilin xüsusi yeri vardır. Bunu nəzərə alaraq, son illər dünyanın inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan dövlətlərini düşündürən məsələlərdən biri əliliyi olan şəxslərin təhsilidir. Cəmiyyətin hər bir üzvünün bərabərhüquqlu şəxsiyyət kimi formalaşması, əqli, fiziki imkanlarının məhdudluğundan asılı olmayaraq, hər bir şəxsin təhsil almaq hüququna malik olması qabaqcıl məsələlərdən biridir.

Bu gün təhsil sahəsində dövriyyədə olan anlayışlardan biri də “İnklüziya” terminidir. Bu termin daxiletmə mənasını verib, bütün insanların, əvvəla əliliyi olan bütün şəxslərin cəmiyyətdə iştirak səviyyəsinin və inkişafının artırılmasını nəzərdə tutur.

İnklüziv təhsil ümumi təhsilin elə inkişaf mərhələsidir ki, burada hər bir uşaqların, əsasən da əliliyi olan uşaqların təhsilə ehtiyacı təmin edilir. Bu zaman əliliyi olan uşaqlar ümumtəhsil müəssisələrində tipik uşaqlarla eyni siniflərdə təhsil alırlar. İnklüziv təhsilin əsas prinsipi kimi birgə təhsil alan uşaqların cəmiyyətdə də birgə yaşaması çıxış edir. Bu təhsil sistemi ilə cəmiyyətin əliliyi olan şəxslərə münasibətin dəyişdirilməsi, təkcə hüquqlarının tanınması deyil, təhsil də daxil olmaqla, həyatın müxtəlif sahələrində onlara digər insanlarla bərabər imkanların yaradılmasını xarakterizə edir.

Bütün bunları nəzərə alaraq, 2004-cü ildən başlayaraq Azərbaycan Respublikasında inklüziv təhsilin tətbiqi ilə bağlı təşəbbüslər qeyd olunmuş, SİM uşaqların digər uşaqlarla birgə təhsilə (inklüziv təhsilə) cəlb olunması üçün “2018-2024-cü illərdə Azərbaycan Respublikasında sağlamlıq imkanları məhdud şəxslər üçün inklüziv təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2017-ci il 14 dekabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş və bunun həyata keçirilməsinin zəruriliyi göstərilmişdir”. [7]

Dövlət Proqramının məqsədi əliliyi olan uşaqların təhsil hüququnu təmin edərək xüsusi dəstək xidmətləri göstərilməklə inkişaf etmələrinə və öz yaşadları ilə bərabər səviyyədə təhsil almalarına şərait yaradılmasından, ünsiyyətə girməsindən, cəmiyyətdə kollektivə inteqrasiya olunmasından ibarətdir. Bununla da, əliliyi olan uşaqlarla birlikdə onların yaşadları da vicdan sahibi olmaq, başqalarına təmənnəsiz kömək etmək, onların qayğısına qalaraq onları cəmiyyətdən ayırmamaq kimi mühüm dəyərləri hələ uşaqkən öyrənməyə başlayırlar.

Düşünürəm ki, bu yeni təhsil sistemi ilə cəmiyyətimizə yeni işıq, yeni bir baxış gəldi, vicdan anlayışı, mərhəmət duyğusu formalaşaraq ayrı-seçkilik, ədalətsizlik və bərabərsizlik kimi hallar tədricən azalmağa başladı və əliliyi olan uşaqların hüquqları təmin olundu. Artıq bir çox ailələr

deyirlər ki, əlilliyi olan və inkişaf geriliyi olan uşaqlar gözlədiklərindən daha çox irəliləyiş əldə ediblər. Onların hamısı uşaqlarına digər uşaqlarla eyni imkanlara malik olmalarını, onlar üçün təhlükəsiz bir mühitdə, heç kimdən asılı olmayaraq müstəqil şəkildə yaşamalarını, geniş ətrafa və dostlara sahib olmalarını, bir sözlə xoşbəxt bir gələcək arzulayırlar.

Ölkəmizdə 620 min nəfərdən çox əlilliyi olan şəxs, o cümlədən 72 min sağlamlıq imkanları məhdud uşaq var. Onların hər birinin sağlamlığına, taleyinə və yaşam tərzinə qayğı ilə yanaşmaq, üzləşdiyi çətinlik və problemləri yüngülləşdirmək tək cədvəlin yox, həm də hər kəsin vəzifəsi olmalıdır. Bunun üçün inklüziv dəyərlərdən başlamaq lazımdır. Dahi mütəfəkkir Mahatma Qandinin də qeyd etdiyi kimi dəyərlərdən başlamaq, həmin dəyərlərə sahib çıxma bilmək və dünyada istədiyini dəyişikliyi görə bilmək üçün ilk öncə özündən başlamalı və insan dəyərlərini heç zaman unutmamalısan! Çünki, insanın dəyəri onun qabiliyyət və nailiyyətlərindən asılı deyildir. Bütün insanların inkişafı onların bilik və bacarıqlarından asılıdır və hər bir kəs hiss etmək və düşünmək qabiliyyətinə malikdir.

“Hər bir uşaq özəldir! Hər bir uşaq bir möcüzə olduğunu və dünya yaranandan bəri və dünyanın sonuna qədər onun kimi başqa bir uşaq olmayacağını bilməlidir..!” Pablo Kasalz [8]

8. NƏTİCƏ VƏ TÖVSIYYƏLƏR

Cəmiyyətimizin qarşısında duran vəzifələrdən biri də xanımlarımızı lider olaraq yetişdirməkdir. Lider olaraq yetişən qızlar anlayırlar ki, həyatda azadlıq insana verilmir, alınır. Bu cür yetişən qızlarımız anlayırlar ki, onlar öz həyat ssenarisini özləri yazmalı, başqasına imkan verməməlidirlər. Çünki, onların sahibi yalnız özləridirlər..

Beləliklə, biz inanmalıyıq ki, hazırda müzakirə obyektinə olan məsələlərin bir çoxu öz həllini tapacaqdır. Bununla yanaşı, biz dörd fundamental dəyərə istinad edərək daha mübahisəli məsələlərlə bağlı öz fikirlərimizi irəli sürə bilərik: hüquq, ədalət, bərabərlik və insan ləyaqəti. Əgər hər hansı bir fəaliyyət fərdlə rəftarda onun insan ləyaqətini nəzərə almırsa, bu halda, insan hüquqları pozulur. Ancaq, hüquq elminin hədəfi ədaləti bərpa etmək olduğundan, ilk növbədə biz öz hüquqlarımızı bilməli, ədaləti görməli, bərabərliyi qoruyub müdafiə etməli və ləyaqətimizin alçaldılmasına heç zaman şərait və imkan yaratmamalıyıq.. Çünki, *“Azad olub ac qalmaq kök bir kölə olmaqdan daha yaxşıdır”*. Ezop

KAYNAKLAR

1. Gənc Hüquqşünasın stolüstü kitabçası, Bakı-2020, 408 səhifə.
2. İnsan və vətəndaş hüquqları Bəyannaməsi, 1789. Fransa
3. Müdaxilə və Dövlət Suverenliyi üzrə Beynəlxalq Komissiyanın Hesabatı, 2001
4. BMT-nin “Ümumdünya İnsan Hüquqları Bəyannaməsi”, 1948-ci il 10 dekabr tarixli

5. İnküziv siniflərdə təlimin təşkili. Bakı, 2018
6. Qadınların və qız uşaqlarının sağlamlığına təsir edən ənənəvi təcrübələr üzrə BMT-nin xüsusi məruzəçisi
7. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2017-ci il 14 dekabr tarixli Sərəncamı
8. BMT-nin “Uşaq hüquqları haqqında” 1989-cu il 20 noyabr tarixli Konvensiyası.
9. Beynəlxalq Əmək Təşkilatı (BƏT), 1970-ci il 1 yanvar tarixli Konvensiyası.
10. “Uşaqların Cinsi İstismar və Seksual Xarakterli Hərəkətlərdən Müdafiəsi” haqqında Avropa Şurası Konvensiyası, 2007
11. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, 1995-ci il 12 noyabr tarixli.
12. “Əlilliyi olan şəxslərin hüquqları haqqında” Konvensiya, 2006
13. “Azərbaycan Respublikası Ailə Məcəlləsi”, 1999-cu il 28 dekabr tarixli.
14. Müasir təhsilin psixoloji problemləri. elmi red. A.Mehrabov; Bakı: Mütərcim, 2012.
15. SƏFİXANLI A. “İnsan Hüquqlarının və Əsas Azadlıqlarının Müdafiəsi Haqqında Avropa Konvensiyasında İnsan Hüquq və Azadlıqları ilə bağlı Müddəaların Azərbaycan Respublikasının Qanunvericilik Sistemində Təsbiti”, Bakı-2003
16. “İnsan Hüquqları Bəşəriyyətin Başlıca İdeyası”, “İnam” Plüralizm mərkəzi, Bakı-1999
17. Hüseynov L.H. “Beynəlxalq Hüquq” adlı dərslik, Bakı: Qanun Nəşriyyatı, 2012, 368 səh.
18. KOÇAK, Orhan, “İlişməyelim: Haysiyet Kavramı Çərçevesində”, Defter Dergisi, Metis Yayınları, Yıl: 2001, Sayı: 40.
19. KUÇURADİ, İoanna, İnsan Hakları Kavramı ve Sorunları, Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları, 2007.
20. ÇELİK E. “İnsan Hakları Hukukunda İnsan Onurunun Yeri ve Rolü”, 2019
21. CLAPHAM, Andrew, Human Rights Obligations of the Non State Actors, Oxford University Press, 2006.
22. CHASKALSON, Arthur, “Human Dignity as a Constitutional Value”, The Concept of Human Dignity in Human Rights Discourse (ed. D.K. Klein) Kluwer Law International, 2002.
23. KLEIN, Eckart, The Concept Of Human Dignity in Human Rights Discourse (ed. D. Kretzmer) Kluwer Law International, 2002.
24. MATSUI, Scigenori, “Human Dignity in Japanese Law”, Cambridge Handbook on Human Dignity, 2014.
25. MCCRUDDEN, Cristopher, “Human Dignity and Judicial Interpretation of Human Rights”, The European Journal of International Law, Yıl: 2008, Cilt:19, Sayı: 4.
26. MCCRUDDEN, Cristopher (ed.) Understanding Human Dignity, Oxford University Press, 2013.
27. https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0nsan_h%C3%BCquqlar%C4%B1
28. <https://timediff.ru/az/content/testovye-zadaniya-po-kursu-yuridicheskaya-psihologiya-testy-po.html>

**KONKORDATO SÜRECİNDE SÜREKLİ BORÇ İLİŞKİLERİNİN FESHİNİN
COVID 19 PANDEMİSİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**
EVALUATION OF THE TERMINATION OF PERPETUAL OBLIGATION IN THE
CONCORDATO PROCESS WITH REGARDS TO THE COVID 19

Barış KÜÇÜK

Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Usul ve İcra İflas Hukuku Anabilim Dalı
*Dr., Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Law, Law of Civil Procedure and Enforcement and
Bankruptcy Law of Religion*

ORCID NO: 0000-0002-8488-7096

ÖZET

Covid 19 pandemisi ile birlikte tüm dünyada olağanüstü bir süreç yaşanmıştır. Sosyal ve ekonomik koşullar değişime uğramıştır. Pandemi sadece insanların yaşamını etkilemekle kalmamış, hukuk kurallarını da etkilemiştir. Hukuk, insandan ayrılmayan bir parçadır. Sosyal ve ekonomik hayatın değişmesi ile birlikte hukuk kuralları da değişmekte. Pandemi nedeniyle ortaya çıkan bulgular, mali ve hukuki yönü olan konkordato kurumunu da etkiledi. Konkordato, Türk İcra ve İflas Hukuku kuralları içinde yer almaktadır. Bununla birlikte 7101 sayılı 2018 değişikliği ile daha da yoğun şekilde hukuk sisteminde yer almıştır. Konkordato düzenlemesinin amacı mali açıdan zor duruma düşme tehlikesi olan borçlunun, borcundan kurtulabilmesini sağlamaktır. Konkordatoya ilişkin düzenlemeler İcra İflas Hukuku içinde yer almaktadır. Ancak maddi hukuka etkisini ise sürekli borç ilişkileri açısından göstermektedir. Öncelikle sürekli borç ilişkisi kavramından anlaşılması gereken borç ilişkisi varlığını devam ettirdiği sürece yerine getirilmesi zorunlu olan borç ilişkileridir. İcra ve İflas Kanunu madde 296’da konkordato mühletinin sözleşmelere etkisini düzenlemektedir. Bu maddeye göre sözleşmenin diğer tarafı konkordato projesinden etkilenmese de borçlunun taraf olduğu ve işletmenin devamı için önemli olan sözleşmeler feshedilebilir. Ancak bunun için konkordato komiserinin uygun görüşü ve mahkemenin onayı gerekir. Kanun maddesi emredici niteliktedir. Taraflar aralarında farklı bir sözleşme yaparak bu zorunluluğu ortadan kaldıramaz. Kanun metninde yer alan “uygulanmaz” ifadesinden anlaşılması gereken ise borçlar hukuku anlamındaki “geçersizlik” durumudur. Borçluya verilen feshetme yetkisi ile birlikte borçlu finansal açıdan ağır yükten kurtulacaktır. Bu sayede borçlarını ödeyebilmek için nakit ihtiyacı sağlayacaktır. Sürekli borç ilişkilerinin feshinin kötüye kullanılması engellenmelidir. Bu nedenle kanun koyucu konkordato komiserinin izni ve mahkemenin onayı ile sözleşmelerin feshine karar vermektedir. Covid 19 pandemisi ile birlikte sözleşmelerin feshi ve sözleşmelerin uyarlanması konuları sıklıkla tartışılmıştır. Konkordato sürecinde borçlunun sözleşmeleri sona erdirebilmesi hukuki açıdan önemli bir imkandır. Sürekli borç ilişkilerinin feshi ile birlikte karşı tarafın zararı da düşünülmelidir. Covid 19 pandemisi sadece boçluyu değil ekonomik faaliyetine devam eden alacaklı tarafı da etkilemektedir. O halde sözleşmenin feshi ile birlikte

meydana gelen zararın da karşılanması gerekir. Bildiride, sürekli borç ilişkilerinin feshi Covid 19 pandemisi açısından değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs Salgını, Konkordato, Sürekli Borç İlişkileri, Fesih, İcra ve İflas Hukuku.

ABSTRACT

With the Covid 19 pandemic, an extraordinary process has been experienced all over the world. Social and economic conditions have been changed. The pandemic has not only affected people's lives, but also the rules of law. Law is an inseparable part of human. The legal rules are also changing along with the changes of social and economic life. The financial and legal aspects of the concordat institutions has been affected by the results arising from the pandemic. Concordat is located in the Turkish Execution and Bankruptcy Law rules. However, with the 2018 amendment numbered 7101, it has been more intensely involved in the legal system. The purpose of the concordat arrangement is to ensure that the borrower, who is in danger of falling into a financial difficult situation, can get rid of the debt. Regulations regarding concordat are included in Execution and Bankruptcy Law. However, it shows its effect on substantive law in terms of perpetual debt relations. First of all, perpetual debt relations have to be understood as the relationships that must be fulfilled as long as the debt continues its existence. Article 296 of the Execution and Bankruptcy Law regulates the effects of the concordat period on the contracts. According to this article, the other party of the contract is not affected by the concordat project, though the contracts to which the debtor is a party and that are important for the continuation of the business can be terminated. However, this requires the approval of the concordat commissioner and the court's approval. The article is mandatory. The parties cannot eliminate this obligation by making a different agreement between them. The expression "not applicable" in the text of the law shall be understood as "invalidity" in the sense of the law on obligations as "invalidity" in the sense of the law of obligations. With the termination authority given to the debtor, the debtor will be relieved of financial heavy burden. Thereby, it will provide cash needs to pay its debts. The abuse of the termination of perpetual debt relations should be prevented. For this reason, the legislator decides to terminate the contracts with the permission of the concordat commissioner and the approval of the court. With the Covid 19 pandemic, the issues of termination and adaptation of contracts were frequently discussed. It is an important legal opportunity for the debtor to terminate the contracts during the concordat process. With the termination of perpetual debt relations, the loss of the other party should also be considered. Covid 19 pandemic affects not only the debtor but also the creditor who continues its economic activity. In that case, the damage caused by the termination of the contract must also be covered. In the congress, the termination of permanent debt relations will be evaluated in terms of the Covid 19 pandemic.

Keywords: Coronavirus Pandemic, Concordat, Perpetual Debt Obligation, Termination, Enforcement and Bankruptcy Law.

GİRİŞ

Covid-19 pandemisi sadece ülkemizde değil, dünyada da etkileri yoğun şekilde görülen zorlu bir sağlık problemidir. Her ne kadar önceliğimizi sağlık oluştursa da özellikle bu salgının sebep olduğu ekonomik sorunlar da baş göstermeye başlamıştır. Sürecin tahmin edilemez oluşu hukuk sistemi açısından da ortaya çıkan sorunları çözme yavaşlığına neden olmaktadır.

Konkordato kurumunun temel amacı ekonomik anlamda sorun yaşayan borçlunun doğru bir proje ile borçlarını ödemesini sağlamaktır. Covid-19 gibi öngörülemez bir durumun ortaya çıkması hem Konkordato sürecinde olan borçluları etkilemekte hem de yeni konkordato başvurularına neden olmaktadır.

Halihazırda konkordato talep etmiş olan borçlu, Covid-19 nedeniyle nakit akışında daralma yaşayabilir, işletme devamlılığı gibi konularda etkilenebilir. O halde konkordato ilan etmiş olan borçlu hukuki olarak fesih hakkını kullanmak isterse nasıl bir problemle karşılaşacağız.

Çalışmamızda öncelikle konkordato kavramını anlatacağız. Sonrasında sürekli borç ilişkisi kavramını açıklayıp, bu sözleşmelerin hukuki niteliğinden bahsedeceğiz. Sürekli borç ilişkilerinin fesih yollarını açıkladıktan sonra ise Covid-19 pandemisi ile birlikte ortaya çıkan sonuçların nasıl çözülmesi gerektiğini anlatacağız.

GENEL ANLAMDA ADİ KONKORDATO

Adi konkordato kavramı doktrinde farklı şekillerde tanımlanmıştır¹. Genel olarak kabul edilen görüşe göre ise kendi istek ve iradesi dışında işleri iyi gitmeyen, ekonomik durumu bozulmuş borçluları² korumak amacıyla düzenlenmiş hukuki bir yoldur³. Adi konkordato sürecinde borçlu tarafından yapılan teklifin kanunda öngörülen nitelikli çoğunluk tarafından kabul edilmesi gerekmektedir. Bu durumun yetkili makamca tasdik edilmesi ile birlikte borçların belirlenen bir zaman diliminde, oylamada kabul edilen projeye uygun olarak ödenmesi lazım

¹ Cenk Akil, Sorularla Adi Konkordato, Ankara 2019, s. 31-32.

² Daha önceki düzenlemede borçlunun dürüst olması gerektiği vurgulanmıştır. Bu konudaki detaylı bilgi için bkz. Süha Tanrıver, “Konkordatonun Tasdiki Şartı Olarak Dürüstlük Koşulu” BATİDER, 1994/4 s. 65 vd.; Leyla Keser, “Dürüstlük Kuralı ve Konkordato Bakımından Önemi”, Prof. Dr. Mahmut Tevfik Birsal Armağanı, İstanbul, 2011, s. 253 vd.; Oğuz Atalay, “Konkordato Hukukunda Değişiklikler” BD., 2003, S. 47, s. 99; Süha Tanrıver, Konkordato Komiseri, Ankara, 1993, s. 36-42.

³ Konkordato hakkında detaylı bilgi için bkz. Baki Kuru, İcra ve İflâs Hukuku El Kitabı, 2. Baskı, Ankara 2013, s. 1443; Postacioğlu, İlhan: Konkordato, İstanbul 1965, s. 12; Saim Üstündağ, İflâs Hukuku, İstanbul 1998, s. 181, 182; Süha Tanrıver/Deynekli Adnan, Konkordatonun Tasdiki, Ankara 1996, s. 29; Muhammed Özkes, Konkordatoya Başvuru ve Geçici Mühlet Kararı, 7101 Sayılı Kanunla Konkordato ve Elektronik Tebligat Konularında Getirilen Yenilikler, İstanbul 2018, s. 53; Hakan Pekcanitez./Güray Erdönmez, 7101 Sayılı Kanun Çerçevesinde Konkordato, İstanbul, 2018.

gelir⁴. Adi konkordato alacaklı veya borçlu için bir icra takip yolu değildir. Borçlunun başlamış veya başlayacak takiplerden kurtulmasını amaçlayan ve borçlarını yeniden yapılandırmasını sağlayan, hukuki bir müessesedir⁵.

Adi konkordatoya başvuracak olan borçlunun iflâsa tabi olması şart değildir. Durum ve koşullara göre iflâsa tabi olmayan borçlu da mahkemeden konkordato talep edebilir⁶. Bu yola başvuru yapabilmek için borçlu ya da alacaklılardan birinin kanuna uygun şekilde gerçekleşen talebinin bulunması gerekmektedir⁷. Konkordato talep eden borçlu veya alacaklının bu başvurusunu görevli mahkemede yapması gerekmektedir. Konkordato açısından görevli mahkeme asliye ticaret mahkemesi olmaktadır⁸. Görevli mahkemeye yapılan başvuru sonrasında Kanunda belirtilen şartların mevcut olduğunun anlaşılması üzerine, geçici mühlet kararı verilerek konkordato komiseri görevlendirilecektir⁹.

Geçici mühlet süresi içinde konkordato komiserinin raporuyla birlikte konkordatonun başarıya ulaşmasının mümkün olduğunun anlaşılması halinde borçluya kesin mühlet kararı verilir. Kesin mühlet süresi içinde alacaklılar konkordato komiseri tarafından alacaklılar toplantısına davet edilir. Alacaklılar tarafından yapılan oylama sonucu konkordatonun kabul edilip edilmeyeceği hakkında karar verilir. Konkordato projesi alacaklılar tarafından kabul edildikten sonra, konkordatonun tasdiki amacıyla asliye ticaret mahkemesine sunulması gerekir. Konkordatonun asliye ticaret mahkemesi tarafından kabul edilmesi halinde hüküm ve sonuçlarını doğurmaya başlar. Bu doğrultuda borçlu, kayyım gözetiminde borçlarını projeye uygun olarak ödemeye başlar¹⁰.

⁴ Hakan Pekcanitez/ Oğuz Atalay/Meral Sungurtekin Özkan/Muhammed Özekes, İcra ve İflâs Hukuku Ders Kitabı, 6. Bası, Ankara 2019, s. 469 vd; Sümer Altay, Konkordato Hukuku, İstanbul, 1993; Baki Kuru, İcra ve İflâs Hukuku Ders Kitabı, 3. Baskı, 2019, İstanbul; Talih Uyar, Yeni Konkordato Hukukumuzun Temel İlkeleri, Ankara 2019; Orhan Eroğlu, Uygulamada Konkordato, Ankara 2018; Hasan Karadeniz, Yasal Düzenlemeli ve Uygulama Örneği Konkordato, Ankara 2018; Ahmet Gökgöz/ Alper Akgül, Mali ve Hukuki Yönleriyle Konkordato, Bursa 2018; Pekcanitez/Erdönmez, s. 5.

⁵ Pekcanitez/Atalay/Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 477; Tanrıver/Deynekli, s. 30; Şakir Balcı, Türk Hukukunda Konkordato, İzmir 2007, s. 21; Özekes, Konkordato, s. 55.

⁶ Pekcanitez/Atalay/Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 478.

⁷ Serdar Kale, “7101 Sayılı İcra ve İflâs Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Çerçevesinde İflâs Dışı Adi Konkordato”, İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, S. 5 (1), 2018, s. 216 (Adi Konkordato); Pekcanitez/Atalay/ Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 480; Balcı, s. 53.

⁸ 28.02.2018 tarih ve 7101 sayılı “İcra ve İflâs Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile iflâsın ertelenmesi kurumu kaldırılarak 2004 sayılı İcra ve İflâs Kanunu’nun konkordatoya ilişkin hükümlerinde kapsamlı bir değişiklik yapılmıştır. Yapılan bu değişikliklerle birlikte icra mahkemesinin konkordatoya ilişkin hükümlerin uygulanması bakımından görevi sona ermiş olup; mühlet talebi asliye ticaret mahkemesine yapılacak, geçici ve kesin mühlet kararları ile konkordatonun tasdiki yine bu mahkeme tarafından hükme bağlanacaktır. Kale, Adi Konkordato, s. 217, 218; Özekes, Konkordato, s. 55; Pekcanitez/Erdönmez, s. 14.

⁹ Pekcanitez/Atalay/Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 487; Kuru, s. 503 (Ders Kitabı).

¹⁰ Akil, s. 222; Kuru, s. 512; Pekcanitez/Atalay/Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 507.

SÜREKLİ BORÇ İLİŞKİSİ KAVRAMI VE ÖNEMİ

Sürekli borç ilişkisi kavramına ilişkin “süreklilik” ifadesi doktrinde tartışmalıdır¹¹. Bu konuda bizim de katıldığımız doktrinde ağırlıkta olan görüşe göre sürekli borç ilişkisinin tespitinde borçlunun ifa hareketlerinin zamana yayılması gerektiği, edimin ifasının belirli bir ifa faaliyeti ile sona ermeyeceği ifade edilmektedir¹². Aralıklı veya dönemli edimli sözleşmeler ise borçlunun zaman içinde belirli olan veya olmayan aralıklarla borcunu ifa etmesi gereken hallerdir¹³. Aralıklı veya dönemli edimli sözleşmelerde borç ilişkisinin sürekli sayılıp sayılmayacağı tartışmalıdır¹⁴. Her bir durumu ayrı ayrı ve amacına göre değerlendirmek gerekir. Tüm edim miktarının başlangıçta belirlendiği aralıklı veya dönemli edimli sözleşmeler, ani edimli borç ilişkileri ile sürekli borç ilişkileri arasında yer almaktadır. Hukuki yönü itibariyle sürekli borç ilişkilerine benzeyen yönleri daha fazladır¹⁵. Bu nedenle sürekli borç ilişkisine ilişkin kurallar kıyasen bu sözleşmelere de uygulanmalıdır¹⁶. Sürekli borç ilişkisi şeklinde yapılan bir sözleşmede edimlerin karşılıklı ifası ile birlikte borç ilişkisi sona ermez. Sürekli borç ilişkilerinin klasik örnekleri olarak karşımıza kira sözleşmesi, hizmet sözleşmesi gibi sözleşmeler çıkmaktadır¹⁷.

SÜREKLİ BORÇ İLİŞKİSİNİN FESHİ

1. Sürekli Borç İlişkisinin Feshinin Kanuni Dayanağı

Konkordato sürecinin sağlıklı ilerleyebilmesi amacıyla kanun koyucu maddi hukuk açısından da müdahalelerde bulunmuştur¹⁸. Sürekli borç ilişkilerinin feshi İİK madde 296’da düzenlenmektedir. İlgili hükme göre, sözleşmenin karşı tarafının konkordato projesinden etkilenip etkilenmediğine bakılmaksızın, borçlunun taraf olduğu ve işletmesinin faaliyetinin devamı için önem arz eden sözleşmelerde yer alıp da borçlunun konkordato talebinde bulunmasının sözleşmeye aykırılık teşkil edeceğine, haklı fesih sebebi sayılacağına yahut borcu muaccel hâle getireceğine ilişkin hükümler, borçlunun konkordato yoluna başvurması durumunda uygulanmaz. Sözleşmede bu yönde bir hüküm bulunmasa dahi sözleşme, borçlunun

¹¹ Bu konudaki görüşler için bkz. Özer Seliçi, Borçlar Kanuna Göre Sözleşmelerden Doğan Sürekli Borç İlişkilerinin Sona Ermesi, İstanbul 1976, s. 7; Fikret Eren, Borçlar Hukuku Genel Hükümler, 21. Baskı, Ankara, 2017, s. 213; Pınar Altınok Ormancı, Sürekli Borç İlişkilerinin Haklı Sebeple Feshi, İstanbul 2011, s. 5.

¹² Otto von Gierke, ‘Dauernde Schuldverhältnisse’, 1914, 64 Jherings Jahrbücher für die Dogmatik des Bürgerlichen Rechts 357; Kemal Oğuzman/Turgut Öz, Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt I, İstanbul 2020, s. 12-13; Selahattin Sulhi Tekinay/Sermet Akman/Haluk Burcuoğlu, Atilla Altop, S. Sulhi Tekinay Borçlar Hukuku Genel Hükümler, İstanbul, 1993, s. 11.

¹³ M. Kemal Oğuzman/Turgut Öz, Borçlar Hukuku Genel Hükümler C.1, İstanbul, 2020, s. 10-11.

¹⁴ Özer Seliçi, Borçlar Kanuna Göre Sözleşmelerden Doğan Sürekli Borç İlişkilerinin Sona Ermesi, İstanbul 1976, s. 13 vd.

¹⁵ Seliçi, s. 20.

¹⁶ Buna göre, dönemli edimli sözleşmeler, İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 uyarınca feshedilebilmelidir. Ayrıntılı bilgi için bkz. İbrahim Ermenek/Bünyamin Kartal, Konkordatonun Amacı Kapsamında Covid 19 Salgınının Sürekli Borç İlişkilerine Etkisi, İstanbul Hukuk Mecmuası, S. 78/2, İstanbul, 2020, s. 495.

¹⁷ Pekcanitez/Atalay/Sungurtekin Özkan/Özekes, s. 483.

¹⁸ Akil, Adi Konkordato, s. 160.

konkordatoya başvurduğu gerekçesiyle sona erdirilemez. Borçlu, tarafı olduğu ve konkordatonun amacına ulaşmasını engelleyen sürekli borç ilişkilerini, komiserin uygun görüşü ve mahkemenin onayıyla herhangi bir zamanda sona erecek şekilde feshedebilir. Bu çerçevede ödenmesi gereken tazminat, konkordato projesine tabi olur. Hizmet sözleşmelerinin feshine ilişkin özel hükümler saklıdır. Gerekçe’de ifade edildiği üzere ilgili hüküm sermaye şirketleri ile kooperatiflerin uzlaşma yoluyla yeniden yapılandırılmasına ilişkin İİK m. 309/r’den esinlenilmiştir¹⁹.

Kanun koyucu, sürekli borç ilişkilerinin feshi ile birlikte borçlunun ekonomik açıdan yük oluşturan sözleşmeden kurtularak ticari faaliyetleri bakımından ihtiyaç duyacağı nakdin borçluda kalmasını amaçlamaktadır²⁰. Taraflar aralarında yapacakları anlaşma ile farklı bir düzenleme yapamazlar zira ilgili hüküm emredici niteliktedir. Madde metninde yer alan “uygulanmaz” ifadesinden anlaşılması gereken ise borçlar hukuku anlamında geçersizlik, bir başka ifade ile hükümsüzlüktür²¹. Kanun metninde açıklığa kavuşturulması gereken bir diğer husus ise “sözleşme” kelimesinden ne anlaşılacağıdır. Bu ifade ise borçlunun taraf olduğu ve işletmesinin faaliyetlerinin devamı için önem arz eden tüm sözleşmelerdir²². İşletmenin faaliyeti için zorunlu olmayan sözleşmelerin ilgili madde çerçevesinde bir yaptırıma tabi tutulması mümkün değildir.

2. Sözleşmelerin Feshinin Şartları

A. Konkordato Sürecinin Başlamış Olması

Sürekli borç ilişkisinin feshine ilişkin düzenleme adi konkordato hükümlerine özgü bir durumdur. Herhangi bir nedenle sürekli borç ilişkilerinin feshi yapılmamaktadır. Bu nedenle konkordatoya ilişkin hükümlerin uygulanmaya başlaması gerekir. Konkordato süreci de mahkemenin yapılan başvuruyu kabul etmesi, borçluya konkordato mühleti vermesi ve konkordato komiseri ataması ile başlamış olur. O halde sürekli borç ilişkisinin borçlu tarafından feshedilebilmesi için öncelikle borçluya konkordato mühleti verilmiş olması gerekmektedir²³.

Mahkeme kesin mühlet kararını geçici mühlet içinde vereceğinden (İİK m. 289, I) borçlunun öncelikle geçici mühlet verilmesi için gerekli koşulları taşıması gerekmektedir.

İİK m. 288, I uyarınca geçici mühlet, kesin mühletin sonuçlarını doğurur. Geçici mühlet, kesin mühletin sonuçlarını doğuracağı için aynı zamanda kesin mühlet aşamasında da sözleşmelerin feshi söz konusu olacaktır²⁴. Her ne kadar kanun koyucu lafzi olarak İİK m. 296’nın başlığında

¹⁹ Pekcanıtez/Erdönmez, s. 105.

²⁰ M. Serhat Sarisözen, İcra İflas ve Konkordato Hukukundaki Yenilikler, 3. Baskı, Ankara 2018.

²¹ Selçuk Öztekin/Alı Cem Budak/Müjgan Tunç Yücel/Serdar Kale/Bilgehan Yeşilova, Yeni Konkordato Hukuku, Ankara 2018, m. 296 no:4; Sarisözen, s. 182; Uyar, s. 97.

²² Kale, Öztekin-Konkordato Şerhi, m. 296, No:4; Sarisözen, s. 182.

²³ Kale, Öztekin-Konkordato Şerhi, m. 296, No. 5.

²⁴ İsviçre hukukundaki düzenleme için bkz. İsviçre hukukunda bu soruya müspet cevap verilmekte ve geçici mühlet verilmiş bulunan borçlunun da fesih hakkını kullanabileceği belirtilmektedir.²⁴ Nitekim İİK m. 296’ya

“Kesin mühletin sözleşmeler bakımından sonuçları” ifadesini kullansa da, kanun koyucunun ilgili diğer maddelerinden geçici mühlet aşamasında da fesih hakkının mümkün olduğunu söylememiz gerekir²⁵.

Kanun koyucu geçici mühlet başlıklı İİK m. 287, 1’de, konkordato talebi üzerine mahkemenin, 286 ncı maddede belirtilen belgelerin eksiksiz olarak mevcut olduğunu tespit etmesi halinde geçici mühlet kararı vereceğini düzenlemiştir. Bu nedenle geçici mühlet aşamasında da sözleşmelerin feshi mümkündür.

B. Fesih Kararı İçin Konkordato Komiserinin Onayı ve Mahkemenin Kabulünün Gerekliliği

Kanun koyucu sürekli borç ilişkisinin feshedilebilmesi için konkordato komiseri tarafından bu durumun uygun görülmesi gerektiğini düzenlemiştir. Bu düzenleme ile birlikte özel bir tasarruf kısıtlaması da getirilmiş olmaktadır²⁶. O halde komiserin uygun görüşü olmaksızın kullanılan fesih hakkı hukuki bir sonuç doğurmayacaktır. Aynı şekilde mahkemenin onayı olmaksızın kullanılan fesih hakkı da İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 kapsamında hukukî bir sonuç doğurmaz²⁷.

İsviçre hukukunda sürekli borç ilişkisinin feshi için yalnızca komiserin onayı yeterlidir²⁸. Türk Hukukunda ise sürekli borç ilişkilerinin feshi için konkordato komiserinin görüşünün ve mahkemenin onayının alınması zorunludur²⁹. Komiserin uygun görüşünü alan borçlu mahkemenin onayını aldıktan sonra fesih iradesini karşı tarafa bildirebilir³⁰. Borçlunun, komiserin görüşünü almaksızın mahkemeye başvurması halinde³¹, borçlunun talebi hakkında karar vermeden önce mahkeme komiserin görüşünü de almalıdır³². Borçlunun, fesih hakkını kendisine haber vermeden kullanması durumunda konkordato komiseri, İcra ve İflas Kanunu madde 297/3 gereği, mahkemeden borçlunun tasarruf yetkisinin kaldırılmasını veya sınırlandırılmasını talep edebilir³³. Kanun metninde komiserin ihtarının şekli belirtilmese de

kaynak teşkil eden İsvİİK m. 297a’nın başlığı da “Konkordato mühleti içinde sürekli borç ilişkileri”dir. Buna karşılık, sürekli borç ilişkilerinin feshini düzenleyen İİK m. 296’nın başlığı ise “Kesin mühletin sözleşmeler bakımından sonuçları”dır. Bununla birlikte, kanımızca Türk hukukunda da geçici konkordato mühleti içinde sürekli borç ilişkileri kanuni şartlar çerçevesinde feshi caizdir.

²⁵ Cenk Akil, Konkordato Prosedürü Çerçevesinde Sürekli Borç İlişkilerinin Feshi (İİK. m. 296, II), 2019 Türkiye Barolar Birliği Dergisi, s. 221-234.

²⁶ Başözen, s. 111; Sema Taşpınar, ‘Adi Konkordato Hakkında İcra ve İflas Kanunu’nda Yapılan Değişiklikler’ 2003, S. 22 Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Dergisi (BATİDER), s. 67.

²⁷ Akil, s. 227; Albayrak s. 364.

²⁸ Bakınız SchKG Art 297a.

²⁹ Kale, s. 256; Albayrak, s. 364.

³⁰ Albayrak, s. 362; Ermenek/Kartal, s. 501.

³¹ Kale, s. 256; Albayrak, s. 363.

³² Kale, s. 256; Albayrak s, 363.

³³ Ermenek/Kartal, s. 501.

tasarruf yetkisine etki edecek bir yaptırım ortaya çıkacağı için komiserin borçluya karşı yapacağı ihtarın da yazılı olması gerekmektedir.

Komiserin, borçlunun fesih beyanına onay vermesinin şekli koşulu var mıdır? Bu soruya İsviçre hukuku açısından baktığımızda, komiserin görüşünün alınması şekle bağlı değildir³⁴. Komiser, görüşünü yazılı, sözlü ya da elektronik posta yoluyla bildirebilir³⁵. Ancak komiserin ispat bakımından onayını yazılı olarak vermesinin daha uygun olduğu kabul edilmektedir³⁶. Türk hukukunda ise fesih, mahkemenin onayını gerektiren bir işlemdir. Bizim de katıldığımız görüşe göre konkordato komiseri görüşünü hazırladığı rapor ile yazılı olarak ya da mahkemede dinlenmek suretiyle bildirmelidir³⁷.

Sürekli borç ilişkisinin feshine onay verecek olan mahkeme, tüm etkenleri birlikte değerlendirerek sürekli borç ilişkisi ile konkordatonun amacı arasında nedensellik bağı aramalıdır³⁸. Komiserin yazılı görüşünü mahkeme değerlendirmelidir. Mahkemenin onay makamı olarak görevi sürekli borç ilişkisinin feshinin kanuni şartlarının gerçekleşmiş olup olmadığını ve komiserin uygun görüşte bulunup bulunmadığını tespit etmektir. Kanaatimizce mahkeme komiserin her uygun görüşüne onay vermek zorunda değildir. Mahkemeden onay aranması sadece bürokratik bir faaliyet olmamalıdır. Aksi taktirde hatalı yapılan fesihler daha büyük sorunlara yol açabilir. Alacaklı ve borçlu arasındaki dengeyi sağlamak da mahkemenin görevi olmalıdır. Konkordatonun başarı ihtimalini etkileyen birden çok faktörün bulunması nedeniyle mahkemenin yaklaşık ispat ile ispatlanmış olup olmadığını incelemesi yeterlidir³⁹.

C. Konkordatonun Başarıya Ulaşmasını Engellemesi

Sürekli borç ilişkilerinin feshi her süreklilik arz eden sözleşme için getirilmiş bir düzenleme değildir. Sürekli borç ilişkilerinin feshedilebilmesi için aranan bu koşul, kanun koyucu tarafından “konkordatonun amacına ulaşmasını engelleyen sürekli borç ilişkileri” olarak zikredilmiştir⁴⁰. Borçlunun sürekli borç ilişkileri nedeniyle işletmenin faaliyetine devam etmesi güçleşecekse, işletmenin ihtiyaç duyduğu nakit akışı bozulacaksa sözleşmelerin feshi mümkün olabilmelidir. O halde her borçlu için ve her durumda bu madde uygulanabilir diyemeyiz.

³⁴ Brigitte Umbach-Spahn/Stephan Kesselbach/Stefan Bossart, ‘Art 297a’ in: Jolanta Kren Kostkiewicz and Dominik Vock (eds), Kommentar zum Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs SchKG, 4th, Schulthess 2017, s. 297; Lorandi 294; Daniel Hunkeler, ‘Art 297a’ in: Daniel Hunkeler (ed), KurzkomentarSchKG, Kurzkomentar zum Bundesgesetz über Schuldbetreibungs und Konkurs, 2nd, Helbing Lichtenhahn 2014, N 2; Mabillard, s. 189.

³⁵ Lorandi, s. 294.

³⁶ Umbach-Spahn/Kesselbach/Bossart, N 6; Lorandi, s. 294; Hunkeler, N 18; Bauer (n 74) Art 297a N 8-9; Pekcanitez ve Erdönmez, s. 107.

³⁷ Ermenek/Kartal, s. 499-500; Aksi görüş için bkz. Akil, Fesih, s. 228-229. Yazar; “Komiser rızasını yazılı yahut sözlü olarak gösterebileceği gibi, zımnem dahi gösterebilir. Rıza beyanının muhatabı borçludur. Bununla birlikte, rıza beyanından borç ilişkisinin karşı tarafının da haberdar edilmesi tavsiye edilmektedir.” ifadelerini kullanmıştır.

³⁸ Pekcanitez ve Erdönmez (n 28) 105; Akil (n 21) 226.

³⁹ Ermenek/Kartal, s. 500; Hakan Albayrak, Medeni Usul ve İcra İflas Hukukunda Yaklaşık İspat, İstanbul 2013, s. 125.

⁴⁰ Akil, Fesih, s. 226.

Borçlunun işletmesinin faaliyetini etkileyecek olan, yarardan ziyade zarar doğuracak sözleşmeler açısından bu düzenleme yerindedir⁴¹.

Konkordato daha önce de ifade ettiğimiz üzere alacaklı ve borçlunun menfaatlerinin korunmasının yanı sıra kamu menfaatini korumayı da amaçlar⁴². Konkordato ile amaçlanan iflas halinde olduğu gibi malların tasfiye edilmesi değildir, işletmenin devamlılığı için gereken koşulların yaratılmasıdır⁴³. Konkordato ile işletmesinin faaliyetlerini kesintiye uğramadan devam ettirebilen borçlu, ekonomik anlamda nakit akışına sahip olacağı gibi, istihdam yaratmış olacak, alacaklılara da faaliyete devam etmesi nedeniyle güven vermiş olacaktır⁴⁴.

Kanun koyucu da alacaklıların, konkordato sürecinde iflas halinde elde edecekleri miktardan daha fazla bir alacağa kavuşmalarının önemine vurgu yapmıştır⁴⁵.

Konkordatonun borçlu, alacaklı ve kamu menfaatini koruma amacı her bir somut olay bakımından farklı ağırlıkta olabilir⁴⁶. Bazı durumlarda borçlunun menfaatlerinin korunması daha ağır basarken bazı durumlarda alacaklıların menfaati ön plana çıkabilir. Bu nedenle her bir somut olayda borçlunun bağlı olduğu sürekli borç ilişkisinden kurtarılması gerekmeyebilir⁴⁷.

Sürekli borç ilişkisinin feshi için aranan “iyileşme amacı” sürekli borç ilişkisinin varlığı nedeniyle imkânsız bir hal alıyorsa feshe izin verilmelidir. Ancak sürekli borç ilişkisinin varlığı, borçlunun iyileşme amacının sekteye uğraması önlenemiyorsa feshe izin ve onay verilmemelidir⁴⁸. Konkordatonun başarı şansı ve amacına ulaşması, sadece sürekli borç ilişkisinin feshine bağlı olmayabilir. Uygulamada sıklıkla borçlular tarafından talep edilen bu hukuki imkanın kötüye kullanılmasının önüne geçilmelidir. Özellikle konkordato komiseri gerekli şartları en ince ayrıntısına kadar irdeleyip detaylıca mahkemeye sunmalıdır. Buradaki asıl amaç, borçlunun fesih hakkını dürüstlük kuralına (TMK m. 2) uygun bir şekilde kullanmasını sağlamak olmalıdır⁴⁹. Konkordatonun başarıya ulaşması için gerekli olmadığı halde sürekli borç ilişkisi feshedilmişse İcra ve İflas Kanun’da bir hüküm bulunmadığından

⁴¹ Pekcanitez/Erdönmez, s. 105.

⁴² Tanrıver, Konkordato Komiseri, s. 4-5; Necmeddin Berkin, İflas Hukukunda Konkordato, 1949, 28-29; Sümer Altay/Ali Eskiocak, Konkordato ve Yeniden Yapılanma Hukuku, İstanbul 2019, s. 42.

⁴³ Ahmet Başözen, Müflisin Tasarruf Yetkisi, Ankara 2005, s. 109; Tanrıver s. 18.

⁴⁴ Altay/Eskiocak s. 42; Tanrıver s. 5.

⁴⁵ Murat Atalı/İbrahim Ermenek/Ersin Erdoğan, İcra ve İflas Hukuku, 2. Bası, İstanbul 2019, 679-680.

⁴⁶ Ermenek/Kartal, s. 624.

⁴⁷ Bkz. Ermenek/Kartal, s. 498; Yazarlar bu durumu şöyle ifade etmektedir; “İsviçre hukukunda feshe yalnızca sürekli borç ilişkisinin iyileşmeyi imkânsız kılması durumunda izin verilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Konkordatonun sadece tasfiye amacı taşıdığı durumlarda borçlunun sürekli borç ilişkisinden kurtarılmasının bir anlamı yoktur. Sürekli borç ilişkisinin konkordatonun amacına ulaşmasını engelleyip engellemediğine ilişkin değerlendirmede, feshin konkordatonun amacına ulaşmasına yardımcı olup olmayacağı da dikkate alınmalıdır.”

⁴⁸ Pekcanitez/Erdönmez, s. 108.

⁴⁹ Hakan Albayrak, İflas Dışı Adi Konkordatoda Konkordato Mühletinin Sözleşmeler Bakımından Sonuçları, İstanbul 2020, s. 349.

meselenin mevcut sürekli borç ilişkisi hakkındaki maddi hukuk normlarına göre çözülmesi gerekmektedir⁵⁰.

3. Hizmet Sözleşmelerinin Feshedilememesi

Kanun koyucu sürekli borç ilişkilerinin feshinin mümkün olduğunu düzenlemektedir. Sözleşmeleri somut olaya göre değerlendirerek sürekli borç ilişkilerinin feshine imkan tanınabilir. Ancak kanun koyucu hizmet sözleşmelerini istisna tutmuştur ve hizmet sözleşmelerinin, konkordatonun başarıya ulaşma ihtimali nedeniyle feshine izin vermemiştir. O halde hizmet sözleşmesi diğer sürekli borç ilişkileri gibi feshedilemez. Kanun'da geçen "hizmet sözleşmesi" ifadesinden "iş sözleşmesi" kavramının anlaşılması gerektiği ifade edilmektedir⁵¹. Konkordato hükümleri değerlendirildiğinde ve İcra İflas Kanunumuzun düzenlemeleri dikkate alındığında ilgili düzenlemenin doğru olduğu kanaatindeyiz. Kanun koyucu tartışmaya yer vermeyecek şekilde bu düzenlemeyi yapması olası sorunların da önüne geçmiştir.

COVID-19 BAĞLAMINDA FESHİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Covid-19 pandemisi sadece ülkemizde değil, dünyada da etkileri yoğun şekilde görülen ekonomik sorunlara yol açmaktadır. Konkordato sürecinde olan borçlu açısından sürekli borç ilişkilerinin feshini talep bu dönemde daha yoğun olarak karşılaşılabilecek problemlerden olmaya adaydır. Sürekli borç ilişkilerinin feshi iki şekilde karşımıza çıkmaktadır. Sözleşmelerin olağan veya olağanüstü feshi olmak üzere iki şekilde sonuç doğurmaktadır⁵².

Olağan fesih ile birlikte, belirsiz süreli bir sözleşme herhangi bir sebep gösterilmeksizin tek taraflı ve geleceğe etkili olarak sona erdirilmektedir⁵³. Olağanüstü fesih ise taraflardan birinin sürekli borç ilişkisini ortaya çıkan bazı nedenlerden dolayı vaktinden evvel sona erdirmesidir⁵⁴.

İcra ve İflas Kanunumuzdaki sürekli borç ilişkisinin konkordato talebi gerekçe gösterilerek feshi de olağanüstü fesih olarak nitelendirilmektedir. Borçlu olağanüstü fesih yetkisi kullanırken sözleşme ile kararlaştırılmış yahut kanunen belirlenmiş feshi ihbar sürelerine uymak zorunda değildir⁵⁵.

⁵⁰ Akil, Fesih, s. 226.

⁵¹ Serdar Kale, Sorularla Konkordato (İflas Dışı ve İflas İçi Adi Konkordato), İstanbul 2017, s. 17-18; Uyar, s. 97.

⁵² Tolga Akkaya, 'COVID19 Salgını Nedeniyle Alınan İdari ve Yasal Önlemlerin Konkordatoya Etkisi ve Salgının Ekonomik Sonuçlarından Olumsuz Etkilenen Borçluların Korunmasına Yönelik Tedbirlere Dair Düzenleme Önerileri' (Lexpera Blog, 15 Mayıs 2020) <https://blog.lexpera.com.tr/covid19-salgini-nedeniyle-alinan-idari-ve-yasal-onlemlerin-konkordatoya-etkisi-ve-borclularin-korunmasına-yonelik-tedbirlere-dair-oneriler/>, Erişim Tarihi 13 Ekim 2020

⁵³ Altınok Ormancı, s. 90.

⁵⁴ Seliçi, s. 132; Altınok Ormancı, s. 90.

⁵⁵ Hunkeler, s. 1445.

Olağanüstü fesih yetkisi İİK’da düzenlenmiştir. İlgili düzenleme şekli hukuk normunun maddî hukuka müdahalesidir. Kanunda yer alan düzenleme emredici nitelikte olduğundan, taraflar, sözleşmeye koyacakları bir hüküm ile bu yetkiyi kaldıramazlar.

1. İcra ve İflas Kanunu Madde 296 Yönünden İnceleme

Sürekli borç ilişkisi, borç ilişkisinden kaynaklanan edimlerin ifasının zaman içinde gelişen ve yayılan bir sürece dağıldığı alacaklı ve borçlu arasındaki ilişkiyi ifade eder⁵⁶. Sürekli borç ilişkileri, konkordatonun başarılı şekilde sonuçlanmasını uzun bir sürece yayılmış olması nedeniyle engelleyebilir⁵⁷. Bu durumda borçlunun sürekli borç doğuran sözleşmelerin getirdiği külfetten kurtarılması gerekmektedir⁵⁸.

İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 ile konkordatonun başarıya ulaşmasına engel olan sürekli borç ilişkilerinin komiserin uygun görüşü ve mahkemenin onayı ile feshedilebilmesine olanak sağlayan özel bir düzenlemedir. Fesih nedeniyle alacaklıya ödenecek tazminat, konkordatoya tabi bir alacak olarak ödenecektir.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen Covid-19 salgını, ekonomik yaşam üzerinde derin ve kalıcı bir etki bırakmaktadır. Etkilerinin ne kadar süreceği tahmin edilemeyen bu salgın nedeniyle ve sarsıcı etkiler bırakmaktadır. Salgın hastalıklar, doktrinde öteden beri uyarlamaya sebebiyet veren öngörülemeyen olağanüstü haller arasında sayılmaktadır⁵⁹.

Konkordatoya ilişkin sürekli borç ilişkilerinin feshine ilişkin düzenlemeler pandemi sürecinde borçlu tarafından talep edilecek hukuki imkanların başında gelecektir. Bu durumda konkordato komiseri olarak görev yapan kişilerin bu talepleri dikkatlice inceleyip, mahkemeye güvenilir ve hatasız şekilde raporlaması gerekmektedir. Alacaklı ve borçlu arasındaki menfaat dengesinin bozulmaması amacıyla konkordato komiserlerine düşen sorumluluk artmaktadır.

2. Türk Borçlar Kanunu Madde 138 Yönünden İnceleme

Covid-19 nedeniyle bazı sürekli borç ilişkilerinde edim dengesinde bozulma bazılarında ise aşırı ifa güçlüğü nedeniyle sözleşmelerin uyarlanması söz konusu olabilir⁶⁰. Türk Borçlar Kanunu madde 138 uyarınca, tarafların kusuru olmaksızın sözleşmenin yapıldığı sırada öngörülemeyen ya da öngörülmesi beklenmeyen olağanüstü durumların ortaya çıkması halinde, borçludan ifanın beklenmesi dürüstlük kuralına aykırılık teşkil edecekse sözleşmenin uyarlanması istenebilir. İlgili düzenlemeye göre sözleşme kurulduktan sonra edimler arasındaki

⁵⁶ Pekcanitez/Erdönmez, s. 105

⁵⁷ Lorandi, s. 295; Hunkeler, s. 1441; Uyar, s. 97.

⁵⁸ Kale, Öztekin-Konkordato Şerhi, m. 296, No. 5.

⁵⁹ Salgının kira sözleşmeleri bakımından geçici imkânsızlığa ve aşırı ifa güçlüğüne vücut verebileceği hakkında bakınız Abdülkerim Yıldırım, ‘Koronavirüs Krizinin Özel Hukuk Sözleşmelerine Etkisi’ (2020) 15(165) Terazi Hukuk Dergisi 986 ve devamı; Eren (n 29) 541.

⁶⁰ Ermenek/Kartal, s. 508.

denge dürüstlük kuralı kapsamında borçludan sonuçlarını üstlenmesi beklenemeyecek derecede bozulmuş olmalıdır⁶¹. Edimler arasındaki denge bozulmamakla beraber meydana gelen aşırı ifa güçlüğü de bir uyarılma sebebi olarak düzenlenmektedir⁶². Uyarılma talep edilebilmesi için meydana gelen değişikliklerin olağanüstü nitelikte olması gerekmektedir⁶³. Değişen koşullar, taraflar arasındaki ilişki ve somut olayın özelliklerine göre öngörülemez olmalıdır⁶⁴. Sözleşmenin uyarlanabilmesi için uyarılma talebinde bulunan tarafın koşulların değişmesi bakımından kusurlu da olmaması gerekir⁶⁵.

Türk Borçlar Kanunu madde 138 kapsamında borçlu, sözleşmeyi fesih hakkını kullanmadan önce sözleşmenin uyarlanmasını talep etmelidir⁶⁶. İlgili düzenlemedeki fesih hakkı, ancak borcun mahkemece uyarlamaya uygun bulunmaması veya ifa güçlüğüne katlanılır hale getiren herhangi bir uyarılmanın karşı taraf için borç ilişkisini çekilmez hale getirmesi halinde kullanılabilir⁶⁷.

Konkordato sürecinde borçlu, olağanüstü bir durum nedeniyle Türk Borçlar Kanunu madde 138 uyarınca önce uyarlamayı talep etmeden İcra ve İflas Kanunu madde 296/2'nin getirdiği imkânı kullanarak sürekli borç ilişkisini derhal feshedebilir. Sözleşmenin feshi nedeniyle ortaya çıkan tazminat konkordatoya tabi olacaktır. Böylelikle borçlunun menfaati, alacaklının uyarılma durumunda sözleşmenin ayakta tutulmasındaki menfaatine tercih edilmiş olur⁶⁸.

Türk Borçlar Kanunu madde 138 ile İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 arasında üstünlük ya da öncelik sonralık ilişkisinden söz edilemez. Bu hükümler birbirinden bağımsızdır. Bu sebeple borçlu, dilerse İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 uyarınca fesih hakkını kullanabilir dilerse Türk Borçlar Kanunu madde 138 uyarınca uyarılma talebi ile sözleşmenin devamını isteyebilir.

Kanaatimizce İcra ve İflas Kanunu madde 296 gereği fesih hakkı takip hukukunun özel bir düzenlemesidir. Maddi hukuka etkileri olan bu düzenlemenin varlığı konkordato hukukuna özgü durumlar açısından getirilmiştir. İlgili hüküm özel bir düzenleme olmakla birlikte bu hakkın kullanılması sadece borçlunun iradesine bırakılmamıştır. Borçlunun keyfi olarak bu hakkı kullanabilmesi mümkün değildir. Konkordato komiseri ve mahkemenin onayı da aranmaktadır. Bu doğrultuda düşünüldüğünde borçlu TBK 138 uyarınca uyarılma yoluna başvurmadan doğrudan İİK 296 gereği sürekli borç ilişkisinin feshi yoluna gidebilir. İlgili maddenin varlığı alacaklı açısından da menfaat kaybı yaratmayacaktır. Zira sözleşme feshedilse

⁶¹ Oğuzman/Öz, s. 562; Eren (n 29) 546; Başak Baysal, Sözleşmenin Uyarlanması, İstanbul 2009, s. 10-11.

⁶² Eren, s. 546.

⁶³ Oğuzman/Öz, s. 563.

⁶⁴ Eren, s. 546; Oğuzman/Öz, s. 563.

⁶⁵ Eren, s. 546; Oğuzman/Öz, s. 563; Tekinay/Akman/Burcuoğlu/Alttop, s 368.

⁶⁶ Oğuzman/Öz, s.563; Baysal, s. 272.

⁶⁷ Oğuzman/Öz, s. 564; Baysal, s. 258.

⁶⁸ Eleştirel bir değerlendirme için bkz. Ermenek/Kartal; s. 509, dn. 169.

bile komiserin ve mahkemenin onayı ile birlikte ortaya çıkan tazminatı konkordatoya tabi olarak alabilecektir⁶⁹.

SONUÇ

Konkordato sürecinde kanun koyucu maddi hukuk açısından da müdahalelerde bulunmuştur. Sürekli borç ilişkilerinin feshi İİK madde 296’da düzenlenmektedir. İlgili hükme göre, sözleşmenin karşı tarafının konkordato projesinden etkilenip etkilenmediğine bakılmaksızın, borçlunun taraf olduğu ve işletmesinin faaliyetinin devamı için önem arz eden sözleşmelerde yer alıp da borçlunun konkordato talebinde bulunmasının sözleşmeye aykırılık teşkil edeceğine, haklı fesih sebebi sayılacağına yahut borcu muaccel hâle getireceğine ilişkin hükümler, borçlunun konkordato yoluna başvurması durumunda uygulanmaz. Sözleşmede bu yönde bir hüküm bulunmasa dahi sözleşme, borçlunun konkordatoya başvurduğu gerekçesiyle sona erdirilemez.

Kanun koyucu sürekli borç ilişkisinin feshedilebilmesi için konkordato komiseri tarafından bu durumun uygun görülmesi gerektiğini düzenlemiştir. Bu düzenleme ile birlikte özel bir tasarruf kısıtlaması da getirilmiş olmaktadır. O halde komiserin uygun görüşü olmaksızın kullanılan fesih hakkı hukuki bir sonuç doğurmayacaktır. Aynı şekilde mahkemenin onayı olmaksızın kullanılan fesih hakkı da İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 kapsamında hukukî bir sonuç doğurmaz.

İcra ve İflas Kanunu madde 296/2 ile konkordatonun başarıya ulaşmasına engel olan sürekli borç ilişkilerinin komiserin uygun görüşü ve mahkemenin onayı ile feshedilebilmesine olanak sağlayan özel bir düzenlemedir. Fesih nedeniyle alacaklıya ödenecek tazminat, konkordatoya tabi bir alacak olarak ödenecektir.

Türk Borçlar Kanunu madde 138 kapsamında borçlu, sözleşmeyi fesih hakkını kullanmadan önce sözleşmenin uyarlanmasını talep etmelidir. İlgili düzenlemedeki fesih hakkı, ancak borcun mahkemece uyarlamaya uygun bulunmaması veya ifa güçlüğüne katlanılır hale getiren herhangi bir uyarlamanın karşı taraf için borç ilişkisini çekilmez hale getirmesi halinde kullanılabilir.

⁶⁹ Aksi görüş için bkz. Ermenek/Kartal, s. 510-511; Yazarlara göre; “sözleşmenin uyarlanmasının mümkün olduğu durumlarda sözleşmenin feshine imkân tanınması ahde vefa ilkesi ile bağdaşmadığı gibi clausula rebus sic stantibus ilkesi ile de bağdaşmaz. Gerçekten de sözleşmenin devamı ve ayakta kalması mümkünse ve sözleşmenin uyarlanması konkordatonun amacına mani olmuyorsa İcra ve İflas Kanunu madde 296/2’deki fesih imkânı yerine sözleşmenin uyarlanması yoluna gidilmelidir¹⁷⁹. Bu bağlamda taraflar arasındaki menfaat dengesinin korunması amacıyla İcra ve İflas Kanunu madde 296/2’de sözleşmenin uyarlanmasına yönelik bir değişiklik yapılması düşünülebilir¹⁸⁰. Böylelikle konkordato borçlusu, uyarlama için ayrı bir dava açmanın neden olacağı ekonomik külfet ve zaman kaybına maruz kalmayacak ve konkordatonun amacına ulaşılmasına da katkı sağlamış olur.” Ayrıca sırf hakkın kötüye kullanılmasını önlemek amacıyla getirilmiş olan¹⁸¹ İcra ve İflas Kanunu madde 296/2’nin covid-19’un yarattığı ekonomik belirsizlik nedeniyle kötüye kullanılmasının önüne geçilir.

İcra ve İflas Kanunu madde 296 gereği fesih hakkı takip hukukunun özel bir düzenlemesidir. Maddi hukuka etkileri olan bu düzenlemenin varlığı konkordato hukukuna özgü durumlar açısından getirilmiştir. İlgili hüküm özel bir düzenleme olmakla birlikte bu hakkın kullanılması sadece borçlunun iradesine bırakılmamıştır. Borçlunun keyfi olarak bu hakkı kullanabilmesi mümkün değildir. Konkordato komiseri ve mahkemenin onayı da aranmaktadır. Bu doğrultuda düşünüldüğünde borçlu TBK 138 uyarınca uyarılama yoluna başvurmadan doğrudan İİK 296 gereği sürekli borç ilişkisinin feshi yoluna gidebilir.

KAYNAKÇA

- Akil C., (2019). ‘Konkordato Prosedürü Çerçevesinde Sürekli Borç İlişkilerinin Feshi’ 143 Türkiye Barolar Birliği Dergisi.
- Akkaya T., (2020). ‘COVID19 Salgını Nedeniyle Alınan İdari ve Yasal Önlemlerin Konkordatoya Etkisi ve Salgının Ekonomik Sonuçlarından Olumsuz Etkilenen Borçluların Korunmasına Yönelik Tedbirlere Dair Düzenleme Önerileri’ .
- Albayrak H., (2020). İflas Dışı Adi Konkordatoda Konkordato Mühletinin Sözleşmeler Bakımından Sonuçları .
- Albayrak H., (2013). Medeni Usul ve İcra İflas Hukukunda Yaklaşık İspat .
- Altay S., (1993), Konkordato Hukuku, İstanbul.
- Altay S., Eskiocak A., (2019). Konkordato ve Yeniden Yapılanma Hukuku.
- Altınok Ormancı P., (2019). Sürekli Borç İlişkilerinin Haklı Sebep Feshi (Vedat Kitapçılık 2011).
- Atalay O., (2020). ‘COVID-19 Salgını Sebepiyle Gerçekleşen Takip Tatili Sonrasına İlişkin Bazı Düşünceler ve Öneriler’ .
- Atalı M., (2018). ‘Konkordatoda Kesin Mühlet ve Sonuçları’ iç Muhammet Özkes (ed), 7101 Sayılı Kanunla Konkordato ve Elektronik Tebligat Konularında Getirilen Yenilikler.
- Atalı M., Ermenek, İ., Erdoğan, E., İcra ve İflas Hukuku (2019).
- Başözen, A., (2005). Müflisin Tasarruf Yetkisi.
- Bauer T., Staehelin D., (2017). Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs Ergänzungsband .
- Baysal B., (2009). Sözleşmenin Uyarlanması.
- Berkin N., (1972). İflas Hukuku, Berkin N., (1949). İflas Hukukunda Konkordato (Konkordato).
- Eren F., (2019). Borçlar Hukuku Genel Hükümler.
- Eroğlu O., Uygulamada Konkordato, Ankara 2018
- Gierke O., (1914). ‘Dauernde Schuldverhältnisse’ 64 Jherings Jahrbücher für die Dogmatik des Bürgerlichen Rechts.
- Gökgöz A., Akgül A.,(2018), Mali ve Hukuki Yönleriyle Konkordato, Bursa.
- Hunkeler D., (2014). ‘Art 297a’ in: Daniel Hunkeler (ed), KurzkommentarSchKG, Kurzkommentar zum Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs.

- Kale S., (2018). ‘Yeni Konkordato Hukuku’ iç Selçuk Öztek (ed), Yeni Konkordato Hukuku.
- Karadeniz H. (2018), Yasal Düzenlemeli ve Uygulama Örneklı Konkordato, Ankara
- Kaya Ü., (2016). ‘Sözleşmenin Uyarlanmasında Sonradan Değişen Şartlar ve Öngörülemezlik İlkesi’ 22(3) Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi.
- Kuru B. (2019), İcra ve İflas Hukuku Ders Kitabı, 3. Baskı, 2019, İstanbul; Talih Uyar, Yeni Konkordato Hukukumuzun Temel İlkeleri, Ankara
- Lorandi F., (2014) . ‘Dauerschuldverhältnisse im neuen Sanierungsrecht’ 3 AJP/PJA.
- Mabillard R., (2010) . ‘Kündigung der Dauerschuldverhältnisse im ordentlichen Nachlassverfahren - Prozessuale Kompensation des materiellrechtlichen Eingriffs gemäss Art 297a VE-SchKG’ 74 BISchK.
- Oğuzman K., Öz T., (2015). Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt I.
- Özekes M., (2018). ‘Konkordatoya Başvuru ve Geçici Mühlet iç Muhammet Özekes (ed), 7101 Sayılı Kanunla Konkordato ve Elektronik Tebligat Konularında Getirilen Yenilikler.
- Özekes M., Atalay O., (2020). ‘7226 Sayılı Kanun ile İcra ve İflâs Kanunu m 330 Hükümünü Uygulayan Cumhurbaşkanlığı Kararı (2279 Sayılı) Çerçevesinde Ortaya Çıkan Bazı Sorular ve Tartışmalara Cevaplar’.
- Öztek S., Budak A. C., Tunç Yücel M., Kale S., Yeşilova B., (2018) .Yeni Konkordato Hukuku.
- Pekcanitez H. ve Erdönmez G., (2018). 7101 sayılı Kanun Çerçevesinde Konkordato.
- Pekcanitez H., (2020). ‘2279 sayılı Cumhurbaşkanlığı (Fevkalâde Mühlet) Kararı ile 7226 Sayılı Kanunun Geçici 1. Maddesinin Birlikte Değerlendirilmesi’.
- Pekcanitez H., Atalay O., Sungurtekin Özkan M. ve Özekes M., (2019). İcra ve İflâs Hukuku Ders Kitabı.
- Postacıoğlu, İ (1965): Konkordato, İstanbul.
- Seliçi Ö., (1976). Borçlar Kanununa Göre Sözleşmeden Doğan Sürekli Borç İlişkilerinin Sona Ermesi.
- Tanrıver S., (1993). Konkordato Komiseri.
- Tanrıver S., Deynekli A (1996), Konkordatonun Tasdiki, Ankara.
- Taşpınar Ayvaz S., (2005). İcra ve İflas Hukukunda Yeniden Yapılandırma.
- Taşpınar S., (2003) ‘Adi Konkordato Hakkında İcra ve İflas Kanunu’nda Yapılan Değişiklikler’ 22 Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Dergisi (BATİDER).
- Tekinay S. S., Akman S., Burcuoğlu H., Altop A., (1993). Tekinay Borçlar Hukuku Genel Hükümler.
- Tunç Yücel M., (2020). ‘7226 sayılı Kanun ile Cumhurbaşkanlığının 2480 sayılı Yargı Alanındaki Hak Kayıplarının Önlenmesi Amacıyla Getirilen Durma Süresinin Uzatılmasına Dair Kararı Uyarınca Sürelerin Durmasının Konkordato Sürelerine Etkisi’.
- Tunç Yücel M., (2020). Konkordato Mühletinin Alacaklılar Bakımından Sonuçları.

Umbach-Spahn B., Kesselbach S., Bossart S., (2017). ‘Art 297a’ in: Jolanta Kren Kostkiewicz and Dominik Vock (eds), Kommentar zum Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs SchKG.

Uyar T, (2019). Yeni Konkordato Hukukumuzun Temel İlkeleri.

Üstündağ S., (1998) İflâs Hukuku, İstanbul

Yıldırım A., (2020) ‘Koronavirüs Krizinin Özel Hukuk Sözleşmelerine Etkisi’ 15(165) Terazi Hukuk Dergisi.

**TREND ANALYSIS OF AOD AND AE IN ILORIN AND CAPO VERDO, WEST
AFRICA**

Sharafa Salihu Bolaji

Department of Physics, Usmanu Danfodiyo University Sokoto, Sokoto, Nigeria

Aliyu Rakiya

Physics Department, Kano State University of Science and Technology Wudil, Kano, Nigeria.

Ibrahim Bolaji Balogun

Physics/Electronics Unit, Kwara State Polytechnic, Ilorin, Nigeria

ABSTRACT

Analysis of atmospheric aerosols enhances confidence in the evaluation of its effects on both local and regional climate change. To accomplish this over West Africa, it is vital to be familiar with aerosols' temporal characteristics over the area. West Africa has witnessed more frequent and intensified dust storms in the past. Trend analysis of aerosols in this region requires observational data regarding its physical and optical properties. For this, the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software has been used. Monthly averaged measurements of aerosol optical depth at 550 nm (AOD, τ) and Angstrom exponent at 470 – 660 nm (AE, α) data from Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) over Capo Verdo and Ilorin Aerosol Robotic Network (AERONET) stations were analyzed in this study. The satellite dataset collected for a period from 2000 to 2015 were examined in relation to their trends. It was discovered that the Ilorin and Capo Verdo stations were dominated by fine mode and coarse mode particles, respectively. Also, an increasing trend in aerosol loading was noticed in Ilorin while a reduction was noticed in Capo Verdo. It was also deduced that fine mode aerosols are on the increase in the two stations. The analysis for the seasonal variation shows that during the dry season, both aerosol loading and fine mode aerosols are on the increase in both stations. In the rainy season, Ilorin station recorded increasing aerosol loading and an increase in dust pollution. On the other hand in Capo Verdo, a reduction in aerosol loading was noticed while fine mode aerosols are on the increase. Seasonal contribution of aerosols show that dry seasons has the highest pollution recorded in Ilorin while Capo Verdo record the least during the same dry season. The highest contribution of fine mode aerosols in both stations was noticed in the rainy season.

Keywords: Aerosol optical depth, Angstrom Exponent, MODIS, AERONET, West Africa.

INTRODUCTION

Aerosol particles influence climate by modifying the global energy balance through absorption and scattering of radiation (direct effects), and the reflectance and persistence of clouds and the development and occurrence of precipitation (indirect effects). Aerosols are stable, sparse suspension of microscopic or sub-microscopic solid and/or liquid particles in air. Aerosol particles contribute to many other climatically important processes, including fertilization of land and oceans through the deposition of nitrates, iron, and other nutrients, acidification of lakes and forests through the deposition of sulfates and nitrates, and the reduction of snow and ice albedo through the deposition of black carbon [1].

Reduction in the intensity of a direct solar beam during its propagation through the atmosphere is determined by absorption and scattering processes. These two different mechanisms contribute to extinction of light, a term that means the loss of light in the atmosphere from a directly transmitted beam [2].

Improvements in satellite measurement capability have increased the amount of aerosol parameters retrieved from space-borne sensors, from the initial aerosol optical depth (AOD, τ) at one wavelength to a list that, depending on sensor or combination, can include complex refractive index and depolarization of backscatter, each at several wavelengths; the wavelength dependences of extinction, scattering, absorption and backscatter; several particle size parameters for one or more size modes; and an indicator of particle shape.

To validate the aerosol retrieval parameters, ground-based measurement data are necessary. The aerosol optical properties retrieved using direct solar radiations from the sun-photometers of the Aerosol Robotic Network (AERONET) are free from surface reflectance error and cloud contamination. Therefore, AERONET dataset is widely used to evaluate the efficiency of satellite based aerosol retrieval algorithm as well as to develop new algorithm [3]. Several approaches have been proposed for the validation of MODIS aerosol retrieval algorithm for the purpose of renovating and improvement [4-6]. Kaufman *et al.* [8] proposed the first algorithm which was later modified by [9] and [10] by proposing two different methods for aerosol retrieval.

Massive dust plumes regularly propagate from the continent to the ocean and as far as America, particularly during the dry season in the so-called Saharan air Layer [11]. These mineral particles exert a strong influence on the radiative balance and the climate. The years of rainfall deficits over West Africa are marked by anomalies in the dynamics of the monsoon system and mineral dust has kept increasing during drought years [12]. But the cause of this continuous dust increase is still unknown because it may be linked to the increase in wind intensity during dry years and/or a decrease in vegetation.

To quantify the effect of atmospheric aerosols, it is necessary to increase our understanding of the subject by studying the spatial and temporal variability of its different properties [13].

Studies have reported on the aerosol climatology in West Africa, but aerosol observations in this region are still scarce. The years of rainfall deficits over West Africa are marked by anomalies in the dynamics of the rainy season and mineral dust has kept increasing [12]. But the cause of this continuous dust increase is still unknown. Dust particles were investigated during the Saharan Dust Experiment (SHADE) campaign over West Africa, while their radiative effects were measured in the solar spectrum by ground-based measurements [14]. The particles found during field measurements were only dust with relatively low absorption properties. Modeling approaches have also been used by some authors [15-17] to study aerosols spatio-temporal distribution and their impacts on the climate. Despite these studies, the spatio-temporal distribution of aerosols and their radiative impacts on the climate is still being explored. Surface networks, such as the Aerosol Robotic Network (AERONET), provide a needed long term coverage, while measurements by satellite instruments like Moderate resolution imaging spectroradiometer (MODIS) provide extensive spatial coverage [18]. But insufficient information on the aerosol features at local and regional levels as well as the inadequacy with which the existing models represent the spatio-temporal heterogeneity is a concern [19,20]. A better understanding of aerosol optical, microphysical and radiative properties is a crucial challenge for climate change studies [21].

Understanding the microphysical and optical properties of aerosols is important in investigations of climate change, since aerosols have a major impact on the radiative energy balance [14]. However, analyzing the impacts of aerosols on climate is challenging, and large uncertainties still exist due to the diversity, not only about the particle size, composition, sources, and lifetime variation, but also in their spatial and temporal distributions. Aerosol parameters can be measured from ground sensors or from aircraft or satellites. Most especially, satellite-based aerosol observation constitutes a recent and powerful tool for assessing aerosol spatial distribution and their properties. The data from satellite sensors can be used to improve the current understanding of climate prediction and the impacts of aerosols on climate change [19,22-23].

Aerosols can affect the Earth's climate directly by scattering and absorbing both shortwave and longwave radiation (direct effects) or indirectly by altering the microphysical and hence radiative properties of clouds (indirect effects) as seen in Figure 1. There are several mechanisms by which aerosols can influence clouds, however, the most studied is the first indirect effect or cloud albedo effect which describes a change in cloud albedo due to an increase in cloud condensation nuclei (CCN) under fixed liquid water content [24].

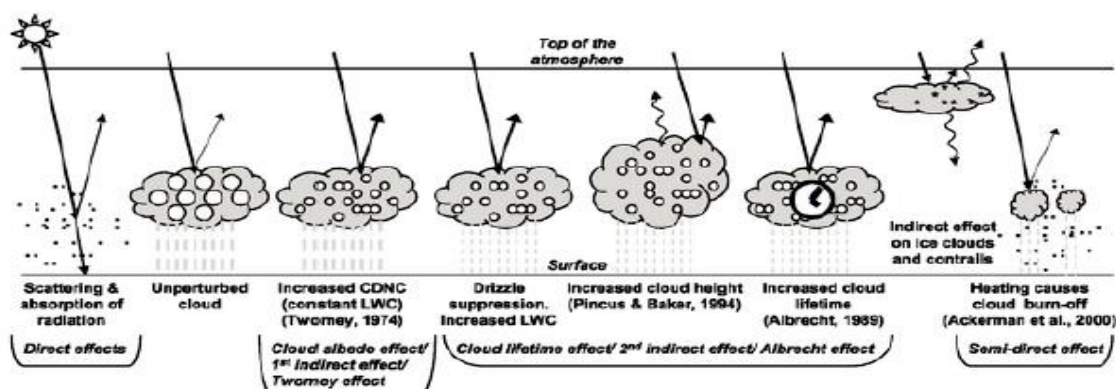


Figure 1: Schematic diagram of the various radiative mechanisms associated with aerosol indirect effects on clouds. The small black dots represent aerosols while the larger open circles represent cloud droplets. Straight lines represent incident and reflected shortwave radiation and wavy lines represent longwave radiation. CDNC stands for cloud droplet number concentration. The unperturbed cloud contains larger droplets while the perturbed cloud contains a greater number of small cloud droplets. [24]

Global-scale atmospheric models, which predict the transport and evolution of aerosols in space and time, play an important role in assessing the radiative forcing of aerosols [24]. For global simulations, models are run with much coarser resolution than processes important for aerosol predictions. As a result, aerosol processes must be parameterized. There is significant diversity in how aerosols are treated across the available atmospheric models [25]. This includes the representation of the size and mass of aerosols within the model (bulk versus modal treatment), the chemical state of aerosols (internal versus external mixtures) and the microphysical processes (nucleation, condensation, coagulation, aging, activation). In addition, emissions of primary aerosol and precursor gases for secondary aerosol formation and model chemistry vary. The vertical transport of aerosols and the removal of aerosols by precipitation is particularly uncertain. This combination of factors leads to a large spread in aerosol predictions and a large uncertainty in aerosol radiative forcing calculations [25]. A better understanding of aerosol optical and microphysical properties is a crucial challenge for climate change studies [21].

The goal of this research is to investigate aerosols and their trend using MODIS data over Ilorin and Capo Verdo.

The objective associated with this work is the analysis of aerosol trend from MODIS measurements over the study stations. This is to analyze the changes in each parameter, per station, over the study period.

The analysis was conducted on aerosol optical depth at 550 nm (AOD, τ_{550}) and Angstrom exponent at 470 – 660 nm (AE, $\alpha_{470-660}$).

Aerosol optical depth, τ , is a measure of aerosol loading. Unpolluted atmospheric conditions should have τ values between 0.04 and 0.06 [26]. Ångström exponent (α) provides first-hand

information on the aerosol size distribution trend while the Ångström turbidity coefficient (β), corresponding to τ at unit λ ($1 \mu\text{m}$), is linked to the columnar mass loading of coarse-mode aerosols.

High α and low β indicate higher quantity of fine mode aerosol concentration. The α value varies from 1 to 3 for fresh and aged smoke, and urban aerosol particles, while it is nearly zero for coarse mode aerosols such as dust and sea salt [27]. β ranges between 0 and 1, and is an indicator of the amount of aerosols present in the atmospheric column [28].

The impact of the connection of two air masses which varies during the year with the north–south displacement of the intertropical convergence zone (ITCZ) controls the climate in West Africa. During November–February, hot and dry continental air masses departing from the high-pressure system over the Sahara Desert offer ascent to dusty harmattan twists over the majority of West Africa. Moist central air masses which originate over the Atlantic Ocean bring annual rainfalls during the months of April to October [29].

THEORETICAL BACKGROUND

The simplest method to quantify the changes in spectral τ is to estimate Ångström parameters (α and β) using Eqn. (1) [30-32],

$$\tau(\lambda) = \beta\lambda^{-\alpha} \quad (1)$$

τ is a measure of aerosol loading. Pure atmospheric conditions should be between 0.04 and 0.06 [31]. Ångström exponent (α) provides information on the aerosol size distribution while the Ångström turbidity coefficient (β) is linked to the columnar mass loading of coarse-mode aerosols.

High α and low β indicate higher quantity of fine mode aerosol concentration. The α value depends on aerosol size distribution and varies from 1 to 3 for fresh and aged smoke, and for urban aerosol particles, while it is nearly zero for coarse mode aerosols such as dust and sea salt [27]. The α can be calculated using Eqn. (2) [32-34]:

$$\alpha = -\frac{\ln\left(\frac{\tau_1}{\tau_2}\right)}{\ln\left(\frac{\lambda_1}{\lambda_2}\right)} \quad (2)$$

where τ_1 is the aerosol optical depth (AOD) at a reference wavelength λ_1 and τ_2 is the AOD at another wavelength λ_2 .

For each wavelength, β is determined as.

$$\beta = \frac{\tau(\lambda_1)}{\lambda_1^{-\alpha}} = \frac{\tau(\lambda_2)}{\lambda_2^{-\alpha}} \quad (3)$$

where λ must be expressed in microns ($550 \text{ nm} = 0.550 \mu$). β values of less than 0.1 are associated with a relatively clear atmosphere, and values greater than 0.2 are associated with a relatively hazy atmosphere [35].

The datasets used in this research are described below.

Aerosol optical depth, τ , is a measure of aerosol loading. Unpolluted atmospheric conditions should have τ values between 0.04 and 0.06 [31]. Ångström exponent (α) provides first-hand information on the aerosol size distribution trend while the Ångström turbidity coefficient (β), corresponding to τ at unit λ ($1 \mu\text{m}$), is linked to the columnar mass loading of coarse-mode aerosols.

High α and low β indicate higher quantity of fine mode aerosol concentration. The α value varies from 1 to 3 for fresh and aged smoke, and urban aerosol particles, while it is nearly zero for coarse mode aerosols such as dust and sea salt [27]. β ranges between 0 and 1, and is an indicator of the amount of aerosols present in the atmospheric column [28].

Anthropogenic aerosols, which contribute about 20 - 40% to the global τ , are smaller in size and more absorbing than natural aerosols [16].

The Moderate-resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) level II collection 06 aerosol product aqua (MYD04 C006) and terra (MOD04 C006) retrievals are the best aerosol optical depth product suitable for near-real-time aerosol data assimilation [37]. MODIS currently provides the most extensive aerosol retrievals on a global basis, but validation is limited to a small number of ground stations [38].

MATERIALS AND METHOD

Data Collection

Aerosol Robotic Network (AERONET) and Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) data were used in this work. Long-term (2000 – 2015) daily data from MOD04_L2/MYD04_L2 Deep Blue (DB) collection 6 of aerosol optical properties were downloaded from the website of Multi-sensor Aerosol Products Sampling System (MAPSS) (<http://giovanni.gsfc.nasa.gov/mapss/>) for analysis in this work. It provides a consistent sampling approach that enables easy and direct inter-comparison and ground-based validation of the diverse aerosol products from different satellite sensors in a uniform and consistent way [39].

For the purpose of this research, only two (2) stations (Capo Verdo and Ilorin, as seen in Figure 2) were selected. The stations were selected purely based on the availability of an extensive data record. Specifically, calculation of the monthly mean of the parameters (both from AERONET and MODIS) using all-point measurements was done. A monthly mean was

considered valid only if there are more than five measurements for that month. To ensure a continuous time series, it was required that the data record should have at least 3 years of AERONET data measurements, with no less than nine monthly data points for each year during the 2000 to 2015 period.

■ Cape Verde ■ Ilorin 4E, 8N

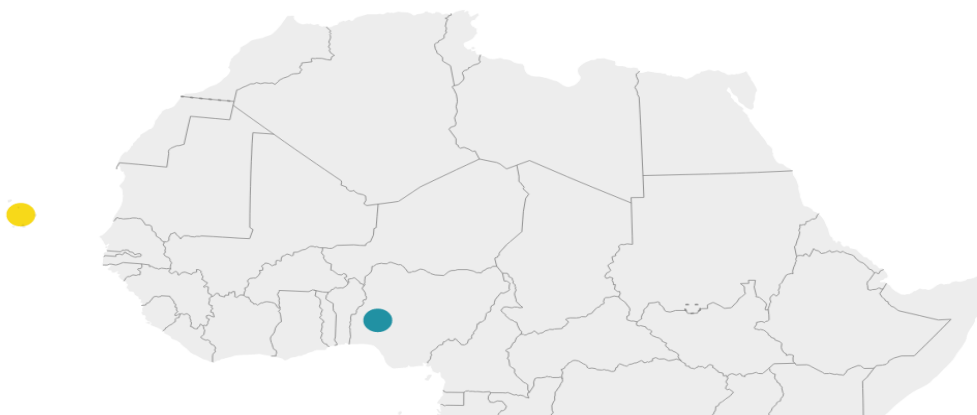


Figure 2: Map of Africa showing Cape Verde and Ilorin (<https://app.datawrapper.de/map/>)

Table 1 Details of the AERONET stations, their countries and their location (latitude and longitude)

S/No	Country	Aeronet station	Longitude	Latitude	Altitude
1	Cape Verde	Capo Verdo	22.9°W	16.7°N	60 m
2	Nigeria	Ilorin	4°E	8°N	350 m

The parameter downloaded was AOD at 470 and 660 nm. The AE was calculated using Eqn. (2). The study covers stations in Capo Verdo and Ilorin. These stations are ideally placed to study the spatio-temporal distribution of coarse (mineral dust) and fine (biomass burning) particles over the region.

Data Analysis

The large data density for the period makes it easier for monthly cycle and distribution trends of the parameters to be distinguished. The daily data were used to compute the monthly averages over the entire period of study, where seasonal averages can be deduced. An adjusted validation method is hereby proposed for this work. For each station, both MODIS τ data were validated using AERONET τ after setting the intercepts to zero. The dataset have been validated in an earlier work [41]. The entire study period for each station was also analyzed with respect

to climatology and seasonal variation of the monthly mean data of AOD and AE to reveal the temporal variability of these properties.

Statistical analysis

Statistical analysis is used to calculate average values, standard deviation, CV, and SF of the AOD data series over some AERONET stations in West Africa. The seasonal fraction of τ denotes the mean seasonal contribution (percentage) to the total annual τ and is defined as the ratio of the sum of τ in each season to the sum of τ in all seasons during a year, that is:

$$SF(\%)_{For \tau} = \frac{\tau_s}{\tau_y} \times 100\% \quad (4)$$

where τ_s is the sum of τ in a particular season and τ_y is the sum of τ in all months of a year.

Similarly, the seasonal fraction of α denotes the mean seasonal contribution (percentage) to the total annual α and is defined as the ratio of the sum of α in each season to the sum of α in all seasons during a year, that is:

$$SF(\%)_{For \alpha} = \frac{\alpha_s}{\alpha_y} \times 100\% \quad (5)$$

Coefficient of variation in (%) is used to analyze the temporal variability of τ . It is the ratio of standard deviation to the mean of the dataset and is defined as:

$$CV(\%) = \frac{\text{Standard deviation}}{\text{mean}} \times 100\% \quad (6)$$

RESULTS AND DISCUSSION

For this part of the study, we have selected six AERONET stations providing datasets meeting the requirements specified earlier. In the following sections, the trends for the stations located in SSA are discussed. The MODIS trends of τ (550 nm) and α (470 – 660 nm) at the AERONET stations are shown.

Aerosol Optic Depth (τ) Trends

The trend analysis of MODIS AOD, in the 550 nm band from 2000 to 2015, of the selected stations is shown in Figures 3 and 4.

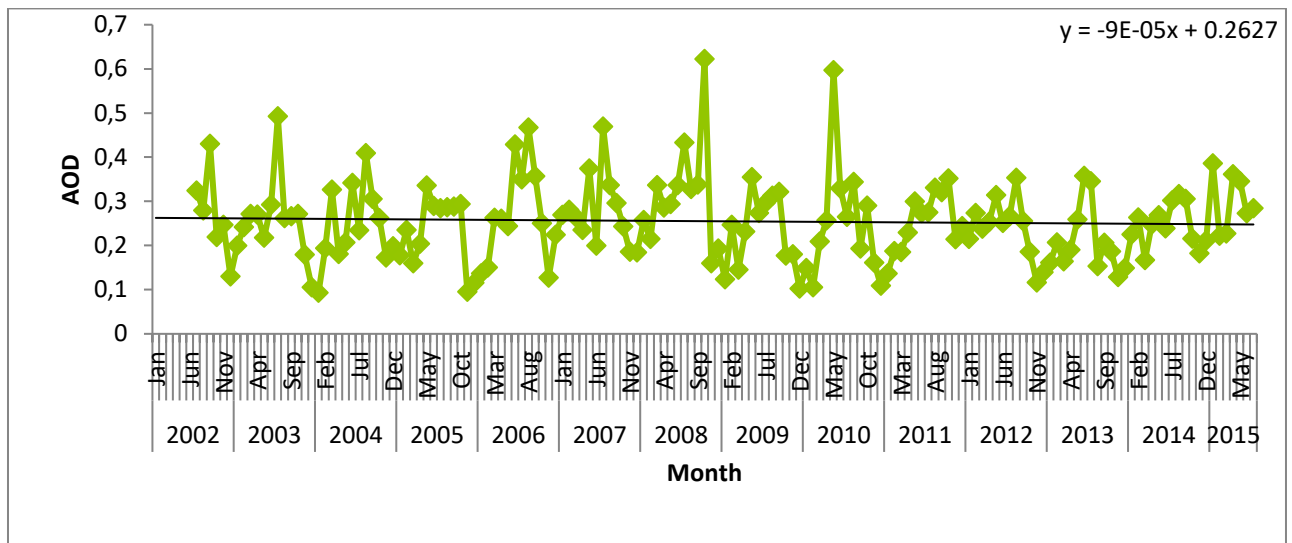


Figure 3: Monthly cycle of mean monthly value of AOD in Capo Verdo (2002 – 2015)

Figure 3 shows a decreasing trend of AOD, with a value of 0.00009, was noticed in Capo Verdo for the overall duration. This indicates that the atmospheric pollution in this station has been on the decrease.

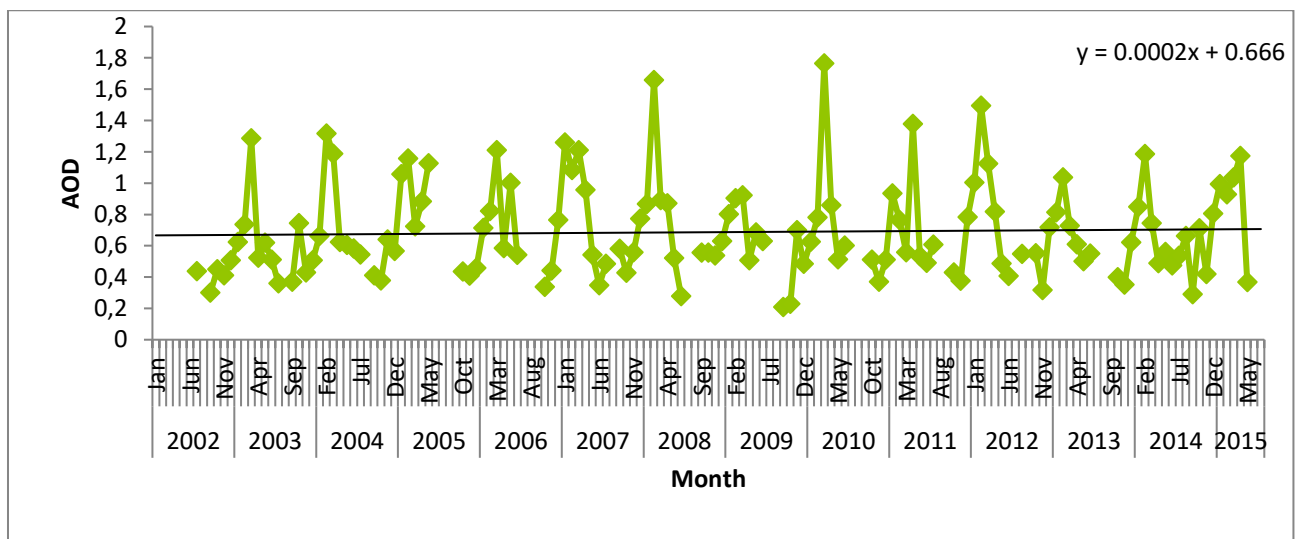


Figure 4: Monthly cycle of mean monthly value of AOD in Ilorin (2000 – 2015)

An increasing trend of AOD, with a value of 0.0002, was observed in Ilorin for the entire period covered in this work. This shows that atmospheric pollution has been on the increase in this station.

Angstrom Exponent (α) Trends

The trend analysis of AE in the 470 – 660 nm bands from 2000 to 2015 of the stations shown in Table 1 are shown in Figures 5 and 6.

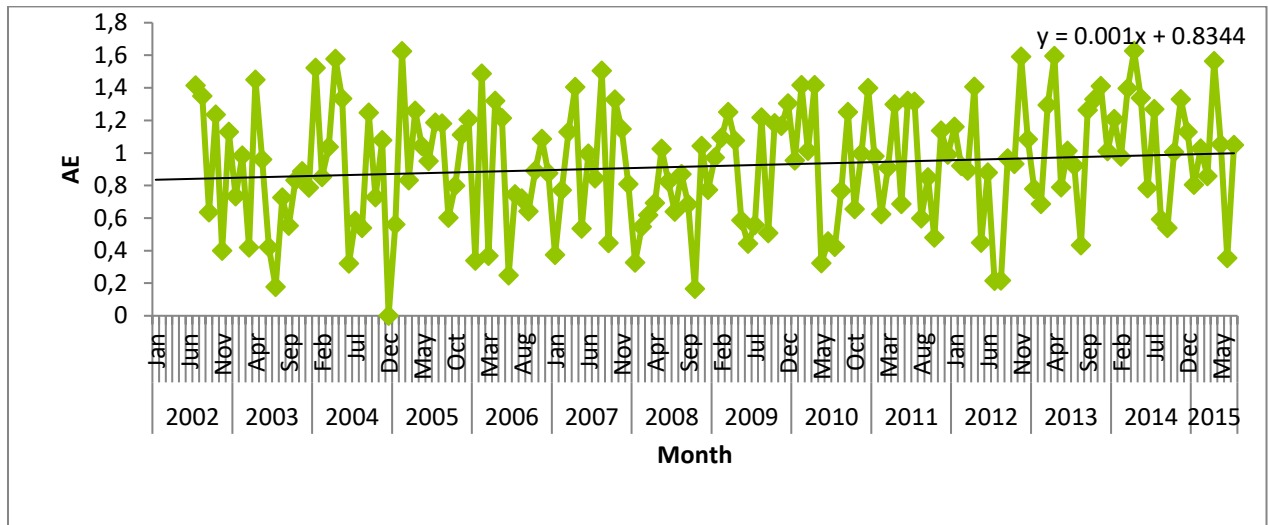


Figure 5: Monthly cycle of mean monthly value of AE in Capo Verdo (2002 – 2015)

Figure 5 shows an increase in trend of AE, with a value of 0.001, was observed in Capo Verdo for the entire period. The implication here is that more fine mode aerosols has been injected into the atmosphere in this station

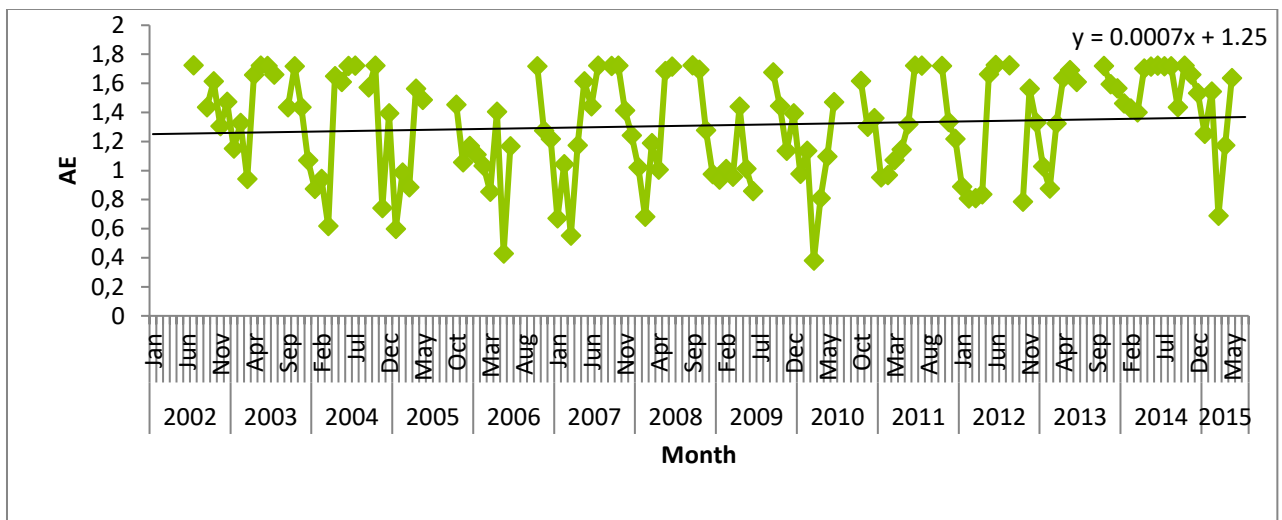


Figure 6: Monthly cycle of mean monthly value of AE in Ilorin (2002 – 2015)

Figure 6 shows an increasing trend of AE, with a value of 0.0007, was noticed in Ilorin for the overall period. The value of the trend here shows a weaker influence than what was obtained in Capo Verdo. The implication is that there has been a steady, but insignificant increase in fine mode aerosols in this station over the years.

Table 3 shows the results of the overall mean of AOD and AE in both stations, as well as the results of calculated CV using Eqn. (6).

Table 3 Overall mean of AOD and AE and their coefficient of variation (CV) in the selected AERONET stations in West Africa

Description	Mean	CV(%)	Mean	
				CV(%)
Capo Verdo				Ilorin
AOD	0.2548	35.49	0.6870	43.56
AE	0.9198	39.68	1.3115	26.93

Table 3 shows the means and CV of AOD and AE in the stations under consideration.

For the Capo Verdo station, the mean AOD and CV for overall period are summarized. The mean AOD value for the station is 0.2548. This shows that the station is polluted. The overall data has a low variance (35.29%).

For the Ilorin station, the mean AOD overall has a value of 0.6870. This shows that Ilorin has a more polluted atmosphere that Capo Verdo. The overall data also has a low variance (43.56%).

The first significance of Table 3 is that, though insignificant, the AOD values in Ilorin are on the increase during the period under consideration. This observation may be as a result of the movement of the North-East trade wind and local activities in the area. On the other hand, the AOD values in Capo Verdo during the same period are reducing. This observation could be linked to the movement of the South-West trade wind and local activities in the area. The result of the trend analysis is also supported by the observation deduced from Figures (3 and 4).

Table 3 also shows the results of the CV of AOD in the listed stations. The results show that the CV is generally a low variance regime, i.e., less than 100 %.

Table 3 also contains the result of the trend analysis and CV of AE in the stations under consideration.

For the Cape Verdo station, the mean AE value is 0.9198. The overall data has a variance of 39.67%. This shows that there are increasing episodes of fine mode aerosols in the station.

For the Ilorin station, the overall period has 1.3115 the mean value of AE. The overall data has a variance of 46.58 %.

There is insignificant, but general increment in the values of AE across the stations. This may indicate the increasing influence of fine mode aerosols across the stations. The results of the CV of AE in the listed stations also show a generally low variance regime.

Table 4 shows the results of the seasonal mean of AOD and AE in both stations, trend analysis, as well as the results of calculated seasonal CV using Eqn. (6).

Table 4 Seasonal mean of AOD and AE, their trends and their coefficient of variation (CV) in the selected AERONET stations in West Africa

Description	Dry season			Rainy season		
	mean	trend (month ⁻¹)	CV(%)	mean	trend	(month ⁻¹)
<u>CAP</u>						
AOD	0.1932	0.0002	32.02	0.2984	-0.0003	27.43
AE	0.9630	0.0051	34.55	0.8893	0.0002	43.30
<u>ILO</u>						
AOD	0.8081	0.0008	39.68	0.5659	0.0004	38.69
AE	1.1139	0.0043	25.86	1.5091	-0.0004	19.77

Table 4 shows the seasonal mean of AOD and AE, their trends and their CV in the AERONET stations in West Africa.

The trend variation of AOD in the dry season at Capo Verde is 0.0002 month⁻¹ while it is -0.0003 month⁻¹ during the rainy season. The averaged AOD during the dry season is 0.1932 while it is 0.2984 during rainy season. The dry season data has the highest variance (32.12%) followed by rainy season (27.52%). This shows that there are more aerosols loading during the rainy season in this station.

The trend variation of AOD during the dry season at Ilorin is 0.0008 month⁻¹ while it is 0.0004 month⁻¹ during the rainy season. This shows a gradual increase in aerosol loading during both seasons, but more pronounced during the dry season as expected. These observations may be as a result of early rain and, or the introduction of more anthropogenic aerosols into the atmosphere. The averaged AOD during the dry season is 0.8081 while it is 0.5659 during rainy season. The dry season data has the highest variance (39.68%) followed by the rainy.

The trend variation of AE in the dry season at Capo Verde is 0.00513 month⁻¹ while it is 0.000202 month⁻¹ during the rainy season. The averaged AE during the dry season is 0.963 while it is 0.889 during rainy season. The rainy season has the highest variance (43.31%) followed by the overall data (39.67%) and then dry season (34.58%). This shows that there is an increase in fine mode aerosol loading during the dry season.

The trend of AE in dry season at Ilorin is 0.00429 month⁻¹ while it is -0.000582 month⁻¹ during the rainy season. The averaged AE during the dry season is 0.747 while it is 1.085 during rainy season. The trend here shows that there has been a consistent increase in coarse mode aerosols during the rainy seasons over the years. The rainy season has the highest variance (51.25%) and dry season (39.22%).

The seasonal mean of AOD in these stations show that the stations are highly polluted, irrespective of the season. It is only in Ilorin station that there is a significant difference between the mean values of AOD during the two seasons. This observation may not be unconnected with the movement of the ITCZ.

The results of the calculated seasonal fraction of AOD and AE in both stations are shown in Table 5 below.

Table 5 Seasonal fractions (SF) of AOD and AE in the selected AERONET stations in West Africa

AOD		AE	
Dry season SF (%)	Rainy season SF(%)	Dry season SF (%)	Rainy season SF(%)
CAP			
31.39	68.61	43.35	56.65
ILO			
58.81	41.19	42.47	57.53

From Table 5, 68.61% of the aerosol loading was observed during the rainy season in Capo Verdo while Ilorin has its largest (58.81%) aerosol loading in the dry season. These results indicate that aerosol loading is more at Capo Verdo during rainy season while same is observed in dry season at Ilorin.

Similarly, more than 50% of AE contribution in both stations occurred during the rainy season. This shows that fine mode aerosols are dominant in both stations during rainy season.

CONCLUSION

The trend analysis of AOD and AE in Ilorin and Capo Verdo, West Africa has been presented. The data used was for a period from 2002 to 2015. The trend analysis results shows that for the Ilorin station, there is an increase in aerosol loading during both dry and rainy seasons. The averaged AOD during both seasons show that the station is polluted. For the Capo Verdo station, the average AOD during both seasons shows a decrease during rainy season and an increase during dry season. Nonetheless, the station is also polluted all year round.

For the Ilorin station, the trend of AE in dry season is increasing while it is decreasing during the rainy season. The averaged AE in both seasons show an increase in the episode of fine mode aerosols. For the Capo Verde station, the average AE trend values for both seasons show an increment. This shows that there are increasing fine mode aerosols loading overall.

RECOMMENDATION

A crucial challenge, in the study area, to improve the knowledge aerosol loading and type trend is the need for more AERONET stations in West Africa.

Future field campaign experiments should provide further insight into the processes that led to the results of the trend analysis in this study. A tailored approach to the analysis of aerosols' diurnal cycle is needed to make the role of local circulation of aerosols in this region more apparent.

Acknowledgement

The authors wish to thank the Principal Investigators (PIs) of AERONET sites and their staff for establishing and maintaining these sites. In addition, the authors would like to thank the Giovanni team for developing and hosting the MAPSS database and the Web MAPSS user interface.

References

- [1] S. J. Ghan and S. E. Schwartz, "Aerosol properties and processes: A Path from Field and Laboratory Measurements to Global Climate Models, A report by The U.S. Department of Energy strategy for improving the treatment of aerosol properties and processes in global climate models involves ," 2007.
- [2] S. Mogo, V. E. Cachorro, A. de Frutosa, and A. Rodrigues, "Absorption om exponents of aerosols and light absorbing carbon a , central Portugal," *J. Environ. Monit.*, vol. 14, pp. 3174–3181, 2012.
- [3] A. Misra, A. Jayaraman, and D. Ganguly, "Validation of version 5.1 modis aerosol optical depth (deep blue algorithm and dark target approach) over a semi-arid location in western india," *Aerosol Air Qual. Res.*, vol. 15, no. 1, pp. 252–262, 2015.
- [4] D. A. Chu, Y. J. Kaufman, C. Ichoku, L. A. Remer, D. Tanré, and B. N. Holben, "Validation of MODIS aerosol optical depth retrieval over land," *Geophys. Res. Lett.*, vol. 29, no. 12, pp. 1–4, 2002.
- [5] C. Ichoku *et al.*, "A spatio-temporal approach for global validation and analysis of MODIS aerosol products," *Geophys. Res. Lett.*, vol. 29, no. 12, pp. 1–4, 2002.
- [6] R. C. Levy *et al.*, "Global evaluation of the Collection 5 MODIS dark-target aerosol

- products over land,” *Atmos. Chem. Phys.*, vol. 10, no. 21, pp. 10399–10420, 2010.
- [7] Y. J. Kaufman, D. Tanré, L. A. Remer, E. F. Vermote, A. Chu, and B. N. Holben, “Operational remote sensing of tropospheric aerosol over land from EOS moderate resolution imaging spectroradiometer,” *J. Geophys. Res.*, vol. 102, no. D14, p. 17051, 1997.
- [8] Y. J. Kaufman *et al.*, “Passive remote sensing of tropospheric aerosol and atmospheric correction for the aerosol effect,” *J. Geophys. Res.*, vol. 102, no. D14, pp. 16815–16830, 1997.
- [9] R. C. Levy, L. A. Remer, S. Mattoo, E. Vermote, and Y. J. Kaufman, “Second-generation algorithm for retrieving aerosol properties over land from MODIS spectral reflectance,” *J. Geophys. Res.*, vol. 112, no. D13, pp. 1–21, 2007.
- [10] N. C. Hsu *et al.*, “Aerosol Properties over Bright-Reflecting Source Regions,” *IEEE Trans. Geosci. Remote Sens.*, vol. 42, no. 3, p. 23, 2004.
- [11] M. Drame, G. S. Jenkins, M. Camara, and M. Robjhn, “Observations and simulation of a Saharan air layer event with a midtropospheric dust layer at Dakar, Senegal, 6-7 July 2010,” *J. Geophys. Res. Atmos.*, vol. 116, no. 21, pp. 6–7, 2011.
- [12] J. M. Prospero, P. Ginoux, O. Torres, S. E. Nicholson, and T. E. Gill, “Environmental characterization of global sources of atmospheric soil dust identified with the NIMBUS 7 Total Ozone Mapping Spectrometer (TOMS) absorbing aerosol product,” *Rev. Geophys.*, vol. 40, no. 1, p. 1002, 2002.
- [13] G.-R. J. L. and A.-A. L. Granados-Munoz M. J., Pozo-Vazquez D., M. J. Granados-Munoz, D. Pozo-Vazquez, J. L. Guerrero-Rascado, and L. Alados-Arboledas, “Study of aerosol optical properties over the Iberian Peninsula based on a 9-year MODIS Dataset,” in *Proceedings of the Global Conference on Global Warming 2011, 11 - 14 July, Lisbon, Portugal*, 2011, pp. 1–10.
- [14] D. Tanré *et al.*, “Measurement and modeling of the Saharan dust radiative impact: Overview of the Saharan Dust Experiment (SHADE),” *J. Geophys. Res.*, vol. 108, no. D18, p. 8574, 2003.
- [15] G. Myhre, C. R. Hoyle, T. F. Berglen, B. T. Johnson, and J. M. Haywood, “Modeling of the solar radiative impact of biomass burning aerosols during the Dust and Biomass-burning Experiment (DABEX),” *J. Geophys. Res. Atmos.*, vol. 113, no. 23, pp. 1–10, 2008.
- [16] G. Myhre *et al.*, “Modelled radiative forcing of the direct aerosol effect with multi-observation evaluation,” *Atmos. Chem. Phys.*, vol. 9, no. 4, pp. 1365–1392, 2009.
- [17] M. Camara, G. Jenkins, and A. Konare, “Impacts of dust on West African climate during 2005 and 2006,” *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, vol. 10, pp. 3053–3086, 2010.
- [18] B. N. Holben *et al.*, “An emerging ground-based aerosol climatology: Aerosol optical depth from AERONET,” *J. Geophys. Res.*, vol. 106(D11), pp. 12067–12097, 2001.
- [19] Y. J. Kaufman, D. Tanré, and O. Boucher, “A satellite view of aerosols in the Climate System,” *Nature*, vol. 419, no. September, pp. 215–223, 2002.
- [20] F. Solmon, F. Giorgi, and C. Liousse, “Aerosol modelling for regional climate studies: Application to anthropogenic particles and evaluation over a European/African domain,”

Tellus, Ser. B Chem. Phys. Meteorol., vol. 58, no. 1, pp. 51–72, 2006.

[21] R. Boiyo, K. R. Kumar, and T. Zhao, “Optical, microphysical and radiative properties of aerosols over a tropical rural site in Kenya, East Africa: Source identification, modification and aerosol type discrimination,” *Atmos. Environ.*, vol. 177, no. February, pp. 234–252, 2018.

[22] M. D. King, Y. J. Kaufman, D. Tanré, and T. Nakajima, “Remote Sensing of Tropospheric Aerosols from Space: Past, Present, and Future,” *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, vol. 80, no. 11, pp. 2229–2259, 1999.

[23] R. C. Levy, L. A. Remer, and D. Tanré, “Algorithm for Remote Sensing of Tropospheric Aerosol over Dark Targets from MODIS: Collections 005 and 051: Revision 2; Feb 2009,” *Download from http// ...*, pp. 1–96, 2009.

[24] S. Solomon *et al.*, *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. 2007.

[25] C. Textor *et al.*, “Analysis and quantification of the diversities of aerosol life cycles within AeroCom,” *Atmos. Chem. Phys.*, vol. 6, pp. 1777–1813, 2006.

[26] F. Tan, H. S. Lim, K. Abdullah, T. L. Yoon, and B. Holben, “Monsoonal variations in aerosol optical properties and estimation of aerosol optical depth using ground-based meteorological and air quality data in Peninsular Malaysia,” *Atmos. Chem. Phys.*, vol. 15, no. 7, 2015.

[27] T. F. Eck *et al.*, “Wavelength dependence of the optical depth of biomass burning, urban, and desert dust aerosols,” *J. Geophys. Res. D Atmos.*, vol. 104, no. 1, p. 31,333–31,349, 1999.

[28] S. Kedia, S. Ramachandran, B. N. Holben, and S. N. Tripathi, “Quantification of aerosol type, and sources of aerosols over the Indo-Gangetic Plain,” *Atmos. Environ.*, vol. 98, pp. 607–619, 2014.

[29] G. N. Mbourou, J. J. Bertrand, and S. E. Nicholson, “The Diurnal and Seasonal Cycles of Wind-Borne Dust over Africa North of the Equator,” *J. Appl. Meteorol.*, vol. 36, pp. 868–882, 1997.

[30] K. F. Boersma and J. P. de Vroom, “Validation of MODIS aerosol observations over the Netherlands with GLOBE student measurements,” *J. Geophys. Res. Atmos.*, vol. 111, no. 20, pp. 1–14, 2006.

[31] F. Tan, H. S. Lim, K. Abdullah, T. L. Yoon, and B. Holben, “AERONET data – based determination of aerosol types,” *Atmos. Pollut. Res.*, vol. 6, pp. 682–695, 2015.

[32] B. I. Tijjani and D. O. Akpootu, “The effect of Soot and Water Solubles in Radiative Forcing of Urban Aerosols,” *Int. J. Res. Rev. Pharm. Appl. Sci.*, vol. 2, no. 6, pp. 1128–1143, 2012.

[33] B. I. Tijjani, A. Aliyu, and F. Sha’aibu, “The Effect of Relative Humidity on Continental Average Aerosols,” *Open J. Appl. Sci.*, vol. 4, pp. 399–423, 2014.

[34] L. He, L. Wang, A. Lin, M. Zhang, M. Bilal, and M. Tao, “Aerosol Optical Properties and Associated Direct Radiative Forcing over the Yangtze River Basin during 2001 – 2015,”

Remote Sens., vol. 9, no. 746, pp. 1–23, 2017.

[35] D. O. Akpootu and M. Momoh, “The Ångström Exponent and Turbidity of Soot Component in the Radiative Forcing of Urban Aerosols,” *Niger. J. Basic Appl. Sci.*, vol. 21, no. 1, pp. 70–78, 2013.

[36] H. Moosmüller *et al.*, “Single scattering albedo of fine mineral dust aerosols controlled by iron concentration,” *J. Geophys. Res.*, vol. 117, no. D11210, pp. 1–10, 2012.

[37] J. Zhang and J. S. Reid, “MODIS aerosol product analysis for data assimilation: Assessment of over-ocean level 2 aerosol optical thickness retrievals,” *J. Geophys. Res. Atmos.*, vol. 111, no. 22, pp. 1–17, 2006.

[38] Z. Li *et al.*, “Validation and understanding of Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer aerosol products (C5) using ground-based measurements from the handheld Sun photometer network in China,” *J. Geophys. Res. Atmos.*, vol. 112, no. D22S07, pp. 1–16, 2007.

[39] M. Petrenko, C. Ichoku, and G. Leptoukh, “Multi-sensor Aerosol Products Sampling System (MAPSS),” *Atmos. Meas. Tech.*, vol. 5, pp. 913–926, 2012.

[40] M. Petrenko, C. Ichoku, and G. Leptoukh, “Multi-sensor Aerosol Products Sampling System (MAPSS),” *Atmos. Meas. Tech.*, vol. 5, no. 5, pp. 913–926, 2012.

[41] S. B. Sharafa, B. I. Tijjani, B. B. Ibrahim, H. T. Sulu, M. A. Salawu, and S. J. Shehu, “Seasonal variability of Aerosols and their radiative impacts on Sub-Saharan African climate during the period 2000-2015 using Modis data,” 2018.

[42] A. C. Anuforum, L. E. Akeh, P. N. Okeke, and F. E. Opara, “Inter-annual variability and long-term trend of UV-absorbing aerosols during Harmattan season in sub-Saharan West Africa,” *Atmos. Environ.*, vol. 41, no. 7, pp. 1550–1559, 2007.

[43] M. Balarabe, K. Abdullah, and M. Nawawi, “Long-Term Trend and Seasonal Variability of Horizontal Visibility in Nigerian Troposphere,” *Atmosphere (Basel)*, vol. 6, pp. 1462–1486, 2015.

İSLAMDAN ƏVVƏL VƏ İSLAMİYYƏT DÖVRÜNÜN GENDER MƏNZƏRƏSİNDƏ
QADININ SOSIAL-PEDAQOJİ ROLU
THE SOCIO-PEDAGOGICAL ROLE OF WOMEN IN THE GENDER LANDSCAPE OF PRE
–ISLAMIC AND ISLAMIC TIMES

Mollayeva Elza

Pedaqogika üzrə elmlər doktoru. Bakı Dövlət Universiteti. Sosial elmlər və psixologiya fakültəsi
Doctor of Pedagogical Sciences. Baku State University. Faculty of Social Sciences and Psychology

XÜLASƏ

Müasir dövrün əsas prioritet vəzifələrindən biri olan gender bərabərsizliyi məsələsi tarixin bütün dövrlərində öz aktuallığını saxlamışdır. Müxtəlif tarixi dövrlərdə yaranmış və bu gün də mövcudluğunu saxlamış dünya dinlərində cinslərin sosial bərabərliyinə münasibət müasir gender nəzəriyyəsində diqqət yetirilməsi lazım olan məsələdir. Öz dini kontingentinə görə ən böyük dinlərdən biri olan İslam dini gender bərabərsizliyinin aradan qaldırılmasında hələ erkən VII əsrdə mütərəqqi rol oynamışdır. Bu rolun mahiyyətini müəyyən etmək üçün islamdan əvvəlki cahiliyyət dövründə qadınlara olan sosial-içtimai münasibəti öyrənmək lazımdır.

İslamdan əvvəlki dövrdə köcəri həyat sürən ərəblərdə heç bir hüququ və sosial nüfuzu olmayan qadınlar çox acınacaqlı vəziyyətdə idilər. Səbəbi isə o dövrdə qadınlara və qızlara etibar edilməməsi, dəyər verilməməsi idi. Ərəblərdə kişi qadın üzərində avtoritar hakimiyyətə malik idi və bu dövrdə ən çox yayılmış adət qız uşaqlarının öldürülməsi idi. Onları diri-diri torpağa basdırmağın bir neçə səbəbi vardı: 1. İqtisadi cəhətdən çətinlik çəkən ailə üzvlərinin sayının az olması üçün qız uşaqlarının öldürülməsi (oğlan uşaqlarına üstünlük onların gələcəkdə ailə büdcəsinə verəcəkləri yardım ilə bağlı idi); 2. Tayfalararası müharibələrdə oğlanlar gələcək döyüşçü potensialına malik idilər və bu sahədə qızlar heç bir əhəmiyyət daşıyırdılar. 3. Müharibələrdə əsir alınan qızlar ya qul bazarlarında satılır, ya da onlardan cariyə və kəniş kimi istifadə edərildilər. Ərəblərin qadın və qızlara qarşı bu qəddar münasibəti “Qurani-Kərim”də də öz əksini tapmışdır: “ Diri-diri torpağa basdırılan qız uşağına soruşulduqda, hansı günahla öldürüldü?” (Təkvir suresi). Məvudə, kiçik yaşlarında diri-diri torpağa basdırılan qızcığaz deməkdir və “Vəd” sözündən yaranmışdır.

VII əsrdə İslamın yaranması ilə qadına münasibət dəyişməyə başladı. Bunu müqəddəs “Qurani-Kərim”də və Məhəmməd peyğəmbərin(s.s) sünnələrində də aydın görmək olur. Bu dövrdə qız uşaqlarının öldürülməsi aradan qaldırıldı və islami dəyərlərdə övladlar arasında cinslərinə görə ayrı-seçkilik salmaq pisləndi. İlk dəfə islam dinində qadına mülkiyyət hüquq verildi və onun sosial statusu kişilərlə eyni səviyyədə olmasa da, əvvəlki illərə nisbətə yüksəldi. Uşaqların təlim-tərbiyə prosesində anaların iştirakına atalardan daha çox önəm verilməsi, qadınlara da təhsilin verilməsinin məqbul olması, ticarətlə məşğul olmasına icazənin verilməsi islamın mütərəqqi addımlarını sübut edir. Şərq qadını Qərbdəki qadınlara nisbətən sosial cəhətdən daha əlverişli

şəraitdə yaşayırdı. Quran cinsi mənsubiyyətdən asılı olmayaraq mömin olan kişi və qadına yaxşı əməllərinə görə bərabər mükafat vəd edir: «Mömin olmaqla bərabər, yaxşı işlər görən kişilər və qadınlar Cənnətə daxil olurlar. Onlara xurma çərdəyi qədər haqsızlıq edilməz» . İslam dini qadınların ədəbi və elmi qabiliyyətlərinin inkişafına böyük dəyər verirdi. Qüreyşi tayfası içərisində yazıçılar, şairlər, alimlər, istedadlı nətiqlər olmuşdur. Müsəlman qadın şairlər yaratdıqları əsərlərdə dövrlərinin tarixi hadisələrini əks etdirirdilər.

Açar sözlər: Gender Bərabərsizliyi, İslam, Sosial Bərabərlik, Qadın Hüquqları, İslam Mədəniyyəti.

ABSTRACT

The issue of gender inequality, which is one of the main priorities of the modern era, has remained relevant throughout history. Attitudes towards social equality in the world's religions, which emerged in different historical periods and still exist today, are an issue that needs to be addressed in modern gender theory. Islam, one of the largest religions in terms of its religious contingent, played a progressive role in eliminating gender inequality as early as the seventh century.

In the pre-Islamic nomadic Arab world, women who had no rights or social status were in a very miserable situation. The reason was that women and girls were not trusted and valued at that time. In the Arab world, men had authoritarian power over women, and the most common practice during this period was the killing of girls. There were several reasons for burying them alive: 1. Killing girls to reduce the number of economically disadvantaged family members (the preference for boys was related to the assistance they would provide to the family budget in the future); 2. In inter-tribal wars, boys had the potential for future warriors, and girls were of no importance in this area. 3. Girls captured in wars were either sold in slave markets or used as concubines and maids. This cruel treatment of women and girls by the Arabs is also reflected in the Holy Qur'an: For what sin was he killed? "(Surat at-Takweer) Mavuda means a girl who was buried alive at an early age and is derived from the word "Vad".

With the advent of Islam in the 7th century, attitudes toward women began to change. This can be clearly seen in the Holy Qur'an and in the Sunnah of the Prophet Muhammad (pbuh). For the first time in Islam, women were given the right to property, and although their social status was not at the same level as that of men, it was higher than in previous years. The fact that mothers are more important than fathers in the education of their children, that education is acceptable for women, and that they are allowed to engage in trade proves the progressive steps of Islam. Eastern women lived in more socially favorable conditions than Western women. The Qur'an promises a believing man and woman, regardless of gender, an equal reward for their good deeds: "Men and women who do good deeds while they are believers will enter Paradise. They will not be wronged as much as a palm tree". Islam attached great importance to the development of women's literary and

scientific abilities. The Quraysh tribe included writers, poets, scholars, and talented orators. Muslim women poets reflected the historical events of their time in their works.

Keywords: Gender Inequality, Islam, Social Equality, Women's Rights, Islamic Culture.

Erən orta əsrlərdə Şərq mədəniyyətinin inkişafında İslam İntibahının yaranması cəmiyyətin bütün sahələrinə, xüsusilə dini dünyagörüşün inkişafına təsir etməklə Şərq aləmində mədəni paradigmalardan dəyişməsinə səbəb oldu. Çoxallahlılığa əsaslanan bütpərəstlikdən islamın dini-etik normaları ilə idarə edilən feodal idarə üsuluna və feodal mədəniyyətinə keçid keyfiyyətə islam Şərqinin progressiv dövrünün başlanğıcının əsasını qoydu. İslam mədəniyyəti islam dinin ilə şərtlənən Allaha inam və insanın əqidə kamilliyinə əsaslanırdı.

Müasir dövrün əsas prioritet vəzifələrindən biri olan gender bərabərsizliyi məsələsi tarixin bütün dövrlərində öz aktuallığını saxlamışdır. Müxtəlif tarixi dövrlərdə yaranmış və bu gün də mövcudluğunu saxlamış dünya dinlərində cinslərin sosial bərabərliyinə münasibət müasir gender nəzəriyyəsinə diqqət yetirilməsi lazım olan məsələdir. Öz dini kontingentinə görə ən böyük dinlərdən biri olan İslam dini gender bərabərsizliyinin aradan qaldırılmasında hələ erkən VII əsrdə mütərəqqi rol oynamışdır. Bu rolun mahiyyətini müəyyən etmək üçün islamdan əvvəlki cahiliyyət dövründə qadınlara olan sosial-içtimai münasibəti öyrənmək lazımdır.

İslamdan əvvəlki dövrdə köcəri həyat sürən ərəblərdə heç bir hüququ və sosial nüfuzu olmayan qadınlar çox acınacaqlı vəziyyətdə idilər. Səbəbi isə o dövrdə qadınlara və qızlara etibar edilməməsi, dəyər verilməməsi idi. Ərəblərdə kişi qadın üzərində avtoritar hakimiyyətə malik idi və bu dövrdə ən çox yayılmış adət qız uşaqlarının öldürülməsi idi. Onları diri-diri torpağa basdırmağın bir neçə səbəbi vardı: 1. İqtisadi cəhətdən çətinlik çəkən ailə üzvlərinin sayının az olması üçün qız uşaqlarının öldürülməsi (oğlan uşaqlarına üstünlük onların gələcəkdə ailə büdcəsinə verəcəkləri yardım ilə bağlı idi); 2. Tayfalararası müharibələrdə oğlanlar gələcək döyüşçü potensialına malik idilər və bu sahədə qızlar heç bir əhəmiyyət daşıyırdılar. 3. Müharibələrdə əsir alınan qızlar ya qul bazarlarında satılar, ya da onlardan cariyyə və kənz kimi istifadə edərdilər. Ərəblərin qadın və qızlara qarşı bu qəddar münasibəti «Qurani-Kərim»də də öz əksini tapmışdır: «Diri-diri torpağa basdırılan qız uşağına soruşulduqda, hansı günahla öldürüldü?» (4). Məvudə, kiçik yaşlarında diri-diri torpağa basdırılan qızcığaz deməkdir və «Vəd» sözündən yaranmışdır. Sonralar qız uşaqlarının məhv edilməsilə bağlı adət öz adını bu sözdən götürmüş oldu. Türk tədqiqatçısı Necati Gültəpə yazır: « Təfsirçilərin yazdıqlarına görə, cahiliyyə ərəblərində bu çirkin adət geniş yayılmışdı və bunu müxtəlif çür həyata keçirirdilər. Kimisi qızlara görə bir ar gəlmək qorxusuyla edər, kimisi də mələklər Allahın qızlarıdır, düşüncəsilə qızlarını da mələk qismində Allaha daha layiqlidirlər deyə edərdilər»(6.192).

Cahiliyyət dövründə qadınlar miras hüququna malik deyildilər və kişilər heç bir maneə olmadan istədikləri qadınla evlənə bilərdilər. Bu ailənin oğlan övladlarının sayının artırılması və düşmənlərə qarşı qüvvətli olmağı nəzərdə tuturdu.

VII əsrdə İslamın yaranması ilə qadına münasibət dəyişməyə başladı, « islam gəlişilə cahiliyyə adətlərinin bir çoxunu aradan qaldırdı və bir hissəsini isə islah etdi. Ailənin sərhədləri müəyyən edildi, əxlaqa zidd olan evliliklər isə qadağan olundu. İslamiyyətlə birlikdə ərəb qadınının taleyi də dəyişdi» (6.196).Bunu müqəddəs «Qurani-Kərim»də və Məhəmməd peyğəmbərin(s.s) sünnələrində də aydın görmək olur.

«Quran»da kişi və qadınların qarşılıqlı münasibətlərində mövcud olan ahəngdarlığa heç bir başqa dində rast gəlinmir. Bu vaxta qədər mövcud olmuş heç bir cəmiyyət və din qadına islamdakı qədər yüksək dəyər verməmişdir. Məhz islamiyyət dövründən bu gün cəmiyyətdə sosial cins problemlərinin həllində həyata keçirilən məsələlər cəmiyyət qanunlarının tərkib hissəsi kimi qəbul edilməyə başlandı. Hətta bəzi alimlər islamdakı qadınla bağlı mütərəqqi fikirləri xristianlığa qarşı qoyurlar. Bu mənada alman alimi M.V.Hofmanın «Alman müsəlmanının gündəliyindən» əsərindəki fikirlər diqqətəlayiqdir: «Adətən müsəlmanların bir çoxu hesab edir ki, islamda qadınların məscidə getməsinə və həccdə iştirak etməsinə icazə verilir. Bəzən elə adamlara rast gəlmək olur ki, o, müsəlman qadınlarında həyat enerjisinin və aktivliyinin çatışmadığı haqda cəfəng nağıllara inanır.

İnsan nə qədər də bu həqiqətdən uzaq ola bilərmiş?

Və nə qədər qəribə olsa da, onların şəksiz yanlışlığı çoxdan inandırıcı surətdə sübut olunmasına baxmayaraq bu uydurmalar yaşamaqda davam edir.

İslamda qadın nəinki aktivdir, o, eyni zamanda dini planda kişilərlə bərabər hüquqludur...

Müsəlman qadınlarının şəriət qaydalarına görə malik olduqları hüquqlara avropalı qadınlar iyirminci əsrdə nail ola biliblər. Məsələn, izdivacı götürsək, müsəlman qanunlarına görə,o, qadının əmlak hüquqları üçün heç bir mənfi nəticə verə bilməz. Belə ki, məhz qadın və yalnız o, ərə gedənə qədər ona məxsus olmuş əmlakla istədiyi kimi rəftar etmək hüququna malikdir. Müasir Avropanın nailiyyət saydığı ər və arvadın ayrıldıqda əmlaka sahib olmaları (arvadın öz əmlakını kişinin himayəsinə verməsi yox) - əslində islam şəriətində çoxdan öz yerini almış, adi bir qaydanın təkrarından başqa bir şey deyildir.

Müsəlman qadın boşanmaq haqqında məsələ qaldırmaq hüququna malikdir. Prinsip etibarilə o, istənilən adi peşələrdən biri ilə məşğul olmaq hüququndan məhrum deyildir...biz belə hesab edirik ki, qadın azadlığı uğrunda geniş miqyaslı hücumla başlamazdan qabaq potensial tənqidçilər heç olmazsa yuxarıda gətirilən faktları dərk etsinlər» (3, 90)

Müəllifin fikirlərinə görə islam digər dünya dinlərindən fərqli olaraq qadın şəxsiyyətinə münasibətdə daha humanist və demokratikdir. Bunu Qurani - Kərimin qadınlarla bağlı surə və ayələrinin, Məhəmməd peyğəmbərin(s) hədislərinin gender baxımından təhlilindən də görmək olar.

Quranda kişi və qadın arasındakı qarşılıqlı münasibətlər sistemi gender baxımından əhəmiyyətlidir və özündə hörmət və məhəbbəti ehtiva edir. Ən-Nisa surəsinin 195-ci ayəsində deyilir: «Siz

hamınız bir-birinizdənsiniz (Azad kişi və qul, azad qadın və cariyə, hamısı Adəm nəslindəndir). Onlar hamısı Allah bəndələri olduqları üçün yaradılış və etiqad baxımından aralarında vəhdət, birlik mövcuddur». «İstər kişi, istərsə də qadın olsun, Mən heç birinizin əməlini puça çıxarmaram» (4, 578).

İslam dində nikah məhəbbətə və etibara əsaslanan müqəddəs ittifaq kimi xarakterizə edilir və bu ittifaqda əsas şərt qadının razılığına söykənir. Nikah maddi maraqlara yox, qadının əxlaqi keyfiyyətlərinə əsaslanır və burada ailədaxili münasibətlər ədalətlə tənzimlənir. Əl-Bəqərə surəsinin 228-ci ayəsində deyilir: «Kişilərin qadınlar üzərində şəriətə görə hüquqları olduğu kimi, qadınların da onlar (kişilər) üzərində hüquqları vardır» (4, 618).

Ər-arvad xəyanətini ailə daxilində ən böyük günahlardan biri sayan Quran xəyanət edən tərəfin hansı cinsə mənsub olmasından asılı olmayaraq cəzalandırılmasını təqdir edir. Şəriət qanunlarına görə əxlaqsız kişiyyə və ya qadına yüz şallaq vurulmalıdır. Lakin həqiqətdə isə qadın daha bərk cəzalandırılırdı. Kişinin ona itaət etməyən qadını döyməyə, söyməyə, yatağından qovmağa ixtiyarı var idi. Bu Quranın Ən-Nisa surəsinin 34-cü ayəsində belə ifadə edilmişdir: «(Ey kişilər!) Özbaşnalıq etmələrinə qorxduğunuz qadınlara nəsihət edin, (yola gəlməzlərsə) onlardan yatağınızı ayırın və döyün! Sizə itaət etdikdə isə daha onlara (əziyyət vermək üçün) başqa yol axtarmayın» (4, 570).

Müasir dövrümüzdə islamın təqdir etdiyi çoxarvadlılıq Qərb alimləri tərəfindən qadınlara qarşı törədilən ən böyük hüquq pozğunluğu kimi qiymətləndirilir. Onların fikrincə poliqamiyaya-çoxarvadlılığa icazə verən İslam qanunları cəmiyyət daxilində qadınların cinsi-sosial-ictimai bərabərliyini zərbə altında qoyur. İslamın yarandığı dövrdə çoxarvadlılığa icazə verilməsinin sosial-mənəvi və tarixi tərəflərini unudub yalnız hüquqi tərəfi əsas götürən bəzi alimlər bunu Şərqi geriliyi kimi qələmə verirlər. Quran isə bu məsələni hər iki cinsin qeydinə qalan daha humanist yolla həll etmişdir.

Erkən orta əsrlər dövründə müsəlman icmaları arasında baş verən qanlı döyüşlər nəticəsində kişilərin bir hissəsi həlak olurdular. Bu səbəbdən dul qadın və yetim uşaqların qalması ilə yaranan sosial-mənəvi problemlər Quranda öz həllini tapmışdır. Erkən orta əsrlərdə qadınların sosial, maddi cəhətdən təmin olunmaları, onların ailə və övlad sahibi olmaq kimi mənəvi hüquqla təmin edilməsi çoxarvadlılığın rəsmi şəkildə leqallaşmasını zəruri etdi. Quranda icazə verilmiş çoxarvadlılıq tam ədalət qanunlarına söykənirdi. Şəriətə görə bu icazə o kişiyyə verilirdi ki, o, maddi cəhətdən bütün arvadlarını təmin edə bilsin. İslamda dördə qədər arvad almağın vacib sayılması yanlış fikirdir. Buna ancaq icazə verilir. Kişi kəbində olduğu qadınların hamısı ilə ədalətlə rəftar etməlidir. Əgər bu şərt yerinə yetirilməzsə birdən artıq arvadın saxlanması günah sayılır. Çoxarvadlılığın kökündə kişinin maddi vəziyyəti durur. O, maddi cəhətdən elə varlı olmalıdır ki, birdən artıq arvad saxlaya bilsin, qadınları hər bir şeylə təmin etsin. Yəni qadın gündəlik onu yoran işlərdən, əziyyətdən azad olmalıdır. Bu səbəblərdən heç bir din qadını islamdakı qədər yüksəldib şərəfləndirməmişdir.

Ümumilikdə götürdükdə isə, dini baxışlarda insanların bərabərlik ideyası irəli sürülsə də həqiqətdə müasir dövrümüzdə qadınlar asılı vəziyyətdə olurlar. Onları bəzi hallarda dini iyerarxiyadan tamamilə sıxışdırıb çıxarırlar.

Quran cahiliyyət dövrünün qalığı olan qız uşaqlarına pis münasibəti alqışlamırdı. İslam üçün həm qız, həm də oğul övladı Allahın şirin nemətləridirlər. Quranın bu müqəddəs tövsiyəsinə baxmayaraq qız uşaqlarının doğulmasının bədbəxtlik sayılması təəssüf ki, günümüzə qədər gəlib çıxmışdır. Bu münasibətin kökündə sosial, maddi münasibətlər dururdu. Belə ki, oğlan uşaqları patriarxal ailədə nəslin davamçısı, mülkiyyətin varisliyində əsas şəxs sayılırdı. Qız isə ailə-məişət təsərrüfatında nəzərə carpmayan rola malik idi. Qadına alverlə, elmlə məşğul olmağa icazə verilməsə də qanuni yollarla pul qazanmalarına qadağa qoyulmamışdır. Erkən islamiyyət dövründə qadınların ictimai və məişət həyatında aktiv fəaliyyətləri konkret tarixi faktlarla tarixi mənbələrdə öz əksini tapmışdır. Orta əsrlər dövrün Şərqi müsəlman qadınları Avropa qadınlarına nisbətən çox əvvəllər hüquqi statusa malik olmuşlar. Bu faktlar Quran mətnlərində, Məhəmməd Peyğəmbər(ə), imamların hədislərində öz əksini tapmışdır. Avropa və müsəlman Şərqi qadınları sosial – ictimai vəziyyətlərini müqayisə etsək görərik ki, Şərqi qadını Qərbdəki həcinslərinə nisbətən sosial cəhətdən daha əlverişli şəraitdə yaşayırdı. Bunu tarixçi alim F. Məmmədova belə səciyyələndirir: «Merovinqlər və Karolinqlər dövründə (Böyük Frank dövlətini idarə etmiş sülalələr-E.M) (V-VI əsr) qüvvədə olan məşhur frank «Salik həqiqəti»ndə (Zex Zalica-E.M.) qadınlar mülkiyyət hüququndan tamamilə məhrum idi» (2, 25). Bu qanunun 9-cu «Allodlar haqqında» fəslinə görə «torpaq mirası...ancaq kişi xətti ilə irsi keçirdi - böyük ailənin ölmüş başçısının oğullarına qalırdı; qadınlar torpağa varislikdən məhrum edilirdilər» (5, 98).

İslamda isə qadına məxsus olan mülkiyyət hüquqları «Qadınlar» surəsinin ayələrində tam şəkildə verilmişdir: «...oğula iki qız hissəsi qədər pay düşür. Əgər (ölən şəxsin) qızlarının sayı ikidən artıqdırsa, mirasın üçdə iki hissəsi onlara çatır. Əgər təkə bir nəfər qızdırsa, mirasın yarısı onundur» (4, 576). «Ata, ana və yaxın qohumların (vəfat etdikdə) qoyub getdikləri maldan kişilərə və qadınlara pay düşür» (4, 576).

Məhəmməd Peyğəmbər(ə) son həcc zamanı müsəlmanlara belə xitab etmişdir: «Arvadlarınızı incitməyin! Yaradan Allah onları sizin himayənizə vermişdir. Onlara qarşı ürəyiyumşaq və əliaçıq olun». Quranın «İnək» surəsində deyilir: «Qadınlarınız sizin övlad əkdüyünüz tarlanızdır, istədiyiniz vaxtda öz tarlanıza gəlin» (4, 619). Qadının kişilərdən fərqlənən təbii-bioloji quruluşunu ifadə edən bu kəlamlar genderin mahiyyətini ifadə edir.

Quran cinsi mənsubiyyətdən asılı olmayaraq mömin olan kişi və qadına yaxşı əməllərinə görə bərabər mükafat vəd edir: «Mömin olmaqla bərabər, yaxşı işlər görən kişilər və qadınlar Cənnətə daxil olurlar. Onlara xurma çərdəyi qədər haqsızlıq edilməz» (4, 556).

İslam qanunlarına görə qadınların etdikləri günahlar üçün kişilər də məsuliyyət daşıyırlar. Hər bir qadının (arvadın) günahı üçün onun əri də Allah qarşısında günahkar sayılır. Ərsiz qadınların günahları üçün onlara bu günahı işlətməyə imkan verib, onları vaxtında öyrətmədikləri üçün

ataları, qardaşları daha sonra kişi qohumları məsuliyyət daşıyırlar. Qadınlar isə kişilərin günahları üçün cavabdeh deyillər.

İslamda qadına münasibətin yüksəkliyi qadına veriləcək cəzalarda da öz əksini tapmışdır. Şəriətə görə kişi səhvə yol vermiş qadını əvvəlcədən daha sərt olan ədalət məhkəməsinə tapşırır. İslam kişiyyə icazə verir ki, o, öz qadınını yola gətirsin.

İslamın gender aspektindən təhlili və müasir dövrdə islami dəyərlərə riayət edilməsi onu deməyə əsas verir ki, dünya təcrübəsində İslamın cinslərin sosial vəziyyətinə dair müddəalarının əksəriyyəti reallaşmamış qalır və ya çox zaman səhv şərh olunur. Eyni zamanda islami dəyərləri təhrif edib qadınlara bu vəhşi təhrif əsasında ağılaşmaz cəzalar verən (xüsusilə ərəb ölkələrində və İranda) ölkələr bu müqəddəs qanunların getdikcə aradan sıxışdırılıb çıxarılmasına xidmət edir. Bunu son günlərdə sosial şəbəkələrdə yayımlanan kadrlar da sübut edir.

Ümumiyyətlə dünya dinlərinin gender aspektindən təhlili onu deməyə əsas verir ki, «heç bir dini təlimdə qadınların hüququ açıq şəkildə diskriminasiya olunmur. Amma belə bir faktı inkar etmək olmaz ki, xüsusən Şərq reallığında qadınların davranış və rəftarına uzun illər boyu məhdudiyətlər qoyulmuş, cahillik və nadanlığa geniş meydan verilmişdir» (1, 52).

ƏDƏBİYYAT

1. Ağayeva K.C. Azərbaycan cəmiyyətində sosial-əxlaqi davranışın etik-gender təhlili. Fəlsəfə.üz.f.dok...dis. Bakı, 2009, 150s.
2. Azərbaycan tarixinin gender aspektləri. Dərs vəsaiti. Bakı: Qərb Universiteti, 2005, 202s.
3. Hidayətullah Sotude. İctimai pozğunluğa giriş. Tehran: Avayepur, 1994, 259s.
4. Qurani-Kərim. Bakı: «Azərənəşr», 1993, 651s.
5. Orta əsrlər tarixi, Ali məktəb dərslisi. II cildə. S.D.Skazkinin ümumi redaktəsilə. Bakı: Maarif, 1988, 528s.
6. Necati Gültəpə. Türk kadın tarixinə giriş. Ankara: Ötüken, 2008, 357s.

MİLLİ PEDAQOJİ FİKİR TARİXİMİZİN ARAŞDIRICILARINDAN BİRİ
-ƏHMƏD SEYİDOV

ULUSAL PEDAGOJİK DÜŞÜNCE TARİHİMİZİN ARAŞTIRMACILARINDAN BİRİ
AHMED SEYIDOV

ONE OF THE RESEARCHERS OF THE HISTORY OF OUR NATIONAL
PEDAGOGICAL THOUGHT IS AHMAD SEYIDOV

Gülarə Qocayeva

Dr., Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Ümumi Pedaqogika Kafedrasının Baş Müəllimi

XÜLASƏ

Elmi məqalə milli pedaqoji fikir tariximizin araşdırıcılarından biri olan Ə. Seyidovla bağlıdır. Müəllif burada Ə.Seyidovun keşməkeşli həyatını gözönünə gətirərək, onun həyatı ilə bağlı olan çox maraqlı faktları üzə çıxarmışdır. Bu faktlardan bir neçəsini göstərək: Ə.Seyidov Moskvaya məşhur akademik Y.M.Medinskinin yanına gəlir və ingilis Con Lokku dissertasiya mövzusu kimi tədqiq etmək fikrini ona söyləyir. Bu söhbətdən sonra Əhməd Seyidov Abbasqulu ağa Bakıxanovun pedaqoji irsini layiqincə tədqiqata qoşdu və ilk dəfə pedaqoji elmlər namizədi dissertasiyasını müdafiə etdi. Digər maraqlı fakt: Bir gün Mikayıl Müşfiq Əhməd Seyidovun evinə gəlir və xahiş edir ki, onun poeziyasındakı tərbiyə məsələləri haqqında məqalə yazsın (Artıq 37-ci il yaxınlaşmışdı, şairə hücumlar da güclənmişdi). O qələmə alır: 12 səhifə. Məqalə M.Müşfiqin şeirlərini xilas etsə də, şairin xilasına gücü çatmadı. Bu faktlar bir daha onu göstərir ki, Ə.Seyidov rejimi gözləyən inadkar alim olub və bu hissədən yorulmayıb.

Müəllif onun elmi-pedaqoji yaradıcılığının daimi predmeti kimi iki istiqamətin aparıcı olduğunu üzə çıxararaq bu istiqamətlərə: *Azərbaycan pedaqoji fikrinin tədqiqini, uzaq və yaxın xarici ölkə pedaqoqlarının pedaqoji irsinin tədqiqi və təbliğini aid etmişdir*. O, belə bir qənaətə gəlmişdir ki, əslində bu tədqiqat istiqamətlərinin hər ikisi alimin istinad etdiyi bir elmi pedaqoji üslubda birləşir, milli pedaqoji fikrimizi həm milli-tarixi qaynaqları, həm də beynəlxalq əlaqələri ilə birlikdə öyrənməyə kömək edən zəmin rolunu oynayır. Burada müəllif Əhməd Seyidovun elmi kadrların yetişdirilməsi istiqamətində gərgin elmi fəaliyyətini də gözönünə gətirmiş, məlum olmuşdur ki, o, bu pedaqogika sahəsində səmərəli fəaliyyət göstərmiş H.Əhmədov, N.Kazımov, F.Seyidov, Ə.Ağayev, S.Şəfiyev, S.Quliyev kimi böyük pedaqoqlar onun yetirmələri olmuşlar. Professor Əhməd Seyidov görkəmli alimlərimizdən Mehdi Mehdizadənin, Ziyəddin Göyüşovun, Ağamməd Abdullayevin, Şövqi Ağayevin, Bəşir Əhmədovun rəsmi opponenti olmuş, görkəmli pedaqoq unudulmaz şəxsiyyətlərimizdən İsmayıl Şıxlının, Şıxəli Qurbanovun müəllimi kimi, onlardan qürurla hər yerdə danışdı. Müəllif sonda belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, professor Ə. Seyidov tarixi şəxsiyyətlər sırasında yeri görünən

alimlərdən biridir. Onun yaşadığı 85 illik şərəfli ömür Azərbaycan Pedaqoji elm tarixində əvəzsiz bir irs qoymuşdur.

Açar sözlər: Professor, Pedaqoji, Dissertasiya, Milli, Şəxsiyyət, Tədqiqatçı.

ÖZET

Bilimsel makale, ulusal pedagojik düşüncemizin tarihini araştıran araştırmacılardan biri tarafından yazılmıştır. Seyidov ile bağlantılıdır. Yazar, A. Seyidov'un hayatı hakkında, zor hayatını hayal ederek çok ilginç gerçekler ortaya koyuyor. İşte bu gerçeklerden bazıları: A. Seyidov Moskova'ya ünlü akademisyen YM Medinsky'ye geldi ve İngiliz John Locke'u bir tez konusu olarak incelemesini söyledi. Bu konuşmadan sonra Ahmed Seyidov, Abbasgulu aga Bakikhanov'un pedagojik mirasını usulüne uygun bir şekilde ekledi ve ilk kez pedagojik bilimler adayı için tezini savundu. Bir başka ilginç gerçek: Mikail Mushfig, bir gün Ahmad Seyidov'un evine geldi ve ondan şiirindeki eğitim meseleleri hakkında bir makale yazmasını istedi (37 yıl yaklaşıyordu ve şair saldırıları yoğunlaştı). Yazar: 12 sayfa. Makale Mushfig'in şiirlerini kurtarmasına rağmen, şairi kurtarmadı. Bu gerçekler, A. Seyidov'un rejimi bekleyen inatçı bir bilim adamı olduğunu ve bu duygudan yorulmadığını bir kez daha göstermektedir.

Yazar, iki yönün bilimsel ve pedagojik çalışmasının kalıcı bir konusu olarak yol açtığını ortaya koymaktadır: Azerbaycan'da pedagojik düşüncenin incelenmesi, öğretmenlerin pedagojik mirasının yurtdışından ve yurtdışından incelenmesi ve tanıtımı. Aslında, bu araştırma alanlarının her ikisinin de bilim adamı tarafından belirtilen bilimsel ve pedagojik bir tarzda birleştirildiği ve ulusal pedagojik düşüncemizi hem ulusal-tarihi kaynaklar hem de uluslararası ilişkilerle incelememize yardımcı olduğu sonucuna vardı. Burada yazar ayrıca Ahmed Seyidov'un bilimsel personeli eğitime alanındaki yoğun bilimsel aktivitesini de düşündü, bu pedagoji H.Ahmadov, N.Kazimov, F.Seyidov, A.Agayev, S.Shafiyev, S.Guliyev alanında etkili bir şekilde çalıştığı biliniyordu. böyle büyük eğitimciler onun öğrencileriydi. Profesör Ahmad Seyidov, önde gelen bilim adamlarımız Mehdi Mehdizade, Ziyaddin Goyushov, Agammad Abdullayev, Shovgi Agayev, Bashir Ahmadov'un resmi bir rakibiydi. A. Seyidov, tarihsel figürler arasında en önde gelen bilim adamlarından biridir. Görkemli 85 yıllık hayatı Azerbaycan'da pedagojik bilim tarihinde paha biçilmez bir miras bıraktı.

Anahtar Kelimeler: Profesör, Pedagojik, Tez, Ulusal, Kişilik, Araştırmacı.

ABSTRACT

The scientific article was written by one of the researchers of the history of our national pedagogical thought, A. It is connected with Seyidov. The author reveals very interesting facts about the life of A. Seyidov, imagining his hard life. Here are some of these facts: A. Seyidov

came to Moscow to the famous academician Y.M Medinsky and told him to study the Englishman John Locke as a dissertation topic. After this conversation, Ahmad Seyidov duly added the pedagogical heritage of Abbasgulu aga Bakikhanov to the research and for the first time defended his dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences. Another interesting fact: One day Mikail Mushfig came to Ahmad Seyidov's house and asked him to write an article on the issues of education in his poetry (37 years were approaching, and attacks on the poet intensified). He writes: 12 pages. Although the article saved Mushfig's poems, it did not save the poet. These facts show once again that A. Seyidov was a stubborn scientist waiting for the regime and did not get tired of this feeling.

The author reveals that two directions are leading as a permanent subject of his scientific and pedagogical work: the study of pedagogical thought in Azerbaijan, the study and promotion of the pedagogical heritage of teachers from near and far abroad. He came to the conclusion that, in fact, both of these areas of research are combined in a scientific and pedagogical style cited by the scientist, helping us to study our national pedagogical thought in conjunction with both national-historical sources and international relations. Here the author also considered Ahmad Seyidov's intense scientific activity in the field of training scientific personnel, it became known that he worked effectively in this field of pedagogy H.Ahmadov, N.Kazimov, F.Seyidov, A.Agayev, S.Shafiyev, S.Guliyev such great educators were his pupils. Professor Ahmad Seyidov was the official opponent of our prominent scientists Mehdi Mehdizade, Ziyaddin Goyushov, Agammad Abdullayev, Shovgi Agayev, Bashir Ahmadov. A. Seyidov is one of the most prominent scientists among historical figures. His glorious 85-year life has left an invaluable legacy in the history of pedagogical science in Azerbaijan.

Keywords: Professor, Pedagogical, Dissertation, National, Personality, Researcher.

Əhməd Yusif oğlu 1882-ci ildə Qazax qəzasının Aslanbəyli kəndində doğulmuş, erkən – dörd yaşında atasını itirmişdi. Anasının himayəsində böyümüş və təhsil almışdı. Əhməd Seyidov 1911 –ci ildə Zaqafqaziya (Qori) Müəllimlər Seminariyasına daxil olmuş, 1917-ci ildə Seminariyanı bitirərək geri dönmüşdür. İlk pedoqoji fəaliyyətə yaşadığı kənddə məktəb açaraq başlamışdır. Belə ki, görkəmli alim evlərinin ikinci mərtəbəsində qızlar və oğlanlar üçün məktəb açmış və ilk “Əlifba” dərsliyini də gözəl maarifçi, şair H.K.Sanlı ilə birgə yazmışdı.

Əhməd Seyidov 1920-30cu illərdə Qazax qəza xalq maarifi şöbəsində inspektor, Aslanbəyli, Musagöy və Kosalar kənd məktəblərində direktor, Lənkəran qəza xalq maarifi şöbəsinin müdiri, Azərbaycan Xalq Maarif Komissarlığında dəmir yolu məktəbləri üzrə inspektor vəzifələrində çalışmışdır. Böyük yazıçımız Mehdi Hüseynin atası Ə.Hüseynovun təkliflə otuzuncu illərdə Bakıya gəlmiş, az sonra onu Lənkəran qəzasına maarif müdiri göndərmişdilər.

Bu bölgədə müdir kimi təhsilin təşkilində, xüsusilə yetim uşaqların məktəbə cəlb olunmasında əməyini əsirgəməmişdi.

Əhməd Seyidov 1930-cu ildə ADU-nun Şərq fakültəsini bitirdikdən sonra ömrünün sonuna qədər fasiləsiz olaraq Azərbaycan Pedaqoji İnstitutunda assistent, dosent, professor, fakültə dekanı, kafedra müdiri, elmi işlər üzrə direktor müavini, direktor (rektor) vəzifələrində fəaliyyət göstərmişdir. Azərbaycan Pedaqoji İnstitutunda "Pedaqogika" kafedrasına 40 il rəhbərlik etmişdir. 70-ci illərdə Professor Əhməd Seyidov səhhətilə bağlı Bakıdan doğma Aslanbəyli kəndinə gəlir. Professor, əməkdar elm xadimi, pedaqoji fikir tarixinin patriarxı Əhməd Seyidov 1977-ci ildə vəfat etmiş və Aslanbəyli kəndində dəfn edilmişdir.

Əhməd Seyidov Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişafında bilavasitə xidmət göstərməklə yanaşı, vaxtilə SSRİ məkanında, xüsusilə Moskvanın pedaqoq elitasında milli irsimizi yüksək səviyyədə tanıtmışdır. Akademiklərdən Y.M.Medinski, N.K.Qonçarov, D.İ.Konstantinov onun pedaqoji yaradıcılığını yüksək qiymətləndirmişlər, Ə.Seyidovun mühitində Mirzə İbrahimov, Mirzə Məmmədov, Yusif Qasimov, Əli Hüseynov (Mehdi Hüseynin atası), Mehdi Mehdiyev, Mehdiyev Vəkilov, Mir Cəlal Paşayev və digər sayılı simalar olmuş və onlar böyük pedaqoqun nüfuzunu gözləmişlər.

Professor Ə.Seyidovun pedaqoji yaradıcılığında bir ideali də o idi ki, milli pedaqoji fikir tariximizi araşdırın, qeyri-xalqlar yəqinləşdirsinlər ki, zəngin keçmişimizi və təhsil-tərbiyə ənənələrimizi gizlətməyə ehtiyac qalmır. Otuzuncu illərdən belə bir elmi missiyanı üzərinə aldı və klassiklərimizdən A.A.Bakıxanov, M.Ş.Vazeh, H.B.Zərdabi, M.F.Axundov irsinə də müraciət etdi. Bununla yanaşı, dünya pedaqoqlarından Con Lokku, K.D.Uşinskini, S.Disterveqi, J.J.Russonu, N.Pestalotsini və başqalarını araşdırdı.

Maraqlı bir fakt: Ə.Seyidov Moskvaya məşhur akademik Y.M.Medinskinin yanına gəlir və ingilis Con Lokku dissertasiya mövzusu kimi tədqiq etmək fikrini ona söyləyir. Bu söhbətdən sonra Əhməd Seyidov Abbasqulu ağa Bakıxanovun pedaqoji irsini layiqincə tədqiqatə qoşdu və ilk dəfə pedaqoji elmlər namizədi dissertasiyasını müdafiə etdi. Digər maraqlı fakt: Bir gün Mikayıl Müşfiq Əhməd Seyidovun evinə gəlir və xahiş edir ki, onun poeziyasındakı tərbiyə məsələləri haqqında məqalə yazsın (Artıq 37-ci il yaxınlaşmışdı, şairə hücumlar da güclənmişdi). O qələmə alır: 12 səhifə. Məqalə M.Müşfiqin şeirlərini xilas etsə də, şairin xilasına gücü çatmadı. Ə.Seyidov rejimi gözləyən inadkar alim olub və bu hissdən yorulmayıb.

Akademik Y.M.Medinskinin məsləhətindən sonra "Azərbaycanda pedaqoji fikrin əsas nümayəndələri" mövzusunda doktorluq işini başa çatdırdı (1945) və az sonra (1947) uğurla müdafiə etdi. Daha bir fakt: vaxtı ilə, yəni 2-3 il əvvəl rektor işləyərkən institutda sıxışdırıldığı erməni kommunistlər Azərbaycan MK-ya və hətta SSRİ-nin yuxarı təşkilatlarına məktublar ünvanladılar. Xeyli çək-çevirdən sonra Əhməd Seyidov qalib çıxdı və əsərin çapını məsləhət gördülər.

Qırxıncı illərdən başlayaraq, pedaqoji fikrin tədqiqinin unudulduğu bir dövrdə vətənpərvər alim öz milli irsimizi seçdi: "A.Bakıxanovun fəlsəfəsi onun pedaqoji sisteminin əsasıdır", "A.Bakıxanovda əxlaq tərbiyəsi və təhsil", "S.Ə.Şirvani müəllimin rolu haqqında", "XIX əsrin əvvəllərində Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişafı" əsərlərini çap etdirdi.

Təsadüfi deyil ki, bu gün pedaqogika sahəsində səmərəli fəaliyyət göstərən H.Əhmədov, N.Kazımov, F.Seyidov, Ə.Ağayev, S.Şəfiyev, S.Quliyev, İ.İsayev, İ.Musayev, S.Orucov və digərləri böyük pedaqoqun yetirmələridir.

Professor Əhməd Seyidov görkəmli alimlərimizdən Mehdi Mehdizadənin, Ziyəddin Göyüşovun, Ağamməd Abdullayevin, Şövqi Ağayevin, Bəşir Əhmədovun rəsmi opponenti olmuşdur. Görkəmli pedaqoq unudulmaz şəxsiyyətlərimizdən İsmayıl Şıxlının, Şıxəli Qurbanovun müəllimi kimi, onlardan qürurla danışdı. Xüsusilə, İsmayıl Şıxlı "Dəli Kür" romanını yazanda Qori Müəllimlər Seminariyası ilə əlaqədar bəzi məlumatları Əhməd Seyidovdan almışdı. Yeri gəlmişkən xatırladaq ki, İ.Şıxlı Qori Seminariyasındakı ictimai-siyasi mühiti, Semyonov, Çernyayevski kimi pedaqoqların azərbaycanlı tələbələrə münasibətini öyrənmək istəyirdi. "Rus Əhməd" obrazı da yaranmalı idi. Professor gələcək roman müəllifinə materiallar verir, maraqlı əhvalatlar söyləyirdi. Amma Əhməd Seyidov bir arzusunu gizlətmədi: insan xarakterinin mənfəi, yaxud müsbət xüsusiyyətlərində doğulduğu, böyüdüüyü təbiətin rolunu əyaniləşdirsin. Müdrik İsmayıl Şıxlı müəlliminə nikbin cavab verdi, əsəri tamamladı və bir nüsxəsini avtoqrafla professorla bağışladı. Ə.Seyidov isə seminarist Əşrəf Cahandar ağa oğlunu bir obraz olaraq alqışladı, Kürü ilə, Qarayazı ilə... Ə.Seyidov 1958 və 1970-ci illərdə çoxcildlik "Pedaqogika tarixi" və "Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişaf tarixindən" monoqrafiyalarını qələmə aldı. Bu gün də həmin əsərlərdən bir dərslik kimi ali məktəblərdə istifadə olunur.

Elmi fəaliyyəti boyunca professor Əhməd Seyidov elmi kadrların yetişdirilməsi məsələsini ön plana çəkmiş və bu sahədə misilsiz iş görmüşdür. Qırxıncı illərdən vəfatına qədər (1977) 100-dən artıq elmlər namizədi və elmlər doktorunun elmi rəhbəri olmuşdur.

Əhməd Seyidov Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişafında bilavasitə xidmət göstərməklə yanaşı, vaxtilə SSRİ məkanında, xüsusilə Moskvanın pedaqoq elitasında milli irsimizi yüksək səviyyədə tanıtmışdır. Akademiklərdən Y.M.Medinski, N.K.Qonçarov, D.İ.Konstantinov onun pedaqoji yaradıcılığını yüksək qiymətləndirmişlər. Bu dövrlərdə pedaqogika tarixçiləri əsasən uzaq və yaxın xarici ölkə pedaqoqlarının (C.Dyui, J.J.Russo, A.Disterverq, C.Lokk, K.D.Uşinski və b.) nəzəri irsinin rus dilindən tərcüməsi, tədqiqi və təbliği ilə məşğul olmuşlar. Öz təşəkkülü və inkişafının regional və milli özünəməxsusluğu ilə seçilən Azərbaycan xalqının zəngin pedaqoji ideyalar tarixinin ilk sistemli tədqiqatçısı "Azərbaycan pedaqoji fikrinin pioneri" (E.H.Medinski), "akademik və canlı ensiklopediyası" (H.K.Qonçarov), ilk azərbaycanlı pedaqoji elmlər namizədi və doktoru, professor Əhməd Seyidov olmuşdur.

O, milli pedaqoji tariximizin bütöv bir mərhələsinin yaradıcılarından, A.Bakıxanov, M.F.Axundov, M.Ş.Vazeh, S.Ə. Şirvani, H.Zərdabi, M.Füzuli, F.Köçərli, M.Ə.Sabir, C.Məmmədquluzadə haqqında zamanın tələblərinə uyğun aparılmış fundamental tədqiqatların müəllifidir.

Pedaqoq alim kimi Ə.Seyidovun maraq dairəsi böyük olsa da, tədqiqatçı kimi daha dərinlən nüfuz etdiyi bir problem vardı: milli və bəşəri məzmun daşıyan pedaqoji fikrin tədqiqi. Onun əsərləri pedaqoji fikrimizin keçmişi ilə indisi arasındakı irsiliyin, varisliyi fasiləsizliyin məqsədinə əməli xidmət göstərir. Onun elmipedaqoji yaradıcılığının daimi predmeti kimi iki istiqamətin aparıcı olduğu diqqəti cəlb edir:

1. *Azərbaycan pedaqoji fikrinin tədqiqi;*

2. *Uzaq və yaxın xarici ölkə pedaqoqlarının pedaqoji irsinin tədqiqi və təbliği.*

Əslində bu tədqiqat istiqamətlərinin hər ikisi alimin istinad etdiyi bir elmi pedaqoji üslubda birləşir, milli pedaqoji fikrimizi həm millitarixi qaynaqları, həm də beynəlxalq əlaqələri ilə birlikdə öyrənməyə kömək edən zəmin rolunu oynayır. Onun 1939cu ildə müdafiə etdiyi **“A.Bakıxanovun pedaqoji görüşləri”** namizədlik dissertasiyası pedaqoji fikrimizin tədqiqinə həsr olunmuş ilk mükəmməl elmi tədqiqat işi idi.

Ə.Seyidov 1940-cı ildən sonra sistemli olaraq Azərbaycan pedaqoji fikrinin tədqiqi sahəsində araşdırmalarını davam etdirərək, 1947-ci ildə **“XIX əsr Azərbaycan pedaqoji fikrinin əsas nümayəndələri”** mövzusunda doktorluq dissertasiyası müdafiə etmiş, həmin dissertasiyanın əsas hissəsini **“Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişaf tarixindən”** (Bakı, «Azər nəşr», 1958) adı altında nəşr etdirmişdir.

“Azərbaycanda pedaqoji fikrin inkişaf tarixindən” kitabında Azərbaycan pedaqoji fikrinin inkişaf yolu tarixi pedaqoji və nəzəri planda ayrı-ayrı oçerklər (*“A.Bakıxanovun pedaqoji görüşləri”*, *“M.Şəfinin pedaqoji görüşləri”*, *“M.F.Axundovun pedaqoji görüşləri”*, *“S.Ə.Şirvaninin pedaqoji görüşləri”*, *“H.Z.Məlikovun pedaqoji görüşləri”*) və qısa icmallarda (*“Azərbaycanda XIX əsrə qədərki dövrün pedaqoji fikrinə dair”*, *“XX əsrin əvvəllərində Azərbaycanda pedaqoji fikrin qısa xülasəsi”*) təqdim olunur, xalqımızın dünya elminə və mədəniyyətinə buraxılış vəsiqəsi hesab edilən XIX əsr pedaqoji fikir klassiklərimizin bu gün də öz tərəvətini itirməyən elminəzəri fikirləri yüksək peşəkarlıqla və tədqiqatçılıq səriştəsi ilə araşdırılır.

Əhməd Seyidovun həyatına dair digər bir fakt kimi qeyd edə bilərik ki, bir gün Mikayıl Müşfiq Əhməd Seyidovun evinə gəlir və xahiş edir ki, onun poeziyasındakı tərbiyə məsələləri haqqında məqalə yazsın (Artıq 37-ci il yaxınlaşmışdı, şairə hücumlar da güclənmişdi). Və alim qələmə alır: 12 səhifəlik bir məqalə. Məqalə M.Müşfiqin şeirlərini xilas etsə də, şairin xilasına gücü çatmır.

Görkəmli pedaqoq unudulmaz şəxsiyyətlərimizdən İsmayıl Şıxlının, Şıxəli Qurbanovun müəllimi kimi, onlardan qürurla danışırdı. Xüsusilə, İsmayıl Şıxlı “Dəli Kür” romanını yazanda Qori Müəllimlər Seminariyası ilə əlaqədar bəzi məlumatları Əhməd Seyidovdan almışdı.

Akademik Y.M.Medinskinin məsləhətindən sonra “Azərbaycanda pedaqoji fikrin əsas nümayəndələri” mövzusunda doktorluq işini başa çatdırdı (1945) və az sonra (1947) uğurla müdafiə etdi. Professor Əhməd Seyidov görkəmli alimlərimizdən Mehdi Mehdizadənin, Ziyəddin Göyüşovun, Ağamməd Abdullayevin, Şövqi Ağayevin, Bəşir Əhmədovun rəsmi opponenti olmuşdur.

Professor Ə.Seyidov tarixi şəxsiyyətlər sırasında yeri görünən alimlərdən biridir. Onun yaşadığı 85 illik şərəfli ömür Azərbaycan Pedaqoji elm tarixində əvəzsiz bir irs qoymuşdur.

ƏDƏBİYYAT SIYAHISI

- 1.Psixologiya. //Ali pedaqoji məktəblərin bakalavr pilləsi tələbələri üçün S.İ.Seyidov., M.Ə.Həməzəyevin elmi redaktorluğu ilə hazırlanmış dərslik. Bakı, 2007
2. Əliyev R .Psixologiya tarixi, 2006
3. Bayramov Ə.S., Əlizadə Ə.Ə. Psixologiya. Bakı, “Çinar-Çap”, 2006, 620 səh.
- 4.Baxşəliyev Ə. T. XX əsrdə Azərbaycanda psixoloji fikrin inkişafı III hissə, Bakı, ADPU,1998.
- 5.http://fact-info.az/ts_general/azl/musahibe/2011/musahibe-6.htm?mod=print_document&lang=azl
- 7.http://az.wikipedia.org/wiki/%C6%8Fhm%C9%99d_Seyidov
- 8.http://www.share.az/4dldpk362q58/PEDAQOG%C4%B0KA_TAR%C4%B0X%C4%B0.pdf.html
- 9.http://www.qazax.net/az/zp_aseidov.htm
- 10.http://www.anl.az/el/h/hr_pt.pdf
- 11.<http://dushunce.az/entries/aleksandr-makolevski/g%C3%B6rk%C9%99mli-pedaqoq-alim-%C9%99hm%C9%99d-seyidovun-h%C9%99yat%C4%B1-v%C9%99-elmi-yarad%C4%B1c%C4%B1%C4%B1%C4%9F%C4%B1>
<http://pcc.az/blog/?p=1438>

AZERBAIJAN AND THE EASTERN PARTNERSHIP AT THIS STAGE

Lala GASIMOVA (BADALBAYLI)

PhD in International Relations and Foreign Policy, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan

ABSTRACT

European Neighborhood Policy (ENP) entered into force in 2004 as a consequence of the enlargement of the European Union to the East. Given the unprecedented geographical and political scope of the expansion to the countries of the former socialist bloc, the policy was aimed at solving two the most important strategic objectives: to avoid the application of new dividing lines in Europe and promote stability and prosperity both within the EU and beyond its borders.

The Eastern Partnership was established by the European Union in 2009 at the Paris Summit. It is a joint political initiative aimed at deepening and strengthening relations with the European Union and its six eastern neighbors: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Moldova and Ukraine. The aim of this co-operation was to promote political, economic and social reforms aimed at bringing the countries closer to the EU. The main purpose of these reforms is to deepen economic integration and create conditions for strategic rapprochement between the EU and those Eastern European countries, adherence to the principles and values of international law such as democracy, protection of human rights, as well as market economy, sustainable development, legal and good governance.

Since 2009, Azerbaijan and the EU worked in close cooperation on different issues and strengthened their relationship. Different agreements and contracts— especially in the energy and transport sectors—were signed and issues like visa facilitation were negotiated.

The article shows that during the 10 years of the Eastern Partnership initiative, Azerbaijan has achieved different results. Cooperation with the European Union in the fields of energy and trade remains one of the main priorities of Azerbaijan's policy. However, the recent political changes in the European Union – Brexit, as well as the increase in the number of ultra-right and nationalist parties in the European Parliament, and the impact of these changes have affected on Azerbaijan-EU relations.

The peace agreement between Azerbaijan and Armenia reached last weeks was a historic moment for these countries, the entire South Caucasus and for the EU. A ceasefire means that the main threat to Europe's energy security and diversification of energy supplies has been removed. Thirty years later, an important independent land corridor for trade between Asia and Europe, passing through Turkey, Armenia and Azerbaijan, will be unblocked.

Today Azerbaijan is at the center of three major integration initiatives and platforms - the European Union, the Eurasian Economic Union and the recently formed China's Belt and Road initiative. All three initiatives are aimed at Azerbaijan. However, Baku has high hopes for the East-West corridor as a way to get closer to the European Union. Thus, Azerbaijan is deepening its cooperation with the European Union within the framework of the Eastern Partnership, based on its national and state interests.

Keywords: Azerbaijan, European Union, Eastern Partnership, Brexit.

AZƏRBAYCAN VƏ ŞƏRQ TƏRƏFDAŞLIĞI İNDİKİ MƏRHƏLƏDƏ

Şərq Tərəfdaşlığı Avropa İttifaqı tərəfindən 2009-cu ildə Paris sammitində təsis olunmuşdur. Bu, Avropa İttifaqı ilə (Aİ və onun altı şərq qonşusu ilə: Ermənistan, Azərbaycan, Belarusiya, Gürcüstan, Moldova və Ukrayna) əlaqələrin dərinləşməsinə və möhkəmləndirilməsinə yönəldilmiş birgə siyasi təşəbbüsdür. Bu əməkdaşlığın məqsədi Aİ ilə həmin ölkələrinin yaxınlaşmalarına istiqamətlənmiş siyasi, iqtisadi və sosial islahatlara yardım etmək olmuşdur. Bu islahatların əsas məqsədi Aİ ilə həmin Şərqi Avropa ölkələri arasında iqtisadi inteqrasiyanın dərinləşməsi və strateji yaxınlıq üçün şərait yaradılması, demokratiya, insan hüquqlarının müdafiəsi kimi beynəlxalq hüquq prinsiplərinə və dəyərlərinə, həmçinin bazar iqtisadiyyatı, sabit inkişaf, qanuni və xeyirxah idarəçilik prinsiplərinə riayət edilməsidir.

Energetika və ticarət sahələrində Avropa İttifaqı ilə əməkdaşlıq Azərbaycanın siyasətinin əsas prioritetlərindən biri olaraq qalmaqdadır. Azərbaycan Aİ-yə onun nə zamansa Ermənistanla Qarabağ münaqişəsinin tənzimləməsində tarazlaşdırıcı qüvvə olacağına ümid edərək, öz ehtiyatlarının satış bazarı kimi baxmaqdadır.

2017 və 2018-ci ilin sorğuları göstərmişdir ki, azərbaycanlıların 40-47%-i Aİ-yə etibar etdikləri halda, 41%-i sülh, təhlükəsizlik və sabitliyi Aİ ilə əlaqələndirir. Araşdırmalarda Aİ ilə bağlı digər dəyərlər düzgünlük (38%) və iqtisadi tərəqqi (26%) ehtiva edilir. Üstəlik, Azərbaycanın siyasi elitesi Avropa İttifaqının əvvəlki kimi Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün tərəfdarı olduğuna görə həmişə ondan razı qalmışdır. Avropa İttifaqının xarici siyasət üzrə ali nümayəndəsi Jozep Borrelin Aİ-nin Azərbaycanın ərazi bütövlüyü, müstəqilliyi və suverenliyinin tərəfdarı olması haqqında sonuncu bəyanatı, digər bölgə oyunçularından fərqli olaraq, Aİ-nin ən qərəzsiz olduğunu bir daha azərbaycanlılara sübut etmişdir. Bu arada, son iyirmi beş il ərzində təxminən 333 milyon avronu texniki, humanitar, fəvqəladə və ərzaq yardımları kimi verməklə Aİ Azərbaycan üçün əhəmiyyətli tərəfdaş olmuşdur. Aİ-nin təxminən 35 milyardlıq avro məbləğində investisiyaları onu Azərbaycanda ən iri investora çevirmişdir. Üstəlik, Azərbaycanla Aİ ölkələrinin xarici ticarət payları 47%, yəni MDB, yaxud Türkiyə ilə ticarətdən daha çoxdur. Lakin Aİ-də yaxın zamandakı siyasi dəyişikliklər, həmçinin Breksit və Avropa Parlamentində yer qazanmış ultrasağ və millətçi partiyaların sayının artması Azərbaycanın Aİ-nin dayanıqlı gələcəyində əminliyini laxlatdı.

Böyük Britaniya Azərbaycanın əsasən energetik sektorunda böyük investorlarındanır və Azərbaycanla Aİ arasında münasibətlərdə əsas rol oynamışdır. London Bakının Aİ-də təşəbbüslərinin, o cümlədən, Azərbaycan ilə neft şirkətləri arasında neft müqavilələrinin bağlanması, Bakı-Ceyhan neft kəmərinin, həmçinin Xəzər dənizindən Avropa ölkələrinə qaz ötürəcək Cənub qaz dəhlizinin güclü müfəfiçilərindən idi. Böyük Britaniyanın Azərbaycandakı energetik maraqları həmçinin Bakının Aİ üzvləri qarşısında öz maraqlarını daha yaxşı irəli sürməsinə şərait yaratdı. Aydınır ki, Böyük Britaniyanın Aİ-dən çıxmaq qərarı Bakının Brüssel ilə əməkdaşlığını dayandırmaq demək deyil. Lakin Londonun iri tərəfdar və oyunçu kimi olmaması Azərbaycan üçün Aİ-də, Türkmənistandan Azərbaycana və oradan Avropaya gələn Transxəzər qaz borusu və digər layihələrdə bu səviyyəli yardımçı əldə etməkdə çətinlik törədəcək.

Nəhayət, Azərbaycan üçün daha zəruri sferada əməkdaşlıq dövlət idarəçiliyində reformaları davam etdirmək və daha məsuliyyətli və şəffaf idarəçilik yaratmaq, mövcud institutların inkişafı üçün üçün yardımdır. Habelə, Aİ-nin yardımının həlledici əhəmiyyəti olacaq və dərhal nəzərə alınmalı bir neçə böhranlı sahələr də vardır. Yeni nəsil dövlət idarəçilərinin hazırlanması – Azərbaycan üçün əsas aparıcı istiqamətlərdəndir. Dövlət idarəçilərinin reformasında uğurun əsas aparıcı istiqaməti təhsildir. Beləliklə, Aİ öz dövlət qulluqçularına yenidən təlim etməkdən və yeni nəsil dövlət idarəçiləri yetişməkdən ötrü Azərbaycana daha çox vəsait ayırmalı və yardım etməlidir. Artıq Aİ bu istiqamətdə aktiv fəaliyyət göstərir. Müxtəlif proqramlar üzrə (Erasmus) Aİ-nin Avropa təhsil müəssisələrində və Aİ-nin bəzi ölkələrinin milli proqramları üzrə (DAAD, Visby) Avropa ali məktəblərində təhsil alan tələbələrin sayı artmaqdadır, lakin ölkədəki vəziyyətə təsir edəcək qədər çox deyildir. Beləliklə, Aİ qarşısına bəzi vacib məqsədləri seçərək qoya və 2024-2050-ci illər üçün onların bəzilərini həyata keçirə bilər. Bu məqsədlər gender bərabərliyi və qadınların siyasət, iqtisadiyyat və ictimai sferada artan rolu ola bilər. Daha sonra ölkədə hüquqi sistemin möhkəmləndirilməsi və məhkəmə islahatlarının aparılması ölkənin hüquqi sistemini yaxşılaşdıracaq. Bütün bu məqsədlər Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri və 2030-cu ilə qədər gündəlik cari məsələlərlə razılışdırıla bilər ki, o da Azərbaycana 2030-cu ildəki dövrə qədər Aİ vasitəsi ilə məqsədlərinə nail olmaqda yardımçı olar. Azərbaycanda dövlət xidmətlərinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi üçün kifayət qədər işlər həyata keçirilmişdir. Məsələn, ölkədə vahid xidmət mərkəzi açıldı və demək olar ki, kiçik korrupsiyanın kökü tam kəsilərək əhaliyə xidmət asanlaşdı. Üstəlik, Kommunal Xidmətlər üzrə Dövlət Komissiyasının yaradılması dövlət vəzifələrinin doldurulması üçün ixtisaslaşdırılmış mütəxəssislərin işə götürülməsində onlara yardımçı oldu. Lakin əlavə kömək, həmçinin nou-xau tələb olunur və Aİ-nin yardımı bu məsələdə həlledici əhəmiyyət daşıyacaqdır.

10 noyabr 2020-ci il tarixində Dağlıq Qarabağ münaqişəsi zonasında atəşin və bütün əməliyyatların dayandırılması elan olundu. Azərbaycan, Ermənistan və Rusiya dövlət başçılarının imzaladığı bəyanat Azərbaycanın hərbi-siyasi və diplomatik meydanda qələbə çalmasını təsdiq etdi. 20 noyabr 2020-ci il tarixində Ağdam rayonu Azərbaycan Respublikasına qaytarılır. 15 noyabr 2020-ci il tarixində Kəlbəcər rayonu, 1 dekabr 2020-ci il tarixində isə Laçın rayonu qaytarılır.

Dağlıq Qarabağla Ermənistan arasında əlaqəni təmin edəcək və bununla Şuşa şəhərinə toxunmayacaq Laçın dəhlizi üzrə yeni hərəkət marşrutunun inşası planı müəyyən ediləcək. Daxili məcburi köçkünlər və qaçqınlar Dağlıq Qarabağ ərazisinə və ətraf rayonlara BMT-nin Qaçqınlar üzrə Ali Komissarlığının Ofisinin nəzarəti altında geri qayıdır. Azərbaycan və Ermənistan arasında əldə edilmiş sülh razılaşması bu ölkələr, bütün Cənubi Qafqaz və AB üçün tarixi bir an idi. Atəşkəs Avropanın enerji təhlükəsizliyi və enerji təchizatı şaxələndirilməsi üçün əsas təhlükənin aradan qaldırılması deməkdir. Otuz il sonra, Türkiyə, Ermənistan və Azərbaycandan keçən Asiya ilə Avropa arasında ticarət üçün əhəmiyyətli bir müstəqil quru dəhlizi açılmayacaqdır. Azərbaycanın qalib ölkə olaraq Cənubi Qafqazın yeni inkişaf perspektivlərini müəyyənləşdirən alternativsiz siyasəti birmənalı olaraq qəbul edildi.

Bu gün Azərbaycan üç əsas integrasiya təşəbbüsünün, platformalarının mərkəzindədir – Avropa İttifaqı, Avrasiya İqtisadi İttifaqı və bu yaxınlarda təşkil edilmiş, Çinin tərəfdarı olduğu BRİ-nin (Bir kəmə, bir yol) təşəbbüsü. Hər üç təşəbbüs Azərbaycana yönəlmişdir. Bununla belə, Bakı Aİ ilə yaxınlaşmaq üsulu kimi baxaraq, Şərq-Qərb dəhlizinə böyük ümidlər bəsləyir. Beləliklə, Bakıya nəqliyyat təşəbbüslərinin daha aktiv tərəfdaşı və Avropanın iqtisadi layihələrində daha aktiv iştirak tələb olunur. Hal-hazırda Azərbaycan Ələtdə, “Xəzərin mirvari”ində, özündə dəniz portu, beynəlxalq logistika mərkəzi və azad iqtisadi zonanı birləşdirəcək təkmilləşdirilmiş liman tikir. Bütövlükdə layihənin dəyəri təxminən 870 milyon dollar dəyərləndirilir və ildə 10 milyon ton yük və 40 000 konteynerin (əsas gücü 25 milyona qədər yük və 1 milyona qədər konteyner) emalı gözlənilir. Lakin ölkəyə layihəni dirçəltmək və onu dayanıqlı etmək üçün Aİ-dən investisiyalar lazımdır. Aİ bu nəqliyyat dəhlizini prioritet etməklə (Aİ hələ 1990-cı illərdə analoji tərzdə TRASEKA-nı etdiyi kimi) bölgəyə və Azərbaycana yardım göstərə; Azərbaycanı mərkəzə çevirərək kapital qoya və daha yaxşı infrastruktur yaratmaqdan ötrü kreditlər verə bilər. Belə yardım sabit dəhliz tikməkdə və Çin ilə Aİ arasındakı eksport-import mallarından müəyyən hissəni almaqda Azərbaycan və Gürcüstana yardımçı olar. Beləliklə, Qara dəniz-Xəzər dənizi dəhlizi bərpa oluna bilər.

ƏDƏBİYYAT SIYAHISI

1. Добржанська, О. О. Ініціатива "Східне партнерство" в реалізації зовнішньої політики Європейського Союзу: автореф. дис. ... канд. політ. наук: 23.00.04 / О. О. Добржанська; Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича. – Чернівці, 2012. – 20 с
2. https://www.euneighbours.eu/sites/default/files/publications/2020-06/EU_NEIGHBOURS_east_AS2020_Factsheet_ARMENIA_RU.pdf
<https://www.euneighbours.eu/ru/east/stay-informed/azerbaijan>
3. Valiyev, Anar (2017). "Brexit and its Impact on Azerbaijan: Will East-West Integration be Harmed?" PONARS Eurasia Policy Memo (461). <http://www.ponarseurasia.org/memo/brexit-and-its-impact-azerbaijan-will-east-west-integration-be-harmed> Retrieved on August 1, 2019

4. https://eacea.ec.europa.eu/sites/eacea-site/files/highereducationbrochure_ru_print.pdf
5. <https://ru.president.az/azerbaijan/silkroad>
6. <https://www.ponarseurasia.org/node/7931>

MÜDRİKLİYİN MUSİQİ İLƏ İFADƏSİ
EXPRESSION OF WISDOM THROUGH MUSIC

Şəhla Məcidova

Şirvan Şəhər 16 Nömrəli Tam Orta Məktəb, Azərbaycan Dili və Ədəbiyyat Müəllimi
Filologiya Üzrə Fəlsəfə Doktoru (PhD),
Shirvan, Secondary School No 16, Teacher of Azerbaijani Language and Literature

XÜLASƏ

Həyat həqiqətlərini həyatda olduğundan daha güclü və gözəl təsvir etmək, onlara sözlə min-min rəng vuraraq həyat lövhəsi yaratmaq ədibin təxəyyülünün məhsuludur və bunun ifadəsində şairin fitri istedadı mühüm rol oynayır. İnsan hissləri, yaşantıları cansız təbiət əşyaları ilə, mücərrəd məfhumlarla müqayisə edilir. Bu zaman qüdrətli söz ustaları insanın üç mənəvi qidası – söz, musiqi və rəngdən ustalıqla istifadə edərək onların qəlbinə nüfuz edəcək sənət inciləri yaratmağa nail olublar. Sözün poetik qüdrəti, musiqinin ecazkar qüvvəsi və rənglərin əsrarəngiz dünyası bəzən dərmandan daha güclü təsir qüvvəsinə malik olub insanı ən çətin anlardan, çarəsiz vəziyyətlərdən, sağalmaz xəstəliklərdən belə qurtarıb. Özlüyündə bir sirr dünyası, sirr xəzinəsi olan bu dəyərlər zamanın fəvqündə dayanmış və dayanmaqdadır. İnsan həyatında oynadığı əvəzsiz rolu, bu günədək açılmayan sirləri zaman-zaman şairlərimizin, yazıçılarımızın da nəzərindən qaçmamış, onları da söz, musiqi və rəng dünyasının möcüzəvi təsiri barədə düşünməyə vadar etmişdir. Musiqinin sirli aləmini söz vasitəsilə açan şairlərimizdən biri də Məhəmməd Füzulidir.

Yeddi gün aparılan söhbətlərin və yeddi camın keyfiyyəti bundan ibarətdir ki, insan ən gözəl əxlaqı-mənəvi dəyərlərə sahib olmağa layiqdir, buna səy etməlidir, bunun üçün hər çətinliyə sinə gərməlidir. Füzuli, hər zaman olduğu kimi, bu yolda ağılı, elmi, hikməti ən məğlubedilməz qüvvə hesab edir.

Açar sözlər: Kamal, Sirr, Poetik Qüdrət, Planet, Xeyirxahlıq.

ABSTRACT

It is the product of the writer's imagination to describe the realities of life more powerful and beautiful than they are in life, to create a picture of life by adding thousands of colors to them, and the poet's innate talent plays an important role in expressing this. Human feelings and experiences are compared with inanimate objects of nature and abstract concepts. At the same time, powerful masters of words have skillfully used the three spiritual foods of man - words, music and color - to create pearls of art that will penetrate their hearts. The poetic power of the word, the miraculous power of music and the mysterious world of colors sometimes have a

stronger effect than medicine and save a person from the most difficult moments, hopeless situations, even incurable diseases. These values, which are in themselves a world of mystery, a treasure trove of mysteries, have stood and are standing above time. His invaluable role in human life, the secrets of which have not been revealed so far, have not escaped the notice of our poets and writers from time to time, and have made them think about the miraculous influence of the world of words, music and color. Mohammad Fuzuli is one of our poets who revealed the mysterious world of music through words.

The conversations of the seven days and the quality of the seven glasses is that a person deserves to have the best moral values, he must strive for it, and for this he must endure every difficulty. Fuzuli, as always, considers intellect, science and wisdom to be the most invincible force on this path.

Keywords: Perfection, Mystery, Poetic Power, Planet, Kindness.

Həyat həqiqətlərini həyatda olduğundan daha güclü və gözəl təsvir etmək, onlara sözlə min-min rəng vuraraq həyat lövhəsi yaratmaq ədibin təxəyyülünün məhsuludur və bunun ifadəsində şairin fitri istedadı mühüm rol oynayır. İnsan hissləri, yaşantıları cansız təbiət əşyaları ilə, mücərrəd məfhumlarla müqayisə edilir. Bu zaman qüdrətli söz ustaları insanın üç mənəvi qidası – söz, musiqi və rəngdən ustalıqla istifadə edərək onların qəlbinə nüfuz edəcək sənət inciləri yaratmağa nail olublar. Sözün poetik qüdrəti, musiqinin ecazkar qüvvəsi və rənglərin əsrarəngiz dünyası bəzən dərmandan daha güclü təsir qüvvəsinə malik olub insanı ən çətin anlardan, çarəsiz vəziyyətlərdən, sağalmaz xəstəliklərdən belə qurtarıb. Özlüyündə bir sirr dünyası, sirr xəzinəsi olan bu dəyərlər zamanın fəvqündə dayanmış və dayanmaqdadır. İnsan həyatında oynadığı əvəzsiz rolu, bu günədək açılmayan sirləri zaman-zaman şairlərimizin, yazıçılarımızın da nəzərindən qaçmamış, onları da söz, musiqi və rəng dünyasının möcüzəvi təsiri barədə düşünməyə vadar etmişdir. Musiqinin sirlə aləmini söz vasitəsilə açan şairlərimizdən biri də Məhəmməd Füzulidir.

Füzulinin “Həft cam” (“Yeddi cam”) poemasının məğzini məhz musiqi və hikmət, musiqinin dili ilə sirlər xəzinəsinin açarını tapmaq kimi məsələlər öz əksini tapmışdır. Maraqlıdır ki, musiqi dünyasına qapıldığımız zaman, musiqi düşüncələrimizə istiqamət verdiyi zaman, bizi sakitləşdirdiyi zaman heç də əhəmiyyət vermədiyimiz məqamları Füzuli o qədər bacarıqla və ustalıqla verir ki, musiqi dünyasının bu qədər sirr ehtiva etməsinə heyran oluruq və bu zaman musiqi aləmi bizə sirlər xəzinəsini xatırladır. Əsər Nizaminin “Yeddi gözəl” poemasına nəzirə yazılmasına rəğmən, burada yeddi günün qonağı heç də yeddi ölkədən gətirilmiş gözəl yox, musiqi alətləri, daha dəqiq altı musiqi aləti və mütribdir (müğənnidir).

Əsərin baş qəhrəmanı şairin özüdür. Qoyduğu başlıca problem insanın yaradılışından kamilliyə doğru can atması və müəyyən mərhələlər keçərək yüksəlməsi məsələsidir. Burada şair insanlara

bu fikirləri təqdim edərkən musiqidən bir ifadə vasitəsi kimi istifadə edir. Bir həftə ərzində aparılan söhbətlərdə çox böyük hikmət, çox dərin fikirlər səslənir. Hər alət ona sanki musiqinin sirli dünyanın qapılarını bir-bir açır, daxil olur. Şairin başına gələnələr bu yolda gedənlərə bir ibrətdir.

Əsər ənənəvi Şərq təqviminə uyğun olaraq Saturn (Zühəl) planetinin idarə etdiyi şənbə günü ilə başlayır. Kədərini, qəmmini dağıtmaq istəyən şair meyxanaya gedir və gözləmədiyi qərribə vəziyyətlə qarşılaşır. Şair sanki qəflətdə olduğunu anlayır və qəflət yuxusundan oyanıb Piri-Muğandan yaxşı bir mürşüd görmür. Piri-Muğan ona şərab içməyi əmr edir, şərab içdikdən sonra bəsərəti açılır, kamal, ürfan qapısı üzünə açılır, boş olan könlü sirr xəzinəsinə dönür. Şərab burada heç də əqli azdıran, dumanlandıran şərab yox, əksinə, əqlə nur verən, hikmət dünyasına aparan şərabdır. Şair bu halını belə təsvir edir:

Qəflət yuxusundan o zaman kim oyanıb mən,
Söz bayrağı qaldırdım uzaq göylərə yerdən.
Güldü nəzərimdə mənim hər elm və hikmət,
Gəzdim yol alıb sənət ara xeyli imarət (1, 137).

Birinci gün şairin həmsöhbəti Ney olur. Ney ilə söhbətindən əldə edilən sirr ondan ibarətdir ki, yoxluq aləmindən dörd ünsürdən yaranan insan öz əməlinə nəzarət etməlidir. Çünki baş verənlərdən xəbərdar edilir və ona deyilir ki, nə etsən, ona eyni cavab alacaqsan, yəni etdiyini öz bəhrəsini verəcək. Qazandıqlarının bilavasitə özündən asılı olması söylənilir:

Qurtarmadı heç kəs dəyişən hadisələrdən,
Bu çərxi-fələk hər kəsə bir oldu əzəldən.
Hər kəs nə verib, itməyəcəkdir, qalacaqdır,
Öz verdiyinin bəhrəsini tez alacaqdır.
Bu dəhərdə almaq ilə vermək sözü, ey dil,
Bir rəsmi-zaman oldu əzəldən bunu sən bil (1, 140).

İkinci gün şair Dəf ilə dərdləşir. Burada Dəf öz mü sahibinə artıq keçmiş günlərdən, şahlardan, hətta dünyanı bir camda seyr edən Cəmşiddən xəbər verir və dünyanın faniliyini nəzərə çatdırır. Yəni ətrafımızda hər şey dünya malıdır, fanidir, baqi olan isə elm, hikmətdir. Şair Dəfə həmişə mühüm olan sualla müraciət edir:

Hikmət kitabından yaranan bircə vərəqsən,
Elm əhli, deyirlər ki, alır dərslərini səndən.
Artıq yetişib vaxtı bizə göstər ədalər,

Gəl ayna kimi dünyanı sən, əks elə, göstər.

İncə danışığıla bizə hər sirri bəyan et,

Bu fani həyatın açaraq əslini öyrət! (1, 142)

Düzdür, Dəf şairə dünyanın fani olduğunu deyir və eyni zamanda, fani olan dünyada baqiyə üstünlük vermək, yəni daha çox mənəvi dəyərlərə, yaxşılığa, xeyirxahlığa üz tutmağa çağırır:

– Onlar, – dedi, – indi hamı asayışə yardır,

Dünyanın işindən çox uzaq, ayrı – kənardır,

Nə məmləkət üstündə çəkib dərd, olub xar,

Nə heçliyə getməklərinə ağlayır onlar.

Nə boş, havayı, bir həvəsə doğru gedirlər,

İndi səni öz yanlarına dəvət edirlər.

At boşluğa bu fani cahanı, daha bəsdir,

Gəl çəkmə cahan qeydini çox, çünki əbəsdir (1, 142-143).

Üçüncü gün şair Tar və Cəngin qonağı olur. Şair onlardan bu qədər nalə çəkmələrinin səbəbini soruşur. Tar cavab verir ki, nalənin səbəbi ayrılıqdır. Vaxtilə ona nemət verəndən ayrı düşür, qəm dəryasına batır, çox əzab-əziyyət çəkir, ona yetişməkçün yollar axtarır. Nəhayət, bir gün ona qovuşur. Ancaq o da məlumdur ki, həm ayrılıq, həm də vusal daimi deyil:

Tapdım, mənə nemət verən ol İnsanı tapdım,

Axır mənə nemət verən ol bir canı tapdım.

Bihudə, əbəs sanma mənim sözlərim, ey can.

Sanma vururam mən sənə dəm, həm də yalandan.

Bir də bu fəsad dünyanın ayını əzəldən,

Ta axıradək bu cürədir, yaxşı düşün sən.

Hal əhlinə məlum olan işdir bu bayaqdan,

Ki vəsl sözü daima doğmuş o fəraqdan.

Gər zülmi-fələk ayrı salırsa bu da yeydir,

Bir gün gələcək onları birləşdirəcəkdir (1, 145-146).

Tarın söylədiyi bu hikmətin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, insan öz arzusuna, öz istəyinə qovuşmaqdan ötrü müxtəlif yollardan keçməlidir, əzab-əziyyətə qatlaşmalıdır. Çünki dünyanın gedişatından məlumdur ki, şadlıq – sevinc, ayrılıq – vusal daim bir-biri ilə əkizdir.

Ən maraqlı məqam əsəri oxuyarkən və alətlərin poetik inikasına diqqət yetirirkən bilavasitə musiqi alətlərinin xəyalımızda canlanmasıdır. Bir də onların təsvirində verilən söz gözəlliyidir ki, ona heyran olmamaq qeyri-mümkündür. Hər bir musiqi alətinə xas əlamətlər və keyfiyyətlər o qədər dəqiq və obrazlı şəkildə təqdim olunur ki, oxucu belə qənaətə gəlir ki, musiqi alətləri ifadan çox, hisslərin, düşüncələrin başqaları tərəfindən anlaşılması üçündür. Bəzən sözlə deyə bilmədiyimizi musiqi daha yaxşı ifadə edir.

Dördüncü gün şairin Ud ilə söhbətindən bəhs edir. Şair Uda müraciət edərək onu hər zaman şad, xürrəm görür və səbəbini soruşur. Ud isə cavabında söyləyir ki, sən gördüyün görünüşdür. Əslində, mənim nəğmələrim özümün deyil, mənim bir Ustadım var və məni inlədən də Odur:

Məndən deyil, əlbət, bu doğan xəstə fəğanlar,

Ustadıma sor şadlığımı eyləsin izhar.

Bu qəlbi sökən dərddli həzin nəğmələrimçin,

Ustadıma get söylə mənim mərhəba min-min.

Təkcə mənə məxsus da deyil nəşəli hallar.

Burdan pay umar bəzmdə huşsuz oturanlar.

Ancaq məni bu dünyada bir təkcə quran var,

Yalnız tək onun çalması min nəqş edir izhar (1, 147-148).

Doğrudan da, hər kəsin bir ustadı olmasa, onun yaxşı, cəmiyyətdə lazımlı şəxs olması mümkün deyil. Hər insan öz valideynləri ilə bərabər, müəllimlərinə, ustadlarına da mənəvi borcu unutmamalıdırlar.

Beşinci günün həmsöhbəti Setar (Tənbur) olur. Onunla söhbətində önə çəkilən məsələ günahdan çəkinməkdir. Əgər Dəf ilə söhbətdə dünya malına uymayıb, elmə, hikmətə, xeyirxahlığa sövq etməkdirsə, burada günah yalan, oğruluq, qəlbləri sındırmaq kimi keyfiyyətləri əhatə edir. Şairin ona etdiyi irada Tənbur belə cavab verir:

“Bir dur! Gəl olma, – dedi, – gizli qalan pərdəni yırtan,

Vurma üzümə, olsa da eybim, sən, ey İnsan.

Bu yolda çox oldu mənə dost, həmnişin, həmdəm,

Heç bir kişinin etirazından yemədim qəm.

Dünyanın işindən xəbərin zərrəcə yoxdur,

Xoşbəxt çox isə dünyada bədbəxt də çoxdur” (1, 149).

Altıncı gün Qanunla etdiyi söhbətdə isə şairin nəzərə çarpdığı keyfiyyət fədakarlıqdır, yəni hər kəs öz arzusu, istəyi yolunda fədakarlıq göstərməli və bütün əzablara tab gətirməlidir.

Baxdım və göz oldum ki, qılıb dostuna hörmət,

Huş əhli edə bəlkə mənə bircə nəsihət.

Varkən deməyə məndə ağız, sakit olub mən,

Bir kəlmə də söz söyləmədim heç kəsə qəlbən.

Gər cismimi kəsdi bir adam çıxmadı qanım,

Yüksəlmədi aləmlərə atəşli fəğanım.

Əhli-dilə mən bağlayaraq bel, açaraq sər,

Axtardım ürəklərdə səadət uzun illər (1, 152).

Nəhayət, əvvəlki günlərdən fərqli olaraq yeddinci günün həmsöhbəti musiqi aləti yox, mütribdir (müğənnidir). Artıq müğənni ilə şair arasındakı danışıqdan belə nəticə əldə etmək olar ki, bütün deyilənlər burada yekunlaşdırılır. Müğənni musiqi alətlərini şairə sirdaş hesab etmir və hər musiqi alətinin onun sirrini açacağını deyir. Mütribə görə, insanın ən yaxşı sirdaşı insandır:

Qeyri kəsə bu dəhrdə meyl etmə, ey İnsan.

Dost sirrini dostun ürəyindən eşit hər an.

Öz sirrini açma Neyə, saxla onu pünhan,

Çün ağzı açıqdır, danışar hərzəvü hədyan.

Dəfdən uzaq ol ki, işi ah ilə fəğandır,

Bir sillə ilə hər şeyi dünyayə açandır.

Öz sirrin ilə Çəngi dəxi eyləmə məhrəm,

Çün kim qulağın bursa açıb söyləyəcək, həm.

Öz sirrini Tənburə də gəl açma ki, səndən,

Gəzli işini öyrənəcəkdir sənə düşmən.

Qanundan uzaq gəz, ona sirr açma, kənar dur,

Izhar eləməkçin çün onun yüz dili vardır (1, 153-154).

Beləliklə, yeddi gün aparılan söhbətlərin və yeddi camın keyfiyyəti bundan ibarətdir ki, insan ən gözəl əxlaqi-mənəvi dəyərlərə sahib olmağa layıqdır, buna səy etməlidir, bunun üçün hər çətinliyə sinə gərməlidir. Füzuli, hər zaman olduğu kimi, bu yolda kamalı, elmi, hikməti ən məğlubedilməz qüvvə hesab edir.

Poeziyada obrazlı söz, ifadə ən təsirli vasitə olmaqdan əlavə, ədəbiyyatda bədii təfəkkür güzgüsü də hesab edilmişdir. Hər hansı fikri obrazlı şəkildə söyləmək təkcə ədibin istedadının

inikası deyil, həm də ictimai, məişət hadisələrinin mükəmməl ifadəsi kim dəyərləndirilmişdir. Bir Şərq mütəfəkkiri olaraq Məhəmməd Füzulinin “Yeddi cam” poemasında da müdrikliyin musiqinin dili ilə verilməsi onun sənətkarlığının mükəmməlliyinə bariz nümunədir. Çünki bununla dahi şair Füzuli bir daha bəşəri dəyərlərin təbliğini ən gözəl vasitə ilə ifadə etməyə və insanı kamilliyə səsləyən böyük mənanı verməyə nail olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Məhəmməd Füzuli. Əsərləri (altı cildə), V cild, Bakı: “Şərq-Qərb” nəşriyyatı, 2005, 224 səh.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАГОРНОГО КАРАБАХА
ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF NAGORNOY KARABAKH

Сулейманлы Наджла

Азербайджанский Университет Архитектуры и Строительства

Магистрант

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Master

Baku, Azerbaijan

АННОТАЦИЯ

В настоящее время земли на территориях Кельбаджарского, Лачинского, Губадлинского, Зангеланского, Джебраильского, Физулинского и Агдамского районов вокруг Нагорного Карабаха не возделываются, вышли из-под контроля человека, что может привести к большому экологическому бедствию. Загрязненные реки, стекающие в Бохчучай из Кафанского медно-молибденового рудника, Армянской АЭС и другие создают постоянную угрозу для экологии Азербайджана. Бездействие мелиорационных каналов, берущих начало на территориях, наносит тяжелый удар сельскому хозяйству низменных районов Азербайджана.

Ключевые Слова: Экология, Флора, Фауна, Карабах, Природный Ресурс, Полезные Ископаемые.

ANNOTATION

Currently, the lands in the territories of Kelbajar, Lachin, Gubadli, Zangelan, Jebrail, Fizuli and Aghdam districts around Nagorno-Karabakh are not cultivated, they are out of human control, which can lead to a major ecological disaster. Polluted rivers flowing into Bohchuchay from the Kafan copper-molybdenum mine, the Armenian nuclear power plant and others pose a constant threat to the ecology of Azerbaijan. The inaction of reclamation canals originating in the territories deals a heavy blow to the agriculture of the low-lying regions of Azerbaijan.

Keywords: Ecology, Flora, Fauna, Karabakh, Natural Resource, Minerals.

В Карабахе произрастает более 460 видов деревьев и кустарников. 70 из них относятся к эндемическим видам и нигде в мире в естественных условиях не растут. Тис, лещина, Аракский дуб, лапина, восточный платан, гранат обыкновенный, лесной виноград, перкале, самшит, сосна эльдарская, хурма обыкновенная, груша иволистная и др. виды деревьев, жестоко уничтожаясь на оккупированных территориях, находятся на грани исчезновения из сокровищницы мировой флоры. В результате претворения в жизнь

целенаправленных мероприятий площадь особо охраняемых территорий природы доведена до 890 тысяч гектаров

Беситчайский Государственный Природный Заповедник, Приаракский Государственный Природный Заповедник, Гарагёльский Государственный Природный Заповедник, Лачинский Государственный Природный Заповедник, Губадлинский Государственный Природный Заповедник и Дашалтинский Государственный Природный Заповедник с растущими на их территориях ценными видами деревьев и другими видами биоразнообразия, в настоящее время разграблены.

На территориях Карабах остались 247352 гектара лесных угодий, в том числе 13197,5 гектара ценных лесных угодий, 152 памятника природы и 5 геологических объектов. на захваченных территориях армянами уничтожены многие из этих памятников природы, которые имеют очень важное значение. 986 гектаров государственных лесных угодий с ценными видами деревьев, 710 гектаров колхозных лесных угодий, 560 гектаров дорог, воды, побережий каналов, культурных лесов остались под оккупацией, где в результате устраиваемых поджогов флоре и фауне районов нанесен серьезный непоправимый ущерб. 6 восточных платанов 150-250-летнего возраста в деревнях Шелли, Сеидли, Сарыгаджылы, Алиагалы, 71 памятник природы 400-летнего возраста (все они были задокументированы) уничтожены.

Единственный в Европе платанный (чинарный) лес находится в Зангеланском районе – в западной части малого Кавказа и охватывает 117 гектаров в Беситчайской долине. 107 гектаров из них принадлежит Беситчайскому Государственному Природному Заповеднику. Заповедник был создан в 1974 году по инициативе покойного академика Гасана Алиева. Длина леса – 15 км, ширина же – до 150-200 метров. К большому сожалению армяни вырубают и уничтожают многовековые чинары.

В деревне Раздере Зангеланского района армяне, построили и пустили в эксплуатацию деревообрабатывающий цех, который работает круглосуточно, производя материал для мебели. Вырубают все деревья подряд: дубы, чинары, орешники. Чтобы из под пня дерева не взошли молодые побеги, армяне подрывают корни взрывчатыми веществами, после чего сжигают для того, чтобы замести следы. Молодые побеги деревьев вскармливают скотине, а семенные всходы уничтожают. Такие факты не что иное, как экологический террор.

Занесенные в «Красную Книгу» лещины в Кельбаджарском районе (растут на территории 968 га) вырубаются и продаются за границу. На территории района произрастают более 4 тысяч видов различных растений, 200 из которых – лекарственные виды, и их собирают в массовом виде и увозят за границу иностранные фирмы, что приведет, в конечном счете, к исчезновению этих видов.

Как известно, город Шуша считается одной из жемчужин мировой культуры. Культурные и природные памятники этого города уже уничтожены. Перед пещерой, именуемой «Агзы

Ясты» в заповедной зоне леса Топхана, на самом высоком месте леса открывается широкая равнина, где лесные участки вырубались для широкомасштабного строительства. Армяне вырубали и увезли в Армению до 2000 дубов, посаженных руками людей на участке, именуемом «Хача Ял». Другой памятник природы, расположенный на левом берегу реки Гаргар, на юге от города Шуша (длина 114 м). Известняковые камни, сохранившиеся со времен Титана («Хан Магарасы»). Они также относятся к памятникам, особо охраняемым. Чтобы защитить уникальные природные комплексы на территории Шуши и Аскерана, был создан в 1988 году Дашалтинский Государственный Природный Заповедник, охватывающий 450 гектаров территории. Оккупированный с 1992 года заповедник, в настоящее время абсолютно уничтожен.

По донесениям начальника Шушинского Регионального Управления Экологии и Природных Ресурсов И.Г.Алекперова: «Из приобретенных видеокассет и съемок со спутника было установлено, что на заповедной территории «Джыдыр Дюзю», вокруг так называемой «Гёльгала» и на территории деревень Халифали, Гайбалы и Дашалты леса и деревья беспощадно вырубались, распиливаются и используются в качестве топлива для обогрева домов. Все это было подтверждено съемками, на которых ясно видны аккуратно сложенные и распиленные полена для сжигания. Кроме того, в верхней части города Шуши, выше места, именуемого «Дюрд Ёл» (перекресток), на правой и левой стороне улицы «Лачин» видны срезанные пни 70-80 разнообразных деревьев различного диаметра (акт № 01. 26.08.2005). Из видеокассет ясно видно, что вдоль по улице А. Гарашова вырублены различные деревья (за исключением 1-2 деревьев), за которыми долгие годы ухаживали (акто № 02. 26.08.2005).

На так называемом «Джыдыр Дюзю» в Шуше, перед пещерой «Агзы Ясты» в заповедной зоне леса Топхана, на самом высоком месте раскинулась широкая равнина, где вырублены и выкорчеваны различные ценные деревья, и там ведутся строительные работы, что отчетливо видно из видеокассет. А ведь это тоже противоречит законам охраны государством заповедников (акт № 6. 26.08.2005).

14 июня 2006 года, в связи с фактом поджога, устроенного армянами в Ходжавендском районе, в частях, именуемых «Гараджа Чалан» и «Наргиз Тепе», на месте события велись видеосъемки, из которых стало ясно, что в результате зверства армян, 15000 гектаров земельных угодий сожжены, отчего верхний слой почвы и растительный покров абсолютно уничтожены. От здешней флоры и фауны не осталось и следа, деревья на территории сожжены дотла».

В другой части Азербайджана, в Лачинском районе, в Гарагёльском Государственном Природном Заповеднике, богатом разнообразием растительности, ущерб, нанесенный окружающей среде, несоизмеримо высок. Заповедник, общая площадь которого 240 гектаров, полностью разграблен и уничтожен. Возникла опасность исчезновения озера

Гарагёль и территорий вокруг него. Здесь, вследствие непрерывной охоты, количество животных и птиц значительно уменьшилось, а некоторые виды исчезли вообще.

Самые богатые залежи полезных ископаемых находится в Карабахе. Как известно, на этих землях находятся: 5 месторождений золота, 6 – ртути, 2 – меди, 1- свинца и цинка, 19 – облицовочного камня, 4 – цементного сырья, 10 – распиливаемого камня, 13 – различных строительных камней, 1 месторождение сырья для производства соды, 21 месторождение пемзы и вулканической пыли, 10 глинистых месторождений, 9 песочно-галечных месторождений, 5 месторождений строительного песка, 9 залежей гипса, ангидрида и гажы, 1 перлитовое, 1 обсидиановое, 3 вермикулитовых, 14 месторождений цветных камней (агат, яшма, оникс, нефритоид и др.), 11 подземных залежей пресной воды и 10 залежей минеральной воды. Все это имеет огромное значение для потенциала страны.

Вышеуказанные виды полезных ископаемых были обнаружены в следующих месторождениях: Гызылбулаг, Мехмана, Демирли, Джаньятаг – Гюльятаг, Агдере, Шорбулаг, Шуша, Ширлан, Туршсу, Ходжалы, Заринбах, Агчай, Ханкенди, Эдиш, Ходжавенд, Сёюдлю, Агдуздаг, Тутхун, Агятаг, Ливчай, Килсели, Кешдек, Кечялдаг, Джелли, Юхары Истису, Ашагы Истису, Мозчай, Готурлу, Чилкез, Нарзанлы, Ахмедлы, Ходжаз, Лачин, Новрузлу, Юхары Акарачай, Гушсу, Минкенд, Гаджылы, Ханлыг, Губадлы, Вейнели, Бартаз, Охчучай, Зангелан, Шарифан, Тулуз, Гараджалы, Солтанлы, Чахмахчай, Гёярчин-Вейселли, Синбашылы, Агтепе, Джафарабад, Шахвердилер, Чахмахгая, Довлетярлы, Далегерди, Кюрдмахмудлу, Гуручай, Шахбулаг, Гюлаблы, Чобандаг, Бойахмедлы, Шахбулаг, Агдам, Гаргачай, Хачинчай и др.

В притоках Аракса и Куры, соответственно Охчучае и Акстафачае, из-за чрезмерного загрязнения Армянской стороной, возникла большая опасность для жизни обитателей (рыбы, животные, птицы и т.д.).

Химические отходы расположенных в Армении Гачаранского медно-молибденового и Кафанского медного рудоочистительного комбинатов, а так же биологические и бытовые отходы городов Кафан и Гачаран (в том числе близлежащих сел, больниц, сельскохозяйственных объектов), не подвергаясь и обезвреживанию, текут прямо в реку Охчучай, перед селом Шарикан Зангеланского района, что превратило бассейн реки в «мертвую зону». 43 км протяженности и 455 м² реки приходится на территорию Азербайджана, находящуюся под оккупацией. Поэтому эта часть постоянно загрязняется отходами. В результате этого сформировавшаяся в речной воде микрофлора – фауна погибла, а процесс самоочищения прекратился.

По сведениям из нескольких источников, ядерные отходы Армянской Атомной Электрической Станции были закрыты и закопаны на территориях Губадлинского и Лачинского районов.

В общей сложности, солдаты Армянской армии путем поджогов выжгли 96 тысяч гектаров пастбищ, сенокосов и лугов, в том числе уничтожили много лесных угодий, верхней плодородный слой почвы пришел в негодное состояние. В результате пожаров окружающей среде нанесен ущерб на сумму 176 миллионов манат. В то же время, в результате разграбления природных ресурсов Азербайджана, а также в результате того, что жители оккупированных территорий вынуждены были бежать из своих домов и стали беженцами и вынужденными переселенцами (им был нанесен огромный духовный и материальный ущерб), нашей стране по примерным подсчетам был нанесен материальный ущерб на сумму 31,72 миллиарда манат.

Согласно декларации Рио-де-Жанейро об окружающей среде и развитии, войны не должны оказывать разрушающее действие на продолжающийся процесс развития. Поэтому все государства во время военных конфликтов должны с уважением относиться к международному праву, обеспечивающему охрану и защиту окружающей среды.

Однако армяне не только не соблюдают эти принципы, а, наоборот, грубо нарушая их, разрушали и уничтожали природу на захваченных ими территориях. Для улучшения экологии этого региона, после его освобождения, целесообразны требования по возмещению агрессором наносимого в течение долгих лет и в большом количестве ущерба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черкез Губадлы (Мамедов). Природа Губадлы до и после армянской оккупации. Баку, 2007, 48 стр.
2. Материалы Шушинского Регионального Управления Экологии и Природных Ресурсов.
3. www.eco.gov.az
4. www.virtualkarabakh.az
5. www.azerbaijan.az

LYOTARD VE BAUDRILLARD PERSPEKTİFLERİNDE MODERNLİK VE
POSTMODERNLİK KARŞILAŞTIRMASI

Engin KOCA

Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Tarihi Anabilim Dalı
Dr., Istanbul Medeniyet University, Literature Faculty, Department of History Philosophy

ORCID NO: 0000-0003-4505-2886

ÖZET

Köklerini on yedinci yüzyılda Batı Avrupa’da gerçekleyen bilimsel, felsefi, sanatsal ve siyasal kırılmaya kadar geri götürebileceğimiz modernlik, bir dünya görüşü olarak doğaya ve insana karşı yeni bir bakış açısını, yeni bir hayat tasarımını ve tarzını ifade etmek için kullanılan bir sözcüktür. Modernliği karakterize eden temel kavramlar, hayatın bürokrasi ve teknolojiyle karşılaşması anlamında “soyutlama”; birincil faaliyetlerin ve tahayyülün geleceğe yönelmesi ve saatin yaşamı yönlendiren temel unsur olması anlamında “gelecekçilik”; bireyin toplumsallığın herhangi bir anlamından kopması ve yabancılaşmanın doğuşu anlamında “bireyselleşme”; hayatın kaderle değil tercihle yönetilmesi anlamında “serbestiyet” ve referans noktası olarak dini olanın değil rasyonel olanın kabul edilmesi anlamından “dünyevileşme” olarak tespit edilebilir. Modernlik için bilginin yegâne meşru kaynağı akıldır ve tecrübedir. Akıl ile insan, onu boyunduruk altına alan her türlü otoriteyle mücadele ederek insanlığı daha ileriye taşıyacaktır. Doğayı ve toplumsal iktidarları insanın karşısına iki otorite olarak koyan modern düşünce, aklın doğru kullanılması ile bu iki otoriteden insanın özgürleşeceğini vadeder. Lyotard, modernliğin bu evrensellik, özgürleşme ve ilerlemeci tarih kavramlarına dayanan ideolojilerine büyük anlatılar ismini verir. Ona göre postmodernlik, modernliğin büyük anlatılarının bittiğini ilan eden, bu çerçeveden hareketle üretilen bilim, felsefe, sanat ve siyaset teorilerine itiraz eden düşünceler yekununu adlandırmak için kullanır. Postmodernlik, nesneye yönelik bilginin konumunda gerçekleşen ve modern ölçütlerin altını boşaltan gelişmelerce belirlenmiştir. Nesneye yönelik kesin bilginin (*apodeiksis*) imkanını, insanın sahip olduğu uzay ve zaman görüleri ve *sentetik a priori* önermeler üzerinden temellendiren Kant’tan sonra, özellikle matematikte gerçekleşen gelişmeler bu imkânın altını önemli ölçüde oymuştur. Öklid dışı geometrilerin keşfi ve aritmetiğin mantığa indirgenme projesi, *sentetik a priori* önermelerin yaslandığı uzay zaman görülerinin varlığına yönelik şüpheleri ortaya çıkarmış ve varlık hakkında konuşmayı dilin sınırları içerisine çekmiştir. Özellikle Wittgenstein’in dil oyunları kuramıyla birlikte, dilden bağımsız olguların olduğu ve dilin bu olguları resmettiğine yönelik pozitivist iddia yıkılmıştır. Dil ve varlık ilişkisine dair bu perspektif, modern nesne ve özne ilişkisini alt üst etmiştir. Baudrillard, varlığın dildeki temsili ile ilişkisinin kopmasının, tüm gösterenleri birer simülasyona dönüştürdüğünü, simülasyonların da gerçekliğin yerine ikame

edildiğini iddia ederek, mevcut duruma hipergerçek adını verir. Bu tebliğ, Lyotard ve Baudrillard'ın teorik perspektiflerinden postmodern durumu açık kılmaya çalışacaktır.

Anahtar Kelimeler: Modernlik, Postmodernlik, Lyotard, Baudrillard.

ABSTRACT

Modernity, which we can trace its roots back to the scientific, philosophical, artistic and political break that took place in Western Europe in the seventeenth century, is a word used to express a new perspective, a new life design and style as a worldview. The basic concepts that characterize modernity are "abstraction", in the sense that life meets bureaucracy and technology; "futurism" in the sense that primary activities and imagination turn to the future and the clock is the basic element that directs life; "individuation" in the sense of the detachment of the individual from any meaning of sociality and the birth of alienation; It can be defined as "freedom" in the sense of ruling life not by fate but by choice, and "secularization" in the sense of accepting the rational rather than the religious as the reference point. The only legitimate source of knowledge for modernity is reason and experience. Reason and human beings will carry humanity further by struggling with all kinds of authority subjugating it. Modern thought, which puts nature and social powers as two authorities in front of man, promises that people from these two authorities will be liberated with the correct use of reason. Lyotard calls these ideologies of modernity, based on notions of universality, emancipation, and progressive history, grand narratives. According to him, postmodernity uses it to name the whole of ideas that proclaim the end of the great narratives of modernity and object to the theories of science, philosophy, art and politics that are produced from this framework. Postmodernity is determined by developments taking place in the position of object-oriented knowledge and undermining modern criteria. After Kant, who bases the possibility of definite information (*apódeixsis*) about the object on the views of space and time and synthetic a priori propositions, especially the developments in mathematics have undermined this possibility to a great extent. The discovery of non-Euclidean geometries and the project of reducing arithmetic to logic raised doubts about the existence of views of space time on which synthetic a priori propositions rely, and brought the conversation about being into the boundaries of language. Especially with Wittgenstein's theory of language games, the positivist claim that there are language-independent phenomena and that language portrays these phenomena has been demolished. This perspective on the relationship between language and being has upended the modern object and subject relationship. Baudrillard claims that breaking the relationship of being with its representation in language transforms all signifiers into simulations, and that simulations are substituted for reality, and calls the current situation hyperreal. This paper will try to clarify the postmodern situation from the theoretical perspectives of Lyotard and Baudrillard.

Keywords: Modernity, Postmodernity, Lyotard, Baudrillard

Giriş

Terminolojik olarak modernizm yeni bir hayat tasarımı, modernleşme yeni bir hayat kurma süreci, modernite ise yeni bir hayat tarzı olarak tanımlanabilir. Berger, modernliği karakterize eden kavramların beş başlıkta toplanabileceğini iddia eder. Bu kavramlar, hayatın bürokrasi ve teknolojiyle karşılaşması anlamında soyutlama; birincil faaliyetlerin ve tahayyülün geleceğe yönelmesi ve saatin yaşamı yönlendiren temel unsur olması anlamında gelecekçilik; bireyin toplumsallığın herhangi bir anlamından kopması ve yabancılaşmanın doğuşu anlamında bireyselleşme; hayatın kaderle değil tercihle yönetilmesi anlamında serbestiyet ve referans noktası olarak dini olanın değil rasyonel olanın kabul edilmesi anlamından dünyevileşme (Berger: 70-82).

Modernizm, nesnel bilim, evrensel ahlak ve sanatıyla insanın doğa karşısındaki zaferini ve bir özne olarak ortaya çıkmasını ifade eder. Modernizmin en belirleyici özelliği ilerlemeci bir tarih temelinde insana ve insan aklına duyulan sınırsız güvendir. Sanat alanında ise modernizm, 19. yüzyıldan itibaren sanayileşen toplumun estetik ve sanat anlayışını ifade eder. Sanayi toplumunun özellikleri ve sorunları yeni bir sanat ve estetik anlayışının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Şahin: 92-93).

Postmodernizm her alanda modernizme bir eleştiri olarak, özellikle 1960'lardan itibaren ortaya çıkan ve onun en başta evrensellik, ilerlemeci tarihsellik ve büyük anlatılarına ciddi eleştiriler yönelten düşünsel ve sanatsal akımları ifade etmek için kullanılan sözcüktür. Postmodern obje yorumu, objeye yönelik bilginin konumunda gerçekleşen ve modern ölçütlerin altını boşaltan gelişmelerce belirlenmiştir. Objeye yönelik kesin bilginin (*apódeixis*) imkanını, insanın sahip olduğu uzay ve zaman görüleri ve *sentetik a priori* önermeler üzerinden temellendiren Kant'tan sonra, özellikle matematikte gerçekleşen gelişmeler bu imkânın altını önemli ölçüde oymuştur. Öklid dışı geometrilerin keşfi ve aritmetiğin mantığa indirgenme projesi, *sentetik a priori* önermelerin yaslandığı uzay zaman görülerinin varlığına yönelik şüpheleri ortaya çıkarmış ve varlık hakkında konuşmayı dilin sınırları içerisine çekmiştir. Özellikle Wittgenstein'in dil oyunları kuramıyla birlikte, dilden bağımsız olguların olduğu ve dilin bu olguları resmettiğine yönelik pozitivist iddia yıkılmıştır.

Wittgenstein'in *Felsefi Soruşturmalar* isimli kitabından serimlediği dil oyunları kuramı, dilin bir tür etkinlik olduğunu iddia eder. Bir dil içindeki işaretler anlamlarını ve gönderimlerini oyunun oynanma biçiminde edinirler. Örneğin bir satranç taşı fiziksel bir nesne olmanın ötesinde bir anlama sahip değilken, diğer satranç taşlarıyla ilişkisi içinde ve oyunun kuralları bağlamında şah adını almaktadır; oyundan çıktığında ise anlamı kaybolmaktadır. O halde dildeki şah sözcüğü, oyundan bağımsız kendinde bir anlama sahip değildir. Satranç oyununu

bilmeyen bir insan için bu satranç taşı, fiziksel bir nesne olmanın ötesinde anlamsızdır (Wittgenstein: 13-16). Benzer şekilde dil içerisindeki terimler anlamlarını, diğer terimlerle ilişkileri içinde ve kullanım kurallarına göre kazanmaktadırlar. Bir terimin anlamı, onun dildeki kullanımınıdır. Bu kullanım da yaşam pratikleriyle son derece ilişkilidir. Dolayısıyla Wittgenstein, dili aşan bir gerçekliğin olmadığını iddia etmektedir. Dilin dışında, dildeki ifadeleri doğru ya da yanlış kılan nesnel bir gerçeklik yoktur; ilgili gerçeklik dil oyunu dolayımında kurulmaktadır.

Dil ve varlık ilişkisine dair bu perspektif, modern obje ve süje ilişkisini alt üst etmiştir. Postmodern obje yorumu ve sanat anlayışı, bu alt üst oluşun neticesinde ortaya çıkmıştır. Bu makale, öncelikle ilgili alt üst oluşun neticesinde ortaya çıkan postmodern perspektifin modernliğe yönelik eleştirilerini ele almayı ve postmodern durumu serimlemeyi, sonrasında bu durumun sanatsal tezahürlerini tartışmayı deneyecektir.

Postmodern Durum

Postmodern terimi ilk olarak, Charles Jencks'in 1975 yılında yayınladığı *The Language of Post-Modern Architecture* isimli kitabıyla düşünce dünyasına girmiş ve yaygınlaşmaya başlamıştır. Kitap postmodern terimini, modern mimarlığın kurallarını reddeden, onun hoş bakmadığı biçim ve materyallerle çalışan mimarlığı betimlemek için kullanmıştır. Bu çerçevede postmodernizm, modern mimarlık kurallarının ihlal edildiği ve yeni teknolojilerin kullanıldığı mekân tasavvurlarını imlemektedir (Alp: 43).

Postmodern teriminin felsefi düşünüşün konusu kılınması ve felsefi tartışmaların gündemine oturması, 1979 tarihli Jean-François Lyotard'ın *Postmodern Durum* isimli kitabıyla başlamıştır. Lyotard bu kitapta, radikal bir bakışla Rönesans'tan beri bilginin nasıl işlediğini ve dil ile nasıl bir ilişkisi olduğunu tartışır. Buna göre postmodern dönemde dil yeni aşkın olarak ortaya çıkmıştır. Dilin bu şekilde düşünmenin ufku haline gelmesi ise evrenselliği değil parçalanmayı beslemiştir. Ne kadar çok dil varsa o kadar çok hakikat vardır ve düşünme kendisini bir dil oyunları içerisine hapsedilmiş olarak bulur. Hakikatin yerine ikame edilen çok anlamlılık, bilgiyi de para ve malumat ticaretinin dolaşım nesnesine dönüştürür. Buna göre "bilgi kullanıcıları ve arz edicilerinin arz ettikleri ve kullandıkları bilgiyle olan ilişkileri, mal üretici ve tüketicilerinin, ürettikleri ve tükettikleri mallarla olan ilişkisinin gerçekleştiği bir (ekonomik) değer" biçimindedir (Lyotard: 20). Metafiziğin öldüğü, insanın varlıkla dolaysız temasının mümkün görünmediği bir dönem olan postmodern dönemde bilgi, tıpkı kapitalizmin türev piyasaları gibi, trend topik olup olmama üzerinden değer görür. Ve türev piyasalarda bir hissenin değerlendirilmesi, onun kendinde bir değeri olmasıyla değil, ona gösterilen teveccühle (bağlamla) ilgilidir. İşte bu bilgiler çokluğunun rekabet ettiği, bilginin ticarileştiği bir çağda, bilgiyi meşrulaştıran şey modernizmin evrensel ve rasyonel ilkeleri üzerine kurulan, birer özgülleştirme anlatıları olan büyük anlatılarla değil, yerel kültürleri merkez yapan çoklu anlatılarla gerçekleşmektedir (Lyotard: 13-33).

Bilgi artık bir mal gibi satılmak için üretilmekte ve mübadeleye sokulmaktadır. Bu durumda kendinde bir amaç için istenmeyen bilgi mutlak ve tekil olmağını kaybetmekte, görelî ve çoğul hale gelmektedir. Bu görelîliğin ve çoğulluğun kaçınılmaz sonucu ise, bilgi piyasasında gerçekleşen rekabettir. Bilginin serbest pazarda tüketicisini arayan bir metaya dönüşmesi, bilimsel bilginin nesnel ölçüt sahibi olma iddiasını yitirmesinin bir sonucudur. Lyotard, bilimi sahte bilimden ayıran ölçütün, bilim cemaatinin konvansiyonlarından ibaret olan birtakım normlar olduğunu ifade eder:

Herhangi bir medeni kanunu örnek olarak alınız: Bu kanun belirli bir kategori içindeki yurttaşların özgül bir eylem türünü yerine getirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Meşrulaştırma, bir kanun koyucunun, böylesi bir kanunu norm olarak çıkarmaya yetkili kılındığı bir süreçtir. Şimdi de bir bilimsel önerme örneğini ele alınız: Bu önerme, bilimsel olarak kabul edilmek için, 'bir önerme belirli bir şartlar kümesini yerine getirmelidir' kuralına uymak zorundadır. Bu durumda meşrulaştırma, bilimsel söyleme ile ilgilenen bir "kanun koyucunun" konulan şartlarda (genelde içsel tutarlılık ve deneysel doğrulama şartları) bir önermenin bilimsel cemaat tarafından ele alınması için bilimsel söyleme içerilip içerilmeyeceğini belirlediği bir süreçtir. Konulan bu paralellik zorlama gözükülebilir. Ancak görüleceği üzere böyle değildir. Bilimin meşruluğu sorunu Platon'dan beri kanun koyucunun meşruluğuna ayrılmaz bir biçimde bağlıdır. Bu bakış açısından neyin doğru olduğuna karar vermek, önermelerin tabiatları gereği farklı bu iki otoriteye bağlanması durumunda bile, neyin adil olduğuna karar vermektен bağımsız değildir. Burada önemli olan, etik ve politik olarak adlandırılan dille, bilim olarak adlandırılan dil arasında belirli bir içsel bağlantı olduğudur (Lyotard: 26).

Bilimin meşruiyetinin, kanun koyucunun meşruiyetine bağlı olması, bilim ile bilim olmayanı ayıran ölçütün bir dil oyunu olduğunu kabul etmek anlamına gelir. Lyotard, bir dil oyununun kendi kendini meşrulaştırmayacağını, meşruiyet probleminin ancak oyunu oynayanların konvansiyonlarının bir nesnesi olabileceğini ifade eder (Lyotard: 32). Bu durumda, dolaysız bir nesnel meşruiyet ölçütünden söz edilemez; meşruiyet sağlayan şey anlatısal (naratif) bilgidir. Lyotard şöyle devam eder:

Gördüğümüz gibi, anlatılar ehliyet ölçütlerini belirler ve/veya onların nasıl uygulanması gerektiğini gösterirler. Böylece sorgulanan kültürde ne söylenmesi ve yapılması gerektiğini belirleme hakkına neyin sahip olduğunu tanımlarlar; kendileri bu kültürün zaten bir parçası olduklarından, yaptıklarını yapmaları olgusu tarafından meşrulaştırılmış olurlar (Lyotard: 53).

Bilimsel bilgi kendi kendini meşrulaştıramaz ve bunun için anlatısal bilgiye ihtiyaç duyar. "Bilimsel bilgi, kendi bakış açısından hiçbir şekilde bilgi olmayan başka bir bilgi türüne, anlatıya baş vurmaksızın doğru bilgiyi bilemez ve bilinir kılamaz" (Lyotard 69-70). Çünkü genel olarak "hakikatin şartlarını kimin belirleyeceği" sorusuna karşılık gelen aşkın otorite için metafizik bir arayıştan vazgeçilmiştir (Lyotard: 70).

Lyotard'a göre bilimin kendini meşrulaştırdığı anlatsal bilgi, modern dönemde büyük anlatılar olarak tezahür etmiştir. Büyük anlatılar, bilimin bir araç olarak kullanıldığı insanları özgürleştirme hikâyeleridir. Aydınlanma, on dokuzuncu yüzyıl pozitivizmi ve Marksizm büyük anlatılardan bazılarıdır. Modern mimarlar, tıpkı modern yazar ve ressam gibi, geleneksel ve klasik formları reddetmiş ve yeni rasyonel ve evrensel ilkelere dayanan bir perspektifi kabul etmişlerdir. Lyotard'a göre bu anlayış, modernizmin en büyük anlatısıdır (Watson: 61). Ama postmodern dönemde bunlar bitmiştir; evrensellik merkezinde birleştirilen anlatılar yerini yerel kültürleri merkez yapan çoklu anlatılara bırakmıştır. Birbiriyle rekabet eden yerel bilgiler, determinizm adaları ve bilgi hiyerarşisini ortadan kaldırarak paralel bilgi sistemleri oluşturmuştur (Lyotard: 127). Artık "bu doğru mu?" sorusu yerine "bu ne işe yarar?" sorusu, postmodern durumun rengini belli eden asıl sorudur (Easthope: 20).

Postmodern durumu açık seçik hale getirmeye çalışan bir diğer isim olan Jean Baudrillard, *Simulakrlar ve Simulasyon* isimli eserinde, içinde yaşadığımız çağı gerçekliğin ortadan kaldırılıp onun yerine simülasyonların ikame edildiği bir dönem olarak tanımlar. Simülasyon, gerçek ile gerçek kavramı arasındaki, gerçeklikle gösterge arasındaki eşdeğerliğin ortadan kalkmasıdır (Baudrillard: 15). Baudrillard, simülasyon kavramını, gizlemek kavramıyla karşıtlık içinde ele alır; buna göre gizlemek, var olan bir şeyi yokmuşçasına, simülasyon ise yok olan bir şeyi varmışçasına sunmak demektir (Baudrillard: 16). Simulakr, gerçeğin yerine geçerek gerçeği yok eden modele verilen isimdir (Baudrillard: 119). Simülakr, "gönderenden yoksun ve nerede başlayıp nerede bittiği bilinmeyen, hiçbir şeyin durduramadığı bir kapalı devre içinde, gerçeğin değil yalnızca kendi kendinin yerine geçebilen bir şey"dir (Baudrillard: 20). Simülasyon, bir simulakr yaratma, göstergeyi yadsıma, ters yüz etme ve öldürme sürecidir. Gerçekliğin yitimi sonunda oluşan yeni "gerçekliğe", Baudrillard hipergerçek adını verir. Hipergerçeklik, gönderimleriyle ilişkisini yitirmiş ve içi tümüyle boşalmış olan simge ve kavramların yarattığı bir dünyadır.

Gerçekliğin temsilindeki işaret ve imgelerin çoğalması ve rekabeti, tıpkı üretim ekonomisiyle, üretilen ürünlerin türev piyasalardaki gerçek olmayan değerlerinde olduğu gibi, nesne ile onun temsilinin irtibatını koparmıştır. Simülasyonlar dünyası, medyanın ürettiği, gerçekliği olamayan imgeler dünyasıdır. Gerçekliğin dil oyunları, yani o dili konuşan topluluğun konvansiyonları dolayımında kurulan bir şey olmasının ilanı, büyük anlatıların ölüm fermanı anlamına gelmektedir. Evrensel doğruların, değişmez hakikatlerin olmadığı yeni bir gerçeklik anlayışı ortaya çıkar. Bu gerçeklikte, Zola'da ya da Dostoyevski'de görülen, ahlaki ya da politik konulardaki çatışmalar üzerine okuyucuyu düşündüren ve onda belli bir tavır oluşturma amacı taşıyan eserlere yer yoktur.

Baudrillard, simülasyon terimini ve hipergerçeklik terimini, gerçekliğin medyalaşması (*mediatization*) olarak karşılar. Çünkü gerçekliğin medya üzerinden temsilindeki işaret ve imajların aşırı çoğalması, işaret ve imajları gerçekliğin yerine ikame etmiştir. Artık bir

simülasyonlar dünyasında, medyanın ürettiği, gerçekliği olamayan imajlar dünyasında yaşanan bir postmodern hayat vardır (O'Day: 112). İmajların kurduğu bu hayat, üretim temelinde değil tüketim temelinde örgütlenmek durumundadır. Diğer bir deyişle insanlar kimliklerini ürettikleriyle değil, tükettikleriyle inşa etmektedirler. Eskiden kendi kimliklerini işleri ve yerel kültürleri ile tanımlayan insanların oluşturduğu sosyal yaşam, bugün kendi kültürlerine turist gözüyle bakan, hafta sonları alışveriş merkezlerine giden insanların oluşturduğu bir toplumsal yaşama dönüşmüştür (Watson: 54-56). İnsanlar artık içine doğdukları kültürü içselleştirmek yerine, postmodernizmin küresel düzeyde aynılaştırdığı yaşam modellerini “tercih” ediyor görünmektedirler. Tüketim çağının konfor ve tercih kavramlarına yaptığı vurgu, modernizmin ortaya çıkardığından farklı bir bireysellik ortaya çıkarmıştır. Modernizmin, kendini her türlü otoriteden kurtarıp “özgürleşen” bireyi yerine, postmodernizmin hazzı ve onun türevlerini maksimize eden bireyi geçmiştir.

Tüketim kültürünün ürettiği anlamlar, internet üzerinden yeniden tanımlanan ve çeşitli sosyal medya alanlarında türevleri alına alına gerçekliklerini yitirerek birer simülasyona dönüşen insan ilişkileri, modern toplumun kültürel ve sosyal paradigmasını yıkmakta, ilişkilerin kurulu zemini metalaştırmakta, merkezsizleştirmekte ve ticarileştirmektedir (Trodd: 89).

Merkezsizleşme, diğer bir ifadeyle otantikliğin yitimi, tıpkı Bruegel'in *İkarus'un Düşüşü* tablosunda olduğu gibi, insanların yaşamlarını forme eden merkezi anlatıların önemlerini yitirmesi anlamına gelmektedir. Bu tablonun merkezinde tarlasını süren bir çiftçi, sürüsünü güden bir çoban ve ağını atan bir balıkçı vardır, İkarus ise arkada denize düşmüş iki küçük bacak olarak resmedilmiştir. Dikkatli bakılmadığında görmek bile zordur (Sennett: 188-189).

Gerçekliğin parçalanması, sadece okuyucunun ya da izleyicinin dikkatini mikro alana çekmekle kalmamış, aynı zamanda onun içini istediği gibi doldurabileceği simgelere yönelik bir ihtiyaç doğurmuştur. Örneğin Guy Fawkes, 1605 yılında İngiliz parlamento binasını patlatarak Kral I. James'i öldürmeye teşebbüs etmiş, başarılı olamamış ve 1606 yılında idam edilmiş bir teröristtir. Ölümünden sonra krallık, halka gözdağı vermek için her yıl onun kuklasını meydanlarda yakma törenleri düzenlemiştir. Fakat zaman içerisinde farklı yorumlarla Fawkes terörist bir figür olmaktan çıkmış ve nihayetinde *V for Vandeta* isimli filmle birlikte bir özgürlük savaşçısına dönüşmüştür. Bugün Fawkes maskesi dünyanın dört bir yanında, faşizme, kapitalizme ya da emperyalizme karşı mücadelenin en önemli simgelerinden biridir. Yani bir simge asırlar boyunca yorumlarla gerçekten tamamen koparılmış ve içi boşaltılmıştır. Bu öyle bir simgedir ki içi her türlü “haksızlığa karşıtlık”la doldurulabilmektedir. Gerçekte ne olup bittiğinin, Fawkes'in gerçekte kim olduğunun hiçbir önemi yoktur. Gerçekliklerini yitirmiş simülakrlar, diğer her türlü bilgi biçimi gibi tüketim nesnesine dönüşmektedir.

Descartes'in, *cogito ergo sum* ifadesini kendi metafiziğine temel yapması ve bu ilke üzerine tüm felsefi dizgesini inşa etmesine benzer şekilde, postmodernizm kendi temelini, “tüketiyorum o halde varım” mottosunu koymuş gibi görünmektedir. Bu ifade, tüketim

yapamayanların sosyal alanlardan ve hatta kimliklerden dışlanması anlamına gelmektedir. Üretim değil de tüketim üzerinden gerçekleşen bu sınıfsallaşma, kişileri toplumsal sorumluluklardan sıyırmaktadır. Aynı olgu devletin toplumsal sorumluluklarını da bireyler üstüne devretmesine yol açmakta ve neoliberal politikaların meşrulaştırıcısı haline gelmektedir (Watson: 63). Vatandaş ve devlet arasındaki modern ilişkilerin alt üst olması, siyasetin ve toplumsal kurumların işleyiş biçimine yönelik eleştirileri de dönüştürmüştür. 19 ve 20. yüzyıllarda görülen köklü yapısal eleştiriler yerini, güncel, gündelik ve yüzeysel konular üzerinden yapılan eleştirilere bırakmıştır.

Sonuç

Gerçekliğin dilin sınırları içerisine çekilmesi, merkezsizleşme ve hakikatin özneleşmesi süreçleri sanatın modern biçim sınırlarına yönelik salt bir olumsuzlama mıdır, bu sınırların genişletmesi midir, yoksa sınırların belirsizleşmesi hatta yok edilmesi midir sorusu, cevap bekleyen bir soru olarak önümüzde durmaktadır. Sınır problemi, bir otorite ya da bir *arche* problemidir. *An-arche*, anarşi anlamına gelir. İnsan, sınır karşısında onu aşmaya çalışan, sınırsızlık karşısında ise bir sınır inşa etmeye girişen bir varlıktır. Postmodernizm, modernitenin biçim sınırlarına yönelik bir itiraz olmanın ötesinde kendine birtakım sınırlar koymuş gibi görünmemektedir. Sınırsızlığın ve belirsizliğin bir ideolojisi olarak betimlenebilecek postmodernizm, hakikatin ölümünü ilan ederken, modernliğin düşünürü biçtiği toplumu aydınlatma, felsefi kavramları somutlaştırma, toplumsal çelişkileri insan bilincine taşıma gibi pek çok görevini de iptal etmiş ve bilgiyi salt bir tüketim ve eğlence nesnesine indirgemıştır.

Kaynakça

- Alp, Kafiye Özlem (2013). “Sanatın Temsili ve Postmodern Sanatta Temsil,” ART-E, 12: 40-61.
- Baudrillard, Jean (2011). Simülakrlar ve Simülasyon, çev. Oğuz Adanır, İstanbul: Doğu-Batı.
- Berger, Peter (1977). The Sacred Canopy: Elements of a Sociological Theory of Religion, New York: Doubleday & Anchor.
- Easthope, Antony (2001). “Postmodernism and Critical and Cultural Thoery”, ed. Stuard Sim, The Routledge Companion to Postmodernism, London and New York: The Roudledge.
- Hill, Val and Every, Peter (2001). “Postmodernism and the Cinema”, ed. Stuart Sim, The Routledge Companion to Postmodernizm, London and New York: Routledge.
- Lytard, Jean François (1994). Postmodern Durum, çev. Ahmet Çiğdem, Ankara: Vadi Yayınları.
- O’Day, Marc (2001). “Postmodernism and Television.” ed. Stuart Sim, The Routledge Companion to Postmodernizm, London and New York: Routledge.

- Sennett, Richard (2011). Ten ve Taş: Batı Uygarlığında Beden ve Şehir, çev. Tuncay Birkan, İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Şahin, Hikmet (2012). Postmodern Sanat, İDİL 5: 90-111.
- Trodd, Colin (2001). "Postmodernism and Art." ed. Stuart Sim, The Routledge Companion to Postmodernizm, London and New York: Routledge.
- Watson, Nigel. "Postmodernism and Lifestyles." ed. Stuart Sim, The Routledge Companion to Postmodernizm, London and New York: Routledge.
- Wittgenstein, Ludwig (2006). Felsefî Soruşturmalar, çev. Deniz Kanıt, İstanbul: Totem, 2006.

MEKANİK FELSEFENİN TEMEL AKSİYOMLARI

Engin KOCA

Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Tarihi Anabilim Dalı
Dr., Istanbul Medeniyet University, Literature Faculty, Department of History Philosophy

ORCID NO: 0000-0003-4505-2886

ÖZET

16. yüzyıl, insanın doğayı ve kendini algılama biçimindeki dönüşümün başladığı çağı ifade eder. Batı medeniyeti, antik ve orta çağlara rengini vermiş olan kozmos anlayışından, yani organik bir doğa tasavvurundan sıyrılmış ve insan aklının hem merkezinde hem dışında olduğu, değişmez doğa yasalarına göre devinen mekanik bir doğa tasavvuru inşa etmiştir. Bu inşa süreci, Aristotelesçi fiziğin temel aksiyomlarının eleştirisi ve onların yeni aksiyomlarla değiştirilmesi olarak gelişmiştir. Grek düşüncesinin tasarımı olarak doğa tasarımı, Aristotelesçi fiziğin temel argümanlarına zemin teşkil etmiş ve yüzlerce yıl boyunca Akdeniz havzasındaki bilim yapma faaliyetine rengini vermiştir. Nitekim bu bilimsel faaliyette ortaya çıkan teorik ve pratik sorunlar, Aristotelesçi fiziğin temelindeki aksiyomatik yapıyı ve bu yapının dayandığı doğa tasavvurunu tartışmaya açmıştır. Bilim devrimi olarak adlandırılan süreç, bu tartışmalar neticesinde eskinin tümüyle reddedildiği ve yerine mekanik doğa tasavvurunun ikame edildiği dönemi adlandırmaktadır. Doğayı, belirli algoritmaları takip eden bir makine gibi tasarımılayan mekanik felsefe, fizik yapma faaliyetinin zeminindeki aksiyomatik yapıyı da eski aksiyomlarla karşıtlık içinde tanımlamıştır. Bu makale ilgili aksiyomları açık kılmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Organik Doğa, Mekanik Doğa, Mekanik Felsefe, Aksiyom.

ABSTRACT

The 16th century refers to the age when the transformation of human perception of nature and oneself began. Western civilization got rid of the cosmos understanding that gave its color to the ancient and middle ages, that is, an organic conception of nature, and has built a mechanical conception of nature in which the human mind is both at the center and outside, moving according to the unchangeable laws of nature. This construction process developed as a critique of the fundamental axioms of Aristotelian physics and their replacement with new axioms. The design of nature, as a rational organism designed by Greek thought, laid the groundwork for the basic arguments of Aristotelian physics and gave its color to the science-making activity in the Mediterranean basin for hundreds of years. As a matter of fact, the theoretical and practical problems that emerged in this scientific activity opened the axiomatic structure underlying

Aristotelian physics and the conception of nature on which this structure is based. The process called the scientific revolution, as a result of these discussions, names the period in which the old was completely rejected and replaced by the mechanical conception of nature. Mechanical philosophy, which designs nature like a machine that follows certain algorithms, also defines the axiomatic structure underlying the physics-making activity in contrast with the old axioms. This article aims to clarify the related axioms.

GİRİŞ

Dünya görüşü (*Weltanschauung*) denilen çerçeveye, içinden doğaya, Tanrıya ve insana bakılan çeşitli bilgi sistemlerini içerir. Bu bilgi sistemleri günlük yaşantıyı kuran tüm değer ve kurumların meşruiyet zeminini oluşturur. Fizik ve kozmoloji kuramları tarih boyunca, dünya görüşlerinin çekirdek disiplinleri olarak, geçerli oldukları dönemlerde insanların dünyayı kavrama ve yorumlama biçimlerinin temel belirleyicisi olmuşlardır. Bu dünyanın nasıl bir yer olduğunun ve nasıl işlediğinin bilgisi, diğer her türlü disiplinin kendisine yaslanmak zorunda olduğu bir zemin işlevi görmüştür. Özellikle toplumsal kurumların ve insanlar arası ilişkilerdeki normların inşa sürecinde, dünyanın işleyiş biçiminin bilgisi bir hareket noktasıdır.

Bir dünya görüşünün analizini yapmak, o görüşün çekirdeğindeki fizik ve kozmoloji kuramlarının ne olduğu ve daha önemlisi nasıl inşa edildiği sorularını sormakla başlar. Yirminci yüzyıl bilim felsefesi literatürünün önemli bir bölümü, bilimsel kuramların inşa edilme sürecinin nasıl gerçekleştiğini açıklamaya çalışan tartışmalardan oluşur. Bilim insanları nasıl bir doğa içerisinde yaşadığına inanmaktadırlar? Onlar için bilim ile bilim olmayı ayıran ölçüt nedir? İnceledikleri nesnelere soracakları hangi sorular meşru, hangi sorular gayri meşrudur? Hangi iş yapış biçimleri bilimsel kabul edilmektedir? Bu iş yapış biçimlerini haklılaştıran gerekçeler ne kadar güvenilirlerdir? Bu ve buna benzer sorular, bir doğa tasavvurunun iskeletini açığa çıkarmak için zorunlu olarak cevaplanması gereken sorulardır.

Thomas S. Kuhn'un 1962 yılında yayınladığı *The Structure of Scientific Revolutions* isimli eserinde ortaya attığı paradigma kavramı, zikredilen bu sorulara verilen cevaplar seti için kullanılır ve bir bilim insanının doğayı algılama biçiminin bağlı olduğu dinamikleri ifade eder. Paradigma, insanın doğaya sorabileceği soruların biçimini belirleyen bir çerçeveye, bilim ile bilim olmayı ayıran bir ölçüte ve bilimsel iş yapış biçimlerine gönderimde bulunan bir kavramdır (2006, s. 78).

Özü itibarıyla astronomik bir dönüşüm olan Kopernik Devrimi, Batı düşüncesindeki paradigmatik dönüşümü tetiklemiştir. Bu dönüşümün kendini tüm toplumsal, siyasal, ekonomik alanlarda inkişaf ettirmesi ve sadece Batı'da değil, tüm kürede topyekûn bir dönüşüme yol açması, fizik ve kozmoloji kuramlarının, insanın kendini ve doğayı algılama biçimini etkilemede ne kadar önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Bu devrimle birlikte sonlu,

kapalı ve hiyerarşik olan organik evren tasavvuru terk edilmiş ve yerine tüm varolanları aynı varlık düzlemine taşıyan; amaç, uyum, kemâl, anlam gibi değer içeren kavramları doğa soruşturmasının dışına iten mekanik bir evren tasavvuru ikame edilmiştir. Nitekim Galileo ile birlikte başlayıp Newton ile tamamlanan yeni fizik biliminde, artık yer ve gökteki hareketlerin “niçin” öyle oldukları sorusu terk edilmiş ve sadece hareketin “nasıl” gerçekleştiğinin tasviriyile soruşturma sınırlandırılmıştır. Çünkü mekanik olarak devinen bir doğada gerçekleşen olaylarının bir amacı yoktur.

Bu makale, mekanik fiziği mümkün kılan mekanik felsefenin, yukarıda ifade edilen paradigmatik sorulara nasıl cevaplar önerdiğini tespit etmeye ve bunun üzerinden mekanik felsefenin temel aksiyomlarını açığa çıkarmayı amaçlamaktadır.

Greklere Akıllı Doğası

Mekanik felsefenin nasıl bir doğa tasarımı olduğunu tespit etmeden önce, onun elimine etmeye çalıştığı klasik kozmos anlayışının ne olduğu ortaya konulmalıdır. Mekanik felsefenin yerini almaya çalıştığı doğa tasarımı, büyük oranda antik Grek felsefesinin doğa tasavvuruna son şekli veren Aristotelesçi organik doğa tasarımıdır. Organik olarak adlandırılmasının nedeni, inorganik fiziksel dünyadaki cisimlerin davranışlarının, canlı cisimlerin davranışlarıyla yapılan analogiyle açıklanmasından kaynaklanmaktadır.

Aristoteles’in zihninde doğa akıllı bir organizmadır ve canlılara benzetilerek kavranır (Aristoteles, 2012, s. 198b). Doğa, tıpkı canlı bedenindeki organların ritmik olarak çalışması gibi hareket eden, her bir hareketin diğerini tamamladığı bir düzen olarak tasavvur edilir. Diğer bir deyişle makrokozmos, mikrokozmosla analogi yapılarak açıklanır (Collinwood, 1945, s. 3-8).

Bu analogik açıklama biçimi, Sambursky’ye göre Anaksimenes ile başlar. Anaksimenes, evreni oluşturan arkheyi hava (pneuma) olarak düşünmüştür. Ona göre hava, seyrek (sıcak) formlarında ateşe, daha yoğun (soğuk) formlarında rüzgâr, bulut, yağmur (su), toprak ve evrendeki diğer her şeye dönüşmüştür. Hava ile nefesin ilişkisi ve bunun ruh ile irtibatlandırılması, kozmosu, ayrı ayrı olan bütün parçaları birleştiren organik bir bütün olarak kavranmasına olanak vermiştir. Nefes almak ile havanın evrenin temelindeki arkhe olduğuna dair inanç, evreni nefes alıp veren ve yaşayan bir canlı gibi düşünülmesini sağlamıştır. İnsan ruhunun, insanın tüm parçalarını bir arada tutması, ona bütünselliğini vermesine benzer şekilde hava, evrenin tüm parçalarını bir arada tutan ruhtur (1963, s. 9-10).

Jammer de benzer biçimde, Anaksimenes’in doğayı canlı bir varlık, kendi kendine hareket eden ve bireysel şeyleri doğuran anlamında birincil töz olarak kavramsallaştırdığını söyler; bu şekilde düzenleyici ve hareket ettirici ilkenin ne olduğu sorusu cevaplanmıştır. Fakat sonrasında Parmenidesçi varlığın, Parmenides sonrasında su, ateş, toprak, hava ya da atom gibi birincil elementlere indirgenmesiyle bu elementler değişmez tözler olarak kabul edilmiştir. Oluş ve

bozuluşu açıklamak için Anaxagoras maddenin dışında ayrı bir hareket ettirici ve düzenleyici güç ya da ruh varsaymıştır. Anaxagoras bu gayrı-maddi dinamik düzenleyici ilkeye Nous adını vermiştir. İlk madde, Nous'un ona düzen vermesinden önce hareketsizdir. Nous, dışsal ilke olarak hareketin ve düzenin itici gücü ya da nedenidir. Ama Anaxagoras'ın Nous'u hala cisimsel tözün özelliklerini gösterir; bir tür akışkan ve latif töz fakat diğer bütün maddi şeylerden farklıdır. Öte yandan Empedokles sevgi (philia) ve nefret (neikos) kavramları ile oluş ve bozuluşu açıklamanın ancak birbirine karşıt kuvvetler ile mümkün olduğunu varsaymıştır. Dört element ve iki kuvvet kuramında dört element "sevgi" ile birbirlerine karışırlar ve "nefret" ile ayrışırlar (1957, s. 24-27).

Bu doğa tasarımı Platon ile gelişmeye devam etmiştir. Onun için de fiziksel gerçekliğe hareket bahşedilmiştir çünkü doğa ölümsüz bir ruha sahiptir. Ruh ölümsüzdür çünkü hareketi, güneş, ay ve yıldızlar gibi sürekli. Kendinde hareket bütün hareket biçimlerinin nedenidir. Platon, Phaedrus diyalogunda ruhun bütün varlığıyla ölümsüz olduğunu söyledikten sonra şöyle devam eder: "(ruh) kendi kendine hareket eden, kendini terk etmeyen, hareket ettirdiği her şeyin hareket nedeni, kaynağı ve başlangıcıdır" (2003, s. 245c5).

Platon'a göre insanlar, cisimlerin soğuması, ısınması, uzaması, kısılması gibi etkileri meydana getiren şeyin sebepler olduğuna inanır, ama sebepler plan yapabilme kabiliyetine ve bir akla sahip değildir. Dolayısıyla bütün bunları planlayan bir ruh ya da akıl var olmalıdır (Platon, 2002, s. 46d). Tüm orta çağlarda kullanılmış olan, düzenin, onu düzenleyen bir akla işaret ettiğine yönelik varsayımının köklerini Anaxagoras'tan Platon'a takip etmek mümkündür. Mekanik felsefenin reddedeceği klasik aksiyomlardan birisi budur.

Platon, kendi kozmolojisini Timaios isimli diyalogunda serimler. Platon bu eserinde duyuşal âlemin doğduğunu ama akılla sezilen, her zaman aynı kalan örneğe göre yapıldığını iddia eder (2002, s. 28b-29d). Aynı eserin başka bir bölümünde ise göğün tüm zaman boyunca var olduğu söylenir (2002, s. 38c-38d). Platon'a göre yaratıcı, "bölünmez ve her zaman aynı kalan tözle, cisimlerde bulunan ve bölünebilen tözü birleştirerek üçüncü bir töz meydana getirdi. Böylece onu bölünmez töz ile bölünebilen töz ortasına koydu" (2002, s. 34b-34c). Platon'un düzenleyici tanrısı (Demiourgos) formlara (eidē) bakar ve geometrik olarak tanımlanmış düzensiz materyallere düzen, cansızlara can ve ruhsuzlara ruh verir (Preus, 2007, s. 77-78).

Platon'un temel meselesi ahlak ve siyaset felsefesi olduğu için, onda ayrıntılı bir fizik kuramına rastlanmaz. Onun için asıl bilinmesi gereken ezeli ebedi idealar olduğundan, bir pay alma doktrini üzerinden hareketin açıklamasını vermekle yetinmiştir. Pek çok doğa biliminin kurucusu olan Aristoteles, genelde doğa hakkında, özelde ise hareket hakkında ayrıntılı kuramlar geliştirmiştir. Dolayısıyla doğadaki olguların açıklamaları çağlar boyunca Aristotelesçi kavramsal çerçevede yapılmıştır. Bu çerçeve, mekanik felsefenin bambaşka bir

şekilde doğayı tasarımlamasıyla değişmiştir. Doğayı tasarımlama biçimindeki bu dönüşüm sürecine ise bilim devrimi adı verilmektedir.

Aristotelesçi Fizik ve Bilim Devrimi

Kopernik ile başlayan ve Newton ile tamamlanan yeni bilim anlayışının fizik ve astronomide ortaya koyduğu düşünceler, Aristotelesçi felsefenin paradigmatik sorulara verdiği cevapları yıkmış ve yerine bambaşka cevaplar koymuştur. Devrimin sonunda ortaya çıkan resimde artık cismin hareketi dışsal kuvvetlerle gerçekleşmektedir; onu kendinde hareketli kılan bir form yoktur. Dolayısıyla cismin yöneldiği erek anlamında bir “doğal yer” söz konusu değildir. Gökyüzündeki cisimler de yeryüzündeki cisimlerin tabii olduğu fizik kurallarına tabidir ve hiç de bozulmaz değildir. Nesnelere, dört yalın cisim olan toprak, ateş, su ve havadan değil gözle görülemeyecek denli küçük parçacıklardan oluşmaktadır. Hatta Descartes için, doğadaki her türlü olgu bu parçacıkların uzamına ve bu uzamın hareketlerine indirgenebilir. Boşlukta hareket eden bir cisim, ona herhangi bir kuvvet etki etmediği sürece sonsuza kadar doğrusal olarak hareket eder. Bu önermeler, Aristotelesçi fiziğe tamamen ters önermelerdir.

Devrimin kozmolojik yansımaları ise daha sarsıcı olmuştur. Aristoteles’in inşa ettiği bilimsel ve felsefi evren resmi, göklerin gücü ve değişmezliği ile yeryüzünün güçsüzlüğü ve güvensizliği arasındaki karşıtlık üzerinde yükselir. Bu evren resminde, esirin doğasından dolayı Ay üstü âlemdeki dairesel hareket mükemmeldir ve burada oluş ya da bozulma yoktur; yani sadece tözsel değişmeye yol açamayan dairesel hareket vardır (Aristoteles, 2012, s. 252a). Aristoteles için sadece dairesel hareket sonsuzdur ve gökler bu yüzden bozulmazdır. Ay altı bölge ise doğrusal hareketin gerçekleştiği yerdir ve bozulma burada gerçekleşir. Ay altı ve Ay üstü ayrımı kadim dünyanın doğayı algılama biçimine, ölüm ile ebediyet karşıtlığı olarak yerleşmiştir. Aristotelesçi kozmolojinin Hıristiyan teolojisi ile ayrıntılı olarak bütünleşmesi, cehennemi evrenin geometrik merkezine, Tanrı’nın tahtını da yıldız küresinin ötesine yerleştirmiştir. Bu yüzden Kopernik’in başlattığı devrim sadece astronomideki Dünya merkezli evren modelini değil, buna bağlı olarak oluşturulmuş olan fizik, astronomi, tıp, psikoloji, mistisizm gibi alanlarda üretilen bilgilerin meşruiyetini ortadan kaldırmıştır (Kuhn, 2007, s. 159-163). Yeryüzünün evrenin merkezinden uzaklaştırıp gezegenlerin arasına konulmasıyla geleneksel kozmik düzenin asıl temelleri yıkılmış, hiyerarşik yapısı ortadan kalkmış ve göksel değişmez varlık alanı ile değişim ve bozulmanın varlık alanı arasındaki niteliksel ayrıma son verilmiştir (Koyré, 1957, s. 29).

Bu devrimle birlikte yeryüzündeki yurtlarının, yalnızca sonsuz sayıdaki yıldızlardan birinin çevresinde körce dolanan bir gezegen olduğuna inanan insanlar, kozmik düzendeki yerlerini, eş benzeri olmayan ve Tanrının yaratışının odağı olarak görmüş olan kadim dünyadan tümüyle farklı bir şekilde değerlendirilmişlerdir (Kuhn, 2007, s. 29). Hıristiyanlığın yaşama yüklediği dramatik anlam ve buna bağlanmış ahlak, Dünya’nın yalnızca içindeki gezegenlerden biri

olduğu bir evrenle kolayca bağdaştırılamayacaktır (Kuhn, 2007, s. 315). Bu krizi, Kuhn şu cümlelerle açıklar.

“Ciddiye alındığında, Kopernik’in önerisi inançlı bir Hıristiyan için çok büyük sorunlar yaratıyordu. Örneğin, eğer Dünya yalnızca altı gezegenden biriye, Hıristiyan yaşam biçimi üzerinde çok büyük etkisi olan Âdem’in günahına ve kurtuluşa ilişkin öykülere ne olacaktı? Gökyüzü özleri bakımından Dünya’ya benzeyen başka cisimler varsa, Tanrı’nın iyiliği kuşkusuz bunlarda da insanların bulunmasını gerektirecekti. Ancak, diğer gezegenlerde de insan yaşıyorsa, bu insanlar nasıl olup da Âdem ile Havva’nın soyundan geliyor olabilirlerdi? Bu insanlar nasıl olup da ilk günahın mirasçıları olabilirlerdi? İyi ve her şeye gücü yeten bir Tanrı’nın insanlar için yaratmış olduğu bir Dünya’da insanların güçlüklerle dolu yaşamı ilk günah olmaksızın açıklanamazdı. Yine, diğer gezegenlerdeki insanlar, onlara sonsuz yaşam olanağı vermiş olan kurtarıcıdan nasıl haberdar olabilirlerdi? Ya da, Dünya bir gezegense ve bu nedenle evrenin merkezinden uzaktaki bir gök cismiyse, insanın, şeytanlar ve melekler arasına düşse de merkezi olan konumu ne olacaktı? Dünya, bir gezegen olarak gök cisimlerinin doğasını paylaşıyorsa, insanın göklerin kutsal saflığına kaçıp kurtulmayı arzulayacağı bir günah çukuru olamazdı. Gezegen bir Dünya’da bu kadar açık görülen kötülüklerden ve kusurlardan pay alacak gökler de Tanrı’nın ikamet ettiği uygun bir yer olamazdı. En kötüsü, eğer evren sonraki birçok Kopernikçinin düşündüğü gibi sonsuzsa, Tanrı’nın tahtı nereye konulacaktı? Sonsuz bir evrende insan Tanrı’yı, Tanrı insanı nasıl bulacaktı? (2007, s. 315-316).”

Mikrokozmos ve makrokozmos arasındaki uyuma dayanarak, Grek felsefesi organik ve hiyerarşik bir ontoloji ve epistemoloji kurmuştur. Ama mekanik doğa tasavvuru, evreni kendi kendine çalışan, irade ve değerden bağımsız bir makine gibi tasavvur etmiş ve bu varlık algısını ve epistemolojik önermeleri dönüştürmüştür.

Organizmayı bütünlük içinde tutan, ona bir şahsiyet veren ruhu vardır ama makinenin sadece algoritmaları vardır. O halde, yeni doğa anlayışında ruh, dolayısıyla amaç aramak boşunadır. Bu yüzden yeni bilim, sadece süreci tasvir etmekle yetinecek, ereksel soruları kenara atacaktır. Bu ise doğayı ele alma yöntemini de radikal bir biçimde değiştirecektir.

Doğal Yer, Etkileşim ve Yöntemsel Farklılaşma

Aristotelesçi dinamik teorisi doğal yer kavramına dayanır. Diğer bir deyişle herhangi bir hareketin nihai nedeni olan ve o hareketin aldığı istikameti belirleyen bir erek vardır. Bu erek, o cismin olmak “istediği” doğal yerdir. Bu çerçevede nesnel aralarında hangi nedensel etkileşimlere girerlerse girsinler, her bir nesnenin sahip olduğu hareketin doğrultusunu bu etkileşimler değil, o nesnenin içsel, form kaynaklı ereği belirler. Bu nedenle Aristotelesçi sistemde doğal varlıklar, hareketinin ilkesini kendisinde taşırlar. Bu onun fiziğinin en temel aksiyomlarından biridir ve mekanik felsefenin itiraz ettiği ilk önermedir.

Bu itirazın ne anlama geldiğini anlamak, konu hakkında Newton’ın ne düşündüğünü görmekle mümkündür. Newtoncu dinamik teorisi etkileşim kavramına dayanır. Bir hareketin aldığı istikameti belirleyen şey, cismin içsel yönelimi değil, o cismin konumu, momentumu ve çevresindeki diğer nesnelere ve kuvvetlerle girmiş olduğu etkileşimlerdir. Bu nedenle Newtoncu sistemde doğal olan ya da olmayan varlıklar, hareketinin ilkesini kendisinde taşıyan

olarak adlandırılmazlar. Bu ise, hareketin “neden” gerçekleştiği sorusunu değil “nasıl” gerçekleştiği sorusunu merkeze almayı gerektirir.

Bu belirlenim, cismi ele alma yöntemini de radikal bir biçimde değiştirir. Aristotelesçi sistemde matematiksel bilimlerin yöntemi, Newtoncu sistemde tüm varlık alanını ele almanın yöntemi haline getirilir.

Aristoteles, İkinci Analitikler isimli eserinde optik, astronomi, mekanik gibi bilimlerde kıyasların matematikle yapıldığını söyler (2005, 75b7-21). Bu bilimlerde incelenen cisim fiziksel, kıyasta kullanılan ilkeler ise matematikselemdir. Bu kıyaslarda orta terimler, o cismin niceliksel özelliğini ortaya çıkarır. Dolayısıyla bu bilimlerde olgunun bilgisi empirik, orta terimin bilgisi ise matematiksel bir bilgi sağlar (2005, 78b34-79a18). Şu halde bu bilimlerdeki önermeler matematiğin ilkeleri ve teoremleriyle temellendirilebilir (McKirahan, 1978, s. 201). Matematiksel bilimlerde fiziksel cisimler ve olgular üzerine felsefi açıklamalar yapılmaz, yalnızca matematiksel bir betimleme verilir. Örnek olarak optik bilimi, ışığın fiziksel doğasını ya da ışık fenomenlerinin nedenlerini belirlemede yetersizdir (Malet, 1997, s. 275-276).

Işık ışınlarındaki fiziksel özelliklere geometrik doğrular sahip değildir; ama optik, o ışınları geometrik doğrular olarak alarak inceleyebilir. Işığın doğasının ne olduğuna optik cevap veremez ama ışığın nasıl kırıldığını belirli matematiksel tasvirlerle ortaya koyabilir. Bu şekilde matematiksel bilimlere sadece kinematik kuramlar geliştirebilirler. Oysa Aristoteles için önemli olan nedenleri inceleyen dinamik kuramıdır ve bu alanda matematiksel tasvirler yetersizdir. Mekanik felsefe, doğayı tam da bu anlamda niceliksel özelliklere sahip cisimlerden mürekkep bir yapı olarak gördüğü için, Aristotelesçi matematiksel bilimlerin yöntemini tüm doğadaki fenomenleri ele alacak şekilde genişletmiştir.

Eylemsizlik

Organik ve mekanik felsefelerin perspektif farklılığı, eylemsizlik ilkesinin formülasyonunu da radikal biçimde değiştirir. Her türlü fizik kuramı eylemsizliği tanımlamak zorundadır. Mekanik felsefenin tanımına göre eylemsizlik ilkesi, fiziksel cisimlerin, dışsal bir kuvvet etki etmediği müddetçe durumunu koruyacağını varsayar. Diğer bir deyişle tüm cisimler dışsal kuvvetlerle hareket ettirilir. Dolayısıyla nesneyi harekette tutan nedenin ne olduğuyla ilgili bir soru anlamsızdır. Çünkü mekanik felsefe için durağanlık da hareket de doğaldır. Hatırlanacak olursa Aristoteles durağanlığın doğal olduğunu varsaymış, hareket için bir nedenin olması gerektiğini düşünmüştür. Bu çerçevede de eylemsizliği hızın sıfır olduğu durum olarak tanımlamıştır. Oysa mekanik felsefe hareketi de doğal kabul ettiğinden, eylemsizlik hızın değil ivmenin sıfır olduğu durumdur.

Mekanik felsefenin betimlediği doğa, kendinde bir erekselliğin olmadığı, mekanik yasalara göre devinen lego parçalarından oluşmuş gibidir ve bu lego parçalarının farklı biçimlerde sentezlenmesi mümkündür. Bu durumda insanın nesnelere sınıflandırmak, tanımlamak ve

açıklamak için kullandığı kavramlar, Newton sonrasında Kant'ın gösterdiği gibi insan ruhunun fakültelerinde inşa edilir hale geldiğinden, kavramları dolaysızca bize veren bir akli görüden (noesis) de bahsedilemez. Dolayısıyla herhangi bir nesnenin sahip olduğu özellikler, başka türlü olması düşünülemez özellikler olmaktan çıkar. Bu, bir cisim o cisim kılan bir özün ya da formun olduğunu söylemeyi imkânsız kılmaktadır. Bu durumda mekanik felsefe bir öz araştırması değil, bir yasa araştırmasıdır. Diğer bir deyişle doğa kendinde ereklere olan somut tanelerden değil, o tanelerin içerisinde kurulduğu ilişkilerden ve etkileşimlerden meydana gelmektedir.

Bunun ne anlama geldiğini, iki farklı teorik perspektifin kavramlarının nasıl formüle edildiğini karşılaştırarak görmek mümkündür. Teorik perspektifler, tecrübeye ortaya çıkmayan alanla ilgili yapılan çıkarımları belirlemektedir. Eğer Aristoteles gibi bir istikamet nihai noktası fikrinden hareket ediliyorsa ve hareketi açıklamak için potansiyel-aktüel doktrinine başvuruluyorsa (hareket doğal kabul edilmiyorsa), nesneyi o istikamete yönelten içsel unsur, yani form (*eidōs*) teorik bir terim olarak formüle edilir. Aynı şekilde bu formu barındırdığı potansiyeli aktüel kılmaya yönelten bir cazibe merkezi olarak hareket etmeyen hareket ettirici teorik terim ortaya çıkar. Yine yoktan hiçbir şeyin varlığa gelemeyeceği ilkesine dayanılarak, bu aktüel kılınacak potansiyeli ifade etmek için madde (*hylē*) kavramı teorik bir terim olarak oluşturulabilir. Bu kavramların hiçbirinin niceliği, yani miktarı yoktur.

Oysa mekanik felsefenin perspektifinden, tecrübe edilmeyen alana dair yapılan inşalarda en temel belirleyici kavram nicelik kavramıdır. Newton kitabına “miktar” tanımlarıyla başlar. Diğer bir deyişle fiziksel olan maddenin, hareketin ve kuvvetin geometrik uzaydaki izdüşümleri tanımlanır. Buna göre sırasıyla maddenin niceliği (miktarı) olarak kütle (*quantitas materiae*), hareketin niceliği olarak hız (*quantitas motus*), kütle ve hızın ilişkisi olarak momentum, fiziksel ama gayr-ı maddi olduğu için duyusal olmayan doğal gücün niceliği olarak *vis impressa* (etkin kuvvet) tanımlanır. Daha sonra *Scholium* bölümünde Newton, yapmış olduğu fiziksel uzay ve fiziksel uzayın basit izdüşümü olan matematiksel uzay ayrımının adını koyar: görelî uzay ve mutlak uzay (Newton, 1974, s. 1-6). Tüm bu teorik terimlerin inşa süreçleri, temeldeki mekanik ve organik perspektiflerin ürünleri olarak karşımıza çıkar.

Teknik

Aristotelesçi dizge içinde herhangi bir nesne hakkında bilgi, beş tümele göre ayrımının ortaya konulduğu, o nesnenin tam tanımı üzerinden elde edilir. Dolayısıyla bilim yapmak, bir nesnenin tam tanımını vermek demektir. Bu tanımlar da değişebilir değil kalıcıdır. “İnsan akıl sahibi canlıdır” denildiğinde, analitik bir önerme ortaya konulmaktadır; yani ne zaman “insan” kavramı düşünülse, onun içinde “canlılık” ve “akıl sahibi olmaklık” da düşünülmektedir. Tanım önermeleri analitik olmaları itibarıyla a priori de olduklarından, zorunlu önermelere dönüşmektedirler. Dolayısıyla bir şeyin insan olup da canlılık ve akıl sahibi olmaması düşünülemez hale gelmektedir. Benzer şekilde dünya üzerinde var olan nesnelerin özellikleri

tanımlardan gelmekte ve tanımların analitik a priori karakteri, bu özellikleri başka türlü olabilecekleri düşünülemez hale getirmektedir.

Dolayısıyla neden “şeyler neden oldukları gibidirler de başka türlü değildirler?” türünden biri soru Aristotelesçi ontoloji için anlamsızdır; çünkü böyle bir soru, erek fikrini ortadan kaldırmaya teşebbüs etmek anlamına gelir (Türker, 2017, s. 7). Aristoteles için bir şeyi kendisi kılan form, tüm değişimin kendisi için olduğu ereğe doğru maddesini örgütlemektedir ve ereğe ulaşıldığında türsel mükemmellik gerçekleşmiş olacaktır. “Çünkü komutan ordunun düzeninden ötürü var değildir, tersine ordunun düzeni komutan sayesinde vardır” (Aristoteles, 1996, s. 1075a15-17). Tıpkı programlanmış bir kod gibi olan form, onun içerisinde yazılmamış başka bir amaca doğru değişimi yönlendiremez.

Öte yandan mekanik fiziğin tasarımında canlı ya da cansız nesnelere nedenselliğin hükmü altında, diğer nesnelere ile etkileşim içinde, her zaman dışsal kuvvetlerle hareket ettirilirlenir. Şu hâlde nesneyi hareket ettiren bir formdan, bu formun potansiyel olarak sahip olduğu, hareketin amaç olarak yöneldiği türsel bir mükemmellikten (*arete*) ve kendinde bir işlevden (*ergon*) de söz edilemez. Çünkü Aristotelesçi formun sahip olduğu erek, aynı zamanda o nesnenin bütün içinde yerine getirdiği işlevin en mükemmel halidir. “Legolar” eğer başka türlü de sentezlenebilir ise bu durumda bütün yıkılmakta ve yerine alternatifi her zaman mümkün olan bir bütün geçmektedir. İnsan eğer akli görü gibi bir yetiye sahip değilse, bu durumda kavramların inşa edilmesinin tek yolu duyuşsal niteliklerin bir şekilde bir araya getirildiği indüktif, analogik ve abdüktif akıl yürütmeler gibi geçerli olmayan (öncüllerin sonucu zorunlu olarak gerektirmediği) akıl yürütmelerden geçmek zorundadır. Diğer bir deyişle insan gerçekliği kendisine çok farklı kavramsal şemalar içerisinde sunabilir. Bu perspektif metafiziğini Touraine şöyle özetler:

Modernlik aynı zamanda hem doğal hem de tanrısal olan hem akıl karşısında saydam hem de yaratılmış olan kutsal dünyayı sekteye uğratmıştır. Onun yerine, son ereklere insanın artık ulaşamayacağı bir dünyaya göndererek, akla ve dünyevileşmeye ait bir dünya koymamış; gökten yere inmiş, insanlaşmış bir Özne ile teknikler tarafından kullanılan bir nesnelere dünyası arasındaki ayrılığı dayatmıştır. Tanrısal iradenin, Akılın ya da Tarih’in yarattığı bir dünyanın birliğinin yerine akılcılaştırma ile öznelleştirilmenin ikiliğini koymuştur (2002, s. 16-17).

Nihai ereklere mutlaklığı ortadan kalktığında, onun yerini doğadaki örüntüleri formüle etme ve bu örüntülerden iktidar devşirme etkinliği olan teknik dolduracaktır (Ferry, 2012, s. 207-208). Teknik, doğa yasalarını manipüle etme ve insanın faydasına sonuçlar üretme faaliyetidir. Dolayısıyla insan, bu manipülasyonu yapabilme anlamında doğanın hakimidir. Bu ise dünyaya boyun eğmenin ve felaketlerden razı olmanın değil, dünyaya boyun eğdirmenin peşinden koşmak anlamına gelen Prometheusçu ideal ya da aksiyomdur. Nitekim Aiskhylos’un Zincire Vurulmuş Prometheus isimli trajedisinde Prometheus, insanlığa doğanın düzeninin bilincine varmayı, ona başkaldırmayı ve onu kendi çıkarı doğrultusunda yönlendirmeyi, yani doğanın efendisi olmayı öğrettiğini anlatır (Aiskhylos, 2015, s. 19-21). Oysa mekanik felsefe,

Aristotelesçi bilim yapma biçimini “faydasız” olmakla itham etmiş, araçsallık kıstası çerçevesinde insanları “kurban” eden doğal felaketlerin teknik vasıtasıyla önlenebilir olduğuna inanmıştır (Taylor, 2011, s. 87).

İnsan

Organik ve Mekanik doğa tasavvurlarının insanı nereye koyduğunu, iki eser üzerinde yapılacak bir karşılaştırmayla görmek mümkündür. Birincisi Dante'nin “İlahi Komediya'sı (La Comedia), diğeri ise Julien Offray de La Mettrie'nin “Makine İnsan”ıdır (L'homme Machine). Dante'nin tasvir etiği evrende küreler insanoğlunun umudunu ve yazgısını yansıtmaktadır. İnsan merkezdeki cansız kilden, arş küresindeki saf tinin merkezine kadar, adeta hiyerarşik bir tözler zinciriyle kaplı bu evrende hem fiziksel hem de tinsel olarak çok önemli bir orta konumda bulunmaktadır. İnsan maddi bir beden ve manevi bir ruhun bileşimidir: Diğer tüm tözler ya maddi ya da ruhsaldır. İnsanın konumu ise ortadadır (Kuhn, 2007, s. 192).

La Mettrie ise, tinsel tözün varlığını inkâr etmiş, insanın bedenini bir makine gibi düşünen Descartes'tan bir adım daha ileri gidip, insanın ruhunun da bir makine olduğunu söylemiştir. La Mettrie için ruh ya da akıl denilen şey beyindeki bir takım fiziksel reaksiyonlardan ibarettir (1980, s. 27-28). Diğer tüm varlıklarda olduğu gibi insanda da ona içsel bütünlüğünü veren ve onu kendiliğinden hareketli kılan bir ruh yoktur. Ruh denilen şey, henüz insan tarafından keşfedilmemiş son derece karmaşık mekanik yasalar paketinden başka bir şey değildir. Bedeni bir saat gibi tasavvur eden ve bedensel hareketleri birtakım yaylar ile açıklayan La Mettrie, tüm hayvansal, doğal ve otomatik hareketlerin bu yayların eylemleriyle gerçekleştiğini söylemiştir. Doğa'nın mükemmel bir prototipi olan bedende bulunan özel bir yay ise, atomların onu uyarması ile düşünce, tutku, zevk ve duygu üretmektedir. La Mettrie, insanın gece rüya görmesini bile birtakım yaylara izafe ederek açıklamaktır (1980, s. 58-60). La Mettrie kendi durduğu yeri şu cümlelerle ifade eder: “İnsanın sadece bir makina olduğunu ve tüm evrende, değişik şekillerde biçimlendirilmiş tek bir tözün (Res Extansa) varlığını cesaretle kabul edelim” (1980, s. 77).

Bu belirlenim sadece insan topluluklarını bir nesne gibi ele alıp onun davranışlarına hükmeden yasaları tespit etme etkinliği olarak tarih ve sosyoloji kuramlarını değil, aynı zamanda insan ruhunu da benzer şekilde belirli yasaların güdümünde devinen bir nesne olarak gören davranışçı ya da psikanalitik kuramları mümkün kılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Mekanik felsefenin doğayı ve insanı tasarımlama biçimi, Greklerin akıllı doğa tasarımının bilim devrimiyle birlikte alaşağı edilmesi neticesinde hâkim bir paradigmaya dönüşmüş, sadece doğa bilimlerinin değil, baştan aşağıya tüm bilimlerin nesnelere nasıl araştırması gerektiğiyle ilgili bir paradigma oluşturmuştur. Modernlik adı verilen dünya görüşü, mekanik felsefenin doğayı tasarımlama ve onun nesnelere araştırma yöntemleriyle elde edilen bilgi sistemleri içerisinde

kültürel yaşamı anlamak ve yorumlamaktır. Eğer doğa mekanik yasalara tabi olarak etkileşen madde parçacıklardan oluşuyorsa, her türlü doğal olgu, onu oluşturan unsurlar ve bu unsurların tabi olduğu yasaların matematiksel olarak formüle edilmesi neticesinde açıklanabilir. Bunun dışında herhangi bir gayrı maddi güç ve gücün dünya yaşamına etki etmesi söz konusu değildir. Modernliği anlamak, ülkemizde modernlikle sahici bir biçimde karşılaşmak, ondan etkilenmek ve onu etkilemek gibi bir konuma yükselmek için, mekanik felsefenin dünyayı nasıl tasarladığı üzerine daha ciddi çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Aiskhylos (2015). Zincire Vurulmuş Prometheus, çev. A. Erhat, S. Eyüboğlu, İstanbul: İş Bankası Yayınları.
- Antoni Malet (1997). Isaac Barrow on the Mathematization of Nature: Theological Voluntarism and the Rise of Geometrical Optics. *Journal of the History of Ideas*, 52(II), 265-282.
- Aristoteles (2012). Fizik, çev. Saffet Babür, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Aristoteles (1998). *The Methaphysics*, trans. Hugh Lawson-Tancred, London: Penguin Books.
- Aristoteles (2005). İkinci Çözümlemeler, çev. Ali Houshiary, İstanbul: YKY.
- Collingwood, Robin G. (1945). *The Idea of Nature*, Oxford: Clarendon Press.
- De La Mettrie, Julien O. (1980). İnsan, Bir Makine, çev. Zehra Bayramoğlu, İstanbul: Havas Yayınları.
- Ferry, Luc (2011). *Homo Esteticus*, çev. Devrim Çetinkasap, İstanbul: Pinhan Yayıncılık.
- Finnocchiaro, Maurice A. (2010). *Defending Copernicus and Galileo*, Las Vegas: Springer Science.
- Koyré, Alexandre (1957). *From the Closed World to the Infinite Universe*, Baltimore: Jhon Hopkins University Press.
- Kuhn, Thomas S. (2007). *Kopernik Devrimi*, çev. H. Turan, D. Bayrak & S. Çelik, Ankara: İmge Yayınevi.
- Kuhn, Thomas S. (2006). *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş, İstanbul: Kırmızı Yayınları.
- McKirahan, Richard D. (1978). Aristotle's Subordinate Sciences. *The British Journal for the History of Science*, 11(3), 197-220.
- Newton, Isaac (1974). *Mathematical Principles of Natural Philosophy*, trans. Florian Cajori and Andrew Motte, Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press.
- Platon (2002). *Timaios*, çev. E. Güney ve L. Ay, İstanbul: Sosyal Yayınları.
- Platon (2003). *Phaedrus*, trans. Robin Waterfield, New York: Oxford University Press.
- Preus, Anthony (2007). *Historical Dictionary of Ancient Greek Philoosphy*, Maryland: Scarecrow Press.
- Sambursky, Samuel (1963). *The Physical World of the Greeks*, London: Routledge and Kegan.

- Taylor, Charles (2011). Modernliğin Sıkıntıları, çev. Uğur Canbilen, İstanbul: Ayrıntı, 2011.
- Touraine, Alain (2002). Modernliğin Eleştirisi, çev. Hülya Tufan, İstanbul: YKY.
- Türker, Sadık (2007). Sunuş: Hümanizm Hakkında Şüpheli Soruşturmalar, Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, 9, 5-14.

УПРАВЛЕНИЕ В РАЗДЕЛЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОПЫТ ГАГАУЗИИ
GOVERNANCE IN A DIVIDED SOCIETY: CASE OF GAGAUZIA

Елена КУЙЖУКЛУ

Докторантка МолдГУ, преподаватель политических наук, Комратский государственный университет

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены факторы эффективного управления в разделенном обществе Республики Молдова на примере автономного территориального образования Гагаузия. Анализ был сфокусирован на степени устойчивости и успешности решения о предоставлении гагаузскому населению территориального самоуправления в 1994 году в контексте функционирования особого правового статуса и перспектив во взаимоотношениях между центральной и региональной властями. Среди вызовов устройства автономии и устойчивости управления были выделены противоречия законодательства и нечеткость полномочий региона, низкий уровень взаимодействия и институционализации ведения политических споров и диалога между центральными и региональными органами власти.

Ключевые слова: Разделенное Общество, Механизмы Автономии, Устойчивость Управления, Отношения Между Центральной И Региональной Властями, Гагаузия.

ABSTRACT

The article examines factors of effective governance in a divided society of the Republic of Moldova on example of the Autonomous Territorial Unit of Gagauzia. Analysis was focused on a degree of stability and success of the solution to grant the Gagauz population territorial self-governance in 1994 in the context of functioning special legal status and prospects in relations between central and regional authorities. Among the challenges of autonomy and governance sustainability there were highlighted contradictions in legislation, lack of clarity in competencies of the region, insufficient degree of cooperation and institutionalization of political disputes and dialogue between central and regional authorities.

Keywords: Divided Society, Autonomy Arrangements, Governance Sustainability, Relations Between Central And Regional Authorities, Gagauzia

Автономное территориальное образование Гагауз Ери было сформировано в 1994г. в южной части Республики Молдова с компактным проживанием гагаузов, которые составляют 82% населения (134535 чел. [1]), помимо проживающих болгар, молдаван,

русских, украинцев и др. Численность гагаузов в Республике Молдова, согласно переписи населения 2014г., насчитывает 4,6% всего населения. Данный регион является единственным в своем роде, населяющий основную численность всего этноса. В Гагаузии функционируют три языка: помимо государственного, согласно закону об особом правовом статусе автономии, являются гагаузский и русский языки. Наряду с официальными языками в регионе гарантируется функционирование и других языков (болгарский, украинский и др.).

Разделенное общество в Республике Молдова часто характеризуют по языковому и этническому признакам[2], которые в начале становления государственности стали ключевым фактором возникновения конфликтов, нестабильности и подрыва территориальной целостности страны. В то же время, институционализация этничности [3] путем придания особого правового статуса автономии региону с компактным проживанием гагаузского меньшинства обеспечило мирное разрешение конфликта и значительное снижение напряженности и противоречий между сторонами [4]. Следует отметить, что Гагаузия ранее не обладала опытом функционирования территориальной автономии в отличие от других территорий в постсоветском пространстве. Формально асимметричный характер устройства автономии в сравнении с остальными территориальными единицами РМ в отношениях с центральными органами власти, закрепленный в конституционных и законодательных рамках является особенностью Гагаузии.

Рассмотрение степени устойчивости принятого компромисса, достигнутого Республикой Молдова в предоставлении особого правового статуса автономии Гагауз Ери, в терминах *минимальной и максимальной стабильности и инклюзивного гражданства*, а также факторов успешности управления в разделенном обществе, дает возможность обратить внимание на некоторые вызовы, риски и тенденции в данном случае.

Исследователей часто интересует анализ влияния решения о предоставлении территориальной формы самоуправления в терминах поддержания стабильности и инклюзивного гражданства в государстве в целом и, в частности, в автономном устройстве. С. Хендерс в своей монографии рассматривает успешность принятого компромисса в категориях *минимальной и максимальной стабильности* [5, с. 657]. *Минимальная стабильность* предполагает последовательность в самых важных образцах поведения, необходимых для поддержания политических институтов государства. Минимальная стабильность дает понимание характера институтов и устройства, включая режим, который может быть одним из факторов политического поведения акторов. *Максимальная стабильность* относится к вопросу *институционализированы ли политические споры относительно устройства автономии*

в том понимании, которое не характеризуется массовым насилием или выходящими за пределы институциональных политических действий или репрессиями и угрозами со стороны государства. Стабильность также характеризуется устойчивостью как государства, так и самого автономного территориального устройства. Государство рассматривается с точки зрения сохранения территориальной целостности, а автономное образование – сохранился ли ее статус после первого конституционного изменения системы государства/администрации в рамках данной территории.

Инклюзивное гражданство относится к полноте принадлежности и уважению к множественным политическим и социальным процессам, публичным и частным, которые способствуют или ограничивают экономическую безопасность и благополучие в политической системе. Подразумеваются здесь права, распределение ресурсов и социальное положение групп меньшинств, в анализе которых имеет большое значение равенство, как формальное, так и фактическое равенство (т.е. создание институтов, практик, признающих разнообразие, потребности, идентичность, права). В случаях неравного доступа к ресурсам и услугам у меньшинств возникают требования об обеспечении условий их эффективного участия, признания со стороны государства защиты от дискриминации.

Исследование вопроса устойчивости автономного устройства и государства обращает нас к рассмотрению функциональности особого правового статуса и тенденций взаимодействия между центральными и региональными органами власти в данной области.

Анализ положений Конституции и законодательства показывает множество противоречий и нерешенных задач, которые становятся причиной ослабления устройства автономии. Согласно Конституции (ст. 111 и ст.110), а также Закону об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери) № 344-ХІІІ от 23 декабря 1994 г. (далее Закон №344/1994) [6] Гагаузии гарантировано право на самостоятельное принятие решений политического, экономического и культурного характера в рамках своих компетенций. Однако один из ключевых вопросов осуществления самоуправления остался нерешенным, касающийся разграничения полномочий между центральной властью и регионом.

Конституция и законодательство РМ, после принятия закона о статусе автономии, не вносят ясность в вопросе о разграничении полномочий между органами власти региона и центра на территории Гагаузии. Закон о статусе автономии был принят, определяя общие положения о компетенциях Народного Собрания Гагаузии (НСГ) [6, Ст. 11, Ст.12], которые в последующем не учитывались центральными органами власти в принятии законодательных и других нормативных актов. В результате сложилась конфликтная ситуация между центральными и региональными органами власти, в

которой возникла необходимость решать противоречия в национальном законодательстве совместными усилиями в рамках комиссий и рабочих групп.

Помимо ситуации, связанной с неразграниченными полномочиями между центральными и региональными органами власти, отмечается проблема положения законов, определяющих статус автономии в системе иерархии законодательных актов. Закон №344/1994 принимался и может быть изменен квалифицированным большинством в 3/5 голосов депутатов в Парламенте [7, Ст. 111]. Однако, исходя из сложившейся ситуации, помимо отсутствия в ст. 11 и ст. 12 Закона №344/1994 ясных компетенций НСГ, другие статьи также частично регулируются в силу того, что принятые Парламентом законодательные акты после 1994г. в большинстве своем не учитывали его особых положений [8]. Несмотря на то, что данный Закон сложнее изменить наряду с другими органическими законами, его положения могут утратить свою актуальность либо быть признаны противоречащими законодательству в результате осуществляемых государством реформ в различных сферах. Таким образом, очевидна проблема обеспечения гарантий исполнения Закона об автономии, учитывая его особый характер.

Процедуры принятия законодательных актов, которые затрагивают полномочия автономии или непосредственно касаются их, не гарантируют учет позиции региональных органов власти. Положение, обеспечивающее гарантии сохранения устройства автономии путем согласования и принятия решений на национальном уровне при формальной согласии или положительного отзыва на проект (как например, гарантии для Южного Тироля в Италии или Аландских островов в Финляндии), отсутствует как в Конституции, так и в законодательстве РМ.

В целях решения споров между центральными органами власти и регионом НСГ обладает правом опротестовывать решения, нарушающие полномочия автономии, в Конституционном суде (КС). Однако данное право де-факто неосуществимо в силу отсутствия конституционных и законодательных положений с ясным прописанными компетенциями региональной власти, обеспечивающих эффективную защиту компетенций автономии, прописанных в Законе №344/1994. Помимо этого, существующий опыт обращений НСГ в КС демонстрирует другую проблему эффективности использования данного права, как низкое качество поступивших жалоб, которые не рассматривались по существу [9].

Особый правовой статус также обеспечил введение новых форм взаимодействия между центральными и местными органами законодательной и исполнительной ветвей власти. Основные формы участия выражены были в обеспечении конституционных и законодательных гарантий участия автономии в процессе принятия решений на национальном уровне. Так, Гагаузия обладает правом участия в принятии решений на национальном уровне в законодательной и исполнительной власти. Данные механизмы

являются частью законодательной базы Республики Молдова с момента принятия Закона №344/1994. Согласно ст. 73 Конституции, Закона №344/1994 [6, Пкт. b) ч.(3) ст. 12] и ст. 47 Регламента Парламента НСГ имеет право на законодательную инициативу в Парламенте. Участие автономии в исполнительной власти государства обеспечено, в первую очередь, назначением Главы Гагаузии членом правительства (без портфеля), а также представительством Исполкома автономии в коллегиях министерств и ведомств.

Глава автономии (Башкан) представлен в качестве члена молдавского правительства на основании ст. 97 Конституции, ст. 14, ч.(4) Закона № 344/1994 и ст. 4 Закона о правительстве № 64-XII / 1990. Глава автономии обладает возможностью принимать участие в работе сессий Парламента в случаях, когда обсуждаются вопросы, касающиеся автономии. Будучи членом центральной исполнительной власти, он/она входит в состав различных правительственных комиссий, в частности, в комиссию по реинтеграции страны, по европейской интеграции Республики Молдова, по чрезвычайным ситуациям и др. [8, с. 28].

Помимо участия Башкана в работе Правительства, Исполнительный комитет Гагаузии, который возглавляет Глава автономии, имеет институциональные механизмы для сотрудничества с Министерствами в разработке политики на национальном уровне, принимая участие в консультативных органах, таких как коллегиальные советы министерств. Согласно ст. 19 Закона №344/1994, по предложению Главы Гагаузии, руководители соответствующих отраслевых управлений Исполкома являются де-юре членами коллегий министерств и ведомств Республики Молдова, обладая возможностью включения в государственные постоянные и специальные комиссии и рабочие группы. На данный момент, вследствие реформы центральных органов власти, проведенной в 2018г., в результате которой количество министерств сократилось и порядок организации центральных органов власти изменился, вопрос участия автономии стал актуальным. В силу изменений структуры Правительства, консультативные органы фактически не функционируют на уровне министерств как таковые, возникает необходимость пересмотра механизма осуществления участия Исполкома автономии в консультативных органах. Очевидно, требуется воссоздание или формирование новых институциональных форм для обеспечения эффективного участия в процессе принятия решений на уровне исполнительной власти в контексте реализации ст. 19 Закона №344/1994 представляет большое значение для автономии.

Относительно обеспечения *максимальной стабильности*, которая зависит от степени институционализации ведения политических споров относительно устройства автономии Гагаузии, следует отметить опыт работы механизмов сотрудничества между центральными и региональными органами власти.

Устойчивость автономного устройства на конституционном и законодательном уровне за двадцатипятилетний период значительно ослаблена в степени его реализации в силу непоследовательности центральных органов власти в обеспечении гарантий исполнения закона об автономии и в сокращении политического пространства для Гагаузии в принимаемом законодательстве [11]. Возникающие противоречия между региональными и центральными органами власти по поводу исполнения компетенций потребовали формирования институциональных механизмов разрешения конфликтов. Такими механизмами являются специальные комиссии и рабочие группы, которые опираются на диалог и совместный поиск решений на политическом уровне.

Специальные комиссии/рабочие группы на уровне Парламента и Народного Собрания по вопросам, касающимся статуса автономии, имеют особую значимость в обеспечении диалога между конфликтующими сторонами. Данный механизм способствовал урегулированию этнополитического конфликта, учитывая вовлеченность международного сообщества в процесс переговоров. Опыт РМ в осуществлении переговоров в рамках совместных органов существует с 1991г., когда шли активные процессы этнической мобилизации титульного и миноритарных этносов. Данный переговорный механизм не был закреплен законом о статусе автономии как способ разрешения споров и диалога, однако с начала установления автономии неоднократно формировался Спикером Парламента или Президентом в рамках временных совместных комиссий или рабочих групп.

Следует отметить роль третьей стороны в процессе переговоров относительно статуса автономии и его реализации. Как уже отмечалось, в период урегулирования конфликта ключевую положительную роль сыграли международные организации, а также Турция. Возобновление диалога между сторонами и работы в рамках создаваемых рабочих групп активно поддерживалось Делегацией ЕС, ВКНМ и ОБСЕ. Осуществление диалога также поддерживалось международными неправительственными организациями экспертной оценкой, которую осуществлял Европейский Центр по вопросам меньшинств, а также в качестве посредника в настоящее время выступает Инициатива Управления Кризисами.

Функционирование совместных комиссий, обеспечивающих взаимодействие между законодательными органами не имел своей четкой и постоянной основы. Ввиду того, что в законе №344/1994 изначально не были предусмотрены способы ведения переговоров по разработке совместных решений и исполнения принятых договоренностей, касающихся функционирования автономии, возникающие споры решались в создаваемых Парламентом совместных комиссиях на кратковременной основе. Цели и задачи таких комиссий зависели от сложившихся конфликтных ситуаций и накопленных проблем во взаимодействии органов национального и регионального уровней власти [12]. В связи с частыми противоречиями по поводу реализации статуса автономии и

несистематической работой урегулирования споров, возникла потребность в создании постоянного механизма совместного решения проблем.

На данный момент осуществляет свою деятельность постоянная совместная рабочая группа депутатов Парламента РМ и Народного Собрания Гагаузии (НСГ), сформированная по инициативе председателя Парламента согласно Постановлению №206 от 20 ноября 2015 [13]. Призванная стать «платформой сотрудничества» [14] на постоянной основе между данными органами власти, группа начала свою работу в феврале 2016г. Платформа сотрудничества Парламента и НСГ работает над совместной выработкой рекомендаций и проектов решений для центральных органов власти. Рабочая группа осуществляет свою деятельность на основе собственного Регламента и Постановления Парламента РМ о ее формировании в качестве специальной комиссии, цель которой является налаживание постоянного диалога между Парламентом Республики Молдова и Народным Собранием Гагаузии, внесение предложений о поправках, которые исключили бы возможные противоречия между Законом об особом правовом статусе Гагаузии и положениям Конституции Республики Молдова, разработка плана действий по обеспечению функциональности особого статуса АТО Гагаузия и законодательства Республики Молдова, совершенствование национального законодательства об особом статусе АТО Гагаузия и разграничение полномочий центральных органов и органов автономии. Предложения носят рекомендательный характер и не обладают особым статусом, что позволяло изменять центральным органам власти достигнутые договоренности в одностороннем порядке. Однако несмотря на наличие значительных недостатков данного механизма, обе стороны видят потенциал формата специальных комиссий и рабочих групп в разрешении противоречий.

Следует отметить, что конфликтные отношения возникают в основном вокруг распределения компетенций между центральными органами власти и регионом и обеспечения равного доступа к распределению ресурсов, которая находит свое пространство для урегулирования споров в рамках диалога. Несмотря на слабость данного механизма, поиск решений также осуществляется, используя некоторую поддержку отдельных партий, переговоры с Правительством, обращение к Президенту и Председателю Парламента.

Относительно политического контекста в государстве, следует отметить в целом низкий уровень верховенства права, политической культуры плюрализма и открытых переговоров. Как отмечает О. Процик, несоблюдение формальных правил и норм, а также отсутствие приверженности обращения политической элиты к правовым механизмам оказывает неблагоприятное влияние на функционирование устройства автономии Гагаузии [11].

В заключение следует отметить, что Республика Молдова представляет особый опыт управления разнообразием в Восточной Европе и в постсоветском пространстве, который выражается в способе интеграции этнических меньшинств посредством установления устройства с особым правовым статусом этнической группе. Уникальность ситуации связана с отсутствием в прошлом опыта территориального самоуправления у населения, который встречается в других государствах, политическая элита приняла вызовы разделенного общества. Предоставление территориальной автономии компактно проживающему гагаузскому этносу мирным путем в процессе переговоров и диалога с участием международного сообщества является первым ее достижением, которое позволило сохранить общую приверженность решать проблемы мобилизованных этнических групп данным способом. В то же время, функционирование устройства автономии в условиях отсутствия территориального распределения власти в Молдове значительно ограничено, которое выражено в непоследовательности центральных органов власти и слабой политической волей обеспечивать реализацию режима территориальной автономии. При этом, опыт взаимодействия автономии с центром показал отсутствие риска в создании угрозы для конституционного порядка и территориальной целостности страны. Однако, краткий анализ ситуации показал, что вызовами политики меньшинств в Республике Молдова являются продолжение начатого процесса интеграции в рамках достигнутого консенсуса в 1994г., развитие демократического курса и укрепление постоянного диалога с меньшинствами.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Перепись населения и жилищ в Республике Молдова от 12-25 мая 2014 г. <https://statistica.gov.md/pageview.php?l=ru&idc=479&>.
2. Prina F. Linguistic Divisions and the Language Charter - The Case of Moldova, ECMI Working Paper #64, March 2013.
3. Brubaker R. Nationhood and the National Question in the Soviet Union and Post-Soviet Eurasia: An Institutionalist Account, in: *Theory and Society*, 23 (1994), p. 47–78.
4. Schulte F. Peace through Self-Determination Success and Failure of Territorial Autonomy Peace Through Self-Determination: Success and Failure of Territorial Autonomy. eBook: Springer Nature, 2020, 171p.
5. Henders S. Territoriality, assymetry, and autonomy: Catalonia, Corsica, Hong Kong, and Tibet, Palgrave Macmillan, 2010. p. 38-40
6. Закон об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери) № 344-XIII от 23 декабря 1994 г. В: Официальный монитор Республики Молдова, 1995 г., № 3-4, ст. 51.
7. Конституция Республики Молдова, принятая 29 июля 1994 г., в: Monitorul Oficial Nr. 78 статья № : 140.

8. Куйжуклу Е. Реализация Гагаузией переданных компетенций, в: Реализация компетенций Гагауз Ери: вызовы и перспективы. – Кишинёв: Б. и., 2016 (Tipogr. “Sofart Studio), с. 18-28.
9. Куйжуклу Е., Сиркели М. Обоюдный контроль между центральной властью и автономией: опыт освоения статуса Гагаузии, Комрат, 2015, 30 с.
10. Пкт. б) ч.(3) ст. 12 – участие в осуществлении внутренней и внешней политики Республики Молдова по вопросам, касающимся интересов Гагаузии.
11. Protsyk O. Gagauz autonomy in Moldova: the real and the virtual in post-Soviet state design, in: Marc Weller, ed., Asymmetric autonomy as a tool of ethnic conflict settlement, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2010.
12. Куйжуклу Е. Совместные комиссии между центральными и региональными органами власти: опыт установления диалога по реализации устройства автономии Гагауз Ери, Пилигрим-Демо (2015), 12.
13. Постановление Парламента № 206 о создании рабочей группы по обеспечению в рамках конституционных норм функциональности автономного территориального образования Гагаузия и положений законодательства Республики Молдова об особом статусе АТО Гагаузия от 20.11. 2015 г., В: Monitorul Oficial, № 330-331 (5372-5373).
14. Распоряжение Председателя Парламента от 28.01.2016, <http://gagauzinfo.md/md/g1/14-platforma-de-cooperare-dintre-parlamentul-r-moldova-i-adunarea-popular-a-uta-gguzia-a-fost-instituionalizat.html>.

**THE GAGAUZ WORLD IN SPACE AND TIME: TRENDS OF DEVELOPMENT
AND PROSPECTS FOR EVOLUTION**

Alla Paptova

PhD, Comrat State University

ABSTRACT

The creation and development of the Gagauz Autonomy is a natural stage in the development of the Gagauz world. This stage was preceded by the formation of their own image of the Gagauz past, the development of symbolic space, the strengthening of the Gagauz intelligentsia, the development of the Gagauz language, the emergence of political constructs. Each of these processes had its own significant milestones. Each of these processes had its own significant milestones. Thus, the landmark events in the formation of the image of the past were the emergence of the historiosophic concept (XIX century, Dmitri Chakir), the incorporation of the history of the Gagauz world into the history of the Turkic world (Mikhail Chakir first half of the XX century), the inclusion of the history of the Gagauz in a wider Turkic context (Dionis Tanasoglu, second half of the XX century).

Singling out Dobrudja as a symbolic center, moving the center of symbolic space to Bessarabia, to Comrat (beginning of the 20th century), structuring of symbolic space (singling out new points of this space - Ceadir-Lunga, Vulcanesti, Besalma and then all other settlements), formation of the autonomy symbols, expanding borders of symbolic space to a global scale (organization of the World Congresses of Gagauz) were significant events in the development of symbolic space of significance.

Strengthening of the Gagauz intellectuals layer was a consequence of the modernization process, development of the education system in the MSSR. In the second half of the twentieth century this layer became truly mass and was formed already in the region.

The development of the Gagauz language was also important. At the end of the XIX century it became a subject of study, at the beginning of the XX century it received the status of a sacral language (it is possible to conduct church services in it), it acquired a written language and grammar (on the basis of Cyrillic and then Glagolitic script). Gagauz literature began to actively develop in the second half of the twentieth century. Since the end of the twentieth century, the Gagauz literature develops a scientific and journalistic style. The proclamation of the Republic of Comrat (1906) and the Republic of Gagauz (1990) had symbolic value in the political sphere.

These processes turn out to be closely interconnected. Subjectness is gained in the image of the past. The development of the symbolic space delineates the boundaries of the Gagauz world.

The image of the world becomes ethnocentric. The development of this process entails the question of the prospects of this process in the context of the further establishment of autonomy. Should the Gagauz world be a monolith, in which the linguistic, confessional and ethnic identity coincides completely? Or the motto of the European Union "Concord in Diversity" could become the principle of its further development?

Key words: Gagauzians, Image of the Past, Symbolic Space, Gagauz Language.

Актуальность обращения к данной теме вызвана осмыслением возможности создания и перспектив сохранения и развития специфики культурного пространства этнических меньшинств на примере «гагаузского мира»: конструкта, включающего систему идентичностей, образа прошлого и развитого символического пространства гагаузов Молдовы. 23 декабря 1994 года Парламент Республики Молдова принял Закон «Об особом правовом статусе Гагаузии. Целью его принятия было указано удовлетворение национальных потребностей и сохранения самобытности гагаузов [1]. Признание за гагаузским народом статуса народа, а не этнической группы стало закономерным результатом не только обоснования этой самобытности трудами исследователей и политических деятелей и прежде всего М.В.Маруневич [10] и С.С.Курогло, но и следствием развития гагаузского общества.

Пути и факторы развития «гагаузского мира», так же как и вехи процесса этногенеза гагаузов являются предметом острых дискуссий. Но не подлежит сомнению то, что в ключевые моменты гагаузский народ оказывался на перекрестке миров. . Хоми Бхабха считает, что именно такие пространства «между» становятся фундаментом для выработки стратегий самости[3, с.162].

Ранние этапы этногенеза происходили на территории Северо-Восточной Болгарии, транзитный регион, через который на Балканы волнами попадали различные тюркские народы. Условий для их ассимиляции не сложилось: первоначально он пребывал в составе Первого Болгарского царства, созданного ханом Аспарухом, тратим сыном хана Кубрата, затем, в XI-XII веках регион был захвачен Византией. . С конца XI века византийские императоры стали раздавать болгарские земли в пронии, причем в Северо-Восточной Болгарии пронии получали преимущественно знатные пришельцы[6, с.160]. Господство Византии в этом регионе оказалось нестабильным из-за почти непрерывных вторжений кочевников, постепенно оседавших на этих землях. В конце XII века было создано Второе Болгарское царство, но в XIII веке на этих территориях образовалось Добруджанское деспотство, в котором значительное число населения составляли тюркоязычные[2]. В XIV веке регион вошел в состав Османской империей. К этому времени в регионе уже распространилось христианство и специфическое сочетание

православной религиозной идентичности и тюркской языковой идентичности позволило консолидироваться гагаузскому этносу: православная идентичность предохраняла от ассимиляции тюркоязычным народом Османской империи, возрастание значение тюркского языка – от ассимиляции славянами. В настоящее время турецкие исследователи подчеркивают роль Османской империи в сохранении этнической мозаики Балкан [7, с.12]

Еще одной точкой бифуркации явились события конца XVIII-начала XIX века, когда структурный кризис Османской империи и русско-турецкие войны подтолкнули «задунайских переселенцев» болгар и гагаузов мигрировать на земли Буджака. Дальнейшие события привели к обретению независимости Болгарии и стремительной ассимиляции многих тюркоязычных племен на Балканах. Так, В.А.Мошков, собравший богатейшие этнографические материалы о гагаузах в Бессарабии, отправился на Балканы и нашел там множество тюркских народов, как мусульманских, так и христианских. Однако немногим из них довелось сохранить идентичность. Рост этнического самосознания гагаузов Бессарабии в какой-то мере помог сохранить идентичность гагаузам Болгарии, хотя бы и в виде двойной идентичности (и гагаузской и болгарской)[9]. Буджак, покинутый ногайцами после включения его в Российскую империю стал новой родиной гагаузов, местом, где им было суждено обрести новый символический центр. Этому способствовало то, что Бессарабия в целом и ее южные районы в особенности за два столетия несколько раз оказывались в составе разных государств, а значит разных культурных пространств.

Это активизировало развитие этнической идентичности гагаузов. Свидетельством активизации процесса этнического самосознания был «Биографический очерк рода и фамилии Чакир», написанный протоиереем Дмитрием Чакиром в 1899. В нем предложена первая историософская концепция гагаузов. Она указывает на особое значение конфессиональной идентичности в системе идентичностей гагаузов в XIX веке. Автор относит этноним «гагауз» к болгарам-христианам, говорящим «по-турецки» [13, с. 25].

В начале XX века в «Этнографическом обозрении» были опубликованы очерки В. А. Мошкова «Гагаузы Бендерского уезда» и тексты на гагаузском языке в X томе серии «Образцы народной литературы тюркских племен».

В. А. Мошков представляет две версии происхождения гагаузов – «болгарскую» и «тюркскую», но не предлагает особой историософской концепции и обе версии подвергает критике [11].

Уже в начале XX века ситуация меняется. Возрастает значение гагаузского языка. Благодаря деятельности просветителя гагаузского народа, протоиерея Михаила Чакира,

он обретает важный статус в сфере сакрального: Синод РПЦ разрешил перевести религиозную литературу на гагаузский язык и вести на нем службы. Переводы сделал сам Михаил Чакир, и это сыграло важную роль в формировании гагаузского литературного языка.

Изменение значения языковой идентичности в системе идентичностей гагаузов повлияло на образ прошлого. В новой его версии, изложенной в «Истории гагаузов Бессарабии» (1934) история гагаузов вписывалась в контекст истории тюркского мира. М. Чакир приводит множество версий происхождения гагаузов и особо подчеркивает, что «гагаузы происходят от турок-узлов, огузов, от настоящего тюркского рода» [14, с. 80]. Добруджанское деспотство объявлено Государством гагаузов и, таким образом первым центром символического пространства гагаузов.

Стоит подчеркнуть то обстоятельство, что для других «задунайских переселенцев» - болгар – символическим центром и исторической родиной считается Болгария в целом. Это различие сохраняется вплоть до нашего времени и отражается, например, в экспозициях музеев: в гагаузских музеях, например, в Чадыр-Лунге Добруджанскому деспотству посвящен отдельный стенд. Впрочем, Добруджа выступает в роли некоей символической точки, образ ее часть мифо-символического комплекса, никаких природно-географических реалий не сохранилось. Примером неосведомленности о культурных реалиях является описание богослужения не в церкви, которых в Добрудже было достаточно, а в шалаше, причем священник

В то же самое время символическое пространство Буджака уже постепенно структурировалось и в нем выделился центр – Комрат, который, по свидетельству В.А.Мошкова уже в конце XIX -начале XX века назывался «столицей гагаузов»[11]. В ходе русской революции 1905-1907 гг. в Комрате была провозглашена Комратская Республика (январь 1906 г.), которая и стала первым гагаузским государством, хотя и просуществовавшим всего несколько дней. В румынский период истории региона (1918-1940) Комрат становится городом и обретает свой первый герб, на котором изображен красный конь. Еще одним важным следствием периода стало возрастание значения этнической идентичности- под воздействием энергетике нацистроительства, который связан с тем, что Румыния называет Великим Объединением.

Важным, но противоречивым этапом в развитии гагаузского мира стал советский период: ускоренная модернизация и урбанизация, развитие системы всеобщего бесплатного и обязательного среднего образования способствовали тому, что в общественной жизни языком общения становится русский язык. Постепенно он проникает и в повседневное общение – сначала в некоторых городских районах с преобладанием многоквартирных домов, затем в районах частного сектора, а затем и в селах. Этот процесс продолжается и после распада СССР, тогда, когда государственным

языком уже становится молдавский язык. Вместе с тем, создание обширного слоя гагаузской интеллигенции, как технической, так и гуманитарной, промышленное и социальное развитие (строительство школ, больниц, Домов культуры), обретение опыта управленческой деятельности в рамках районов, преодоление местечковой замкнутости как в рамках практической деятельности, так и в ее отражении на страницах районных газет – все это создавало предпосылки для будущей автономии. В 1940 году было создано 4 района – Комратский, Чадыр-Лунгский, Вулканештский и Конгазский, в 1956 их осталось три. Комрат, Чадыр-Лунга, Вулканешты – обрели статус городов.

В 1957 году для гагаузского языка была разработана письменность и в 1958-1961 была предпринята попытка перевести образование на гагаузский язык. От этой идеи быстро отказались, но повернуть процесс вспять было уже нельзя: идея о расширении сферы функционирования гагаузского языка овладела энтузиастами. В этот период формируется профессиональное изобразительное искусство, литературная традиция. В романе Д.Танасоглу «Узун Керван» символическое пространство расширилось в еще большей степени, хотя и не было «освоено» - через десять лет в экспозициях музеев появились стенды, посвященные орхоно-енисейским надписям, но в паломничество на Орхон никто не отправился.

В этот период в городах появляется монументальная скульптура, но она в большей степени, чем живопись и графика была подчинена задачам наглядной агитации и пропаганды: устанавливались прежде всего памятники коммунистических вождей. Тем не менее появляются и скульптуры, посвященные ценностям традиционного общества: памятник «Счастлирое материнство» (работа Ю.Генова) в Чадыр-Лунге, пастушок между Томаем и Чадыр-Лунгой.

Ряд исследователей, в том числе М.Н.Губогло говорит о том, что в этот период преднамеренно замалчивалась гагаузская история[5]. Но в этот период написана кандидатская диссертация самого М.Н.Губогло, исторические труды, например, труды И.И.Мещерюка, позже этнографические труды М.В.Маруневич, С.С.Курогло. и других исследователей.

В конце 60-х годов появляются исторические музеи в Комрате, Чадыр-Лунге, Бешалме, причем директор музея Бешалмы изначально ставит перед собой задачу исследовать и сохранять культурное наследие гагаузов. Использование русского языка не означало отказа от гагаузской идентичности, с его помощью интеллектуальная элита овладевала управленческими и иными практиками. И когда в конце 80-х годов реакцией на рост националистических настроений в стране стала этническая мобилизация гагаузов, национальная гагаузская элита смогла взять на себя ответственность за управление всеми сферами общественной жизни.

Первоначально важной задачей движения за автономию было сохранение статуса-кво: гагаузские учителя, врачи, инженеры, юристы не хотели терять работу из-за новой языковой политики сначала МССР, затем РМ. Но и значение сохранения собственной самобытности, своего языка и культуры также имело значение. И отстаивать это жители региона были готовы ценой своих жизней. 19 августа 1990 года, в день значимого православного праздника – Преображения Господня была провозглашена Гагаузская Республика, а уже в октябре поход волонтеров-националистов едва не привел к кровавому столкновению. На каждом из этих шагов гагаузский народ был готов сражаться рука об руку со всеми народами региона – болгары Твардицы не дали проехать по своим дорогам автобусам с вооруженными волонтерами в сторону Чадыр-Лунги, на помощь пришли добровольцы из Приднестровья и, наконец, в регион были на короткое время введены союзные войска. После принятия Закона об Особом правовом статусе «Гагауз Ери» вопрос о вхождении в автономию решали на референдуме жители городов и сел. Так, выбор в пользу автономии сделали жители преимущественно болгарского Кирсово и преимущественно украинской Ферапонтьевки. Тогда же, в 1995 году была выбрана столица автономии – Комрат.

Имело значение и сохранение образа прошлого с позитивной оценкой советского прошлого. Эта оценка отразилась, например, в символике Автономии: из всех вариантов герба Гагаузии был выбран тот, что в большей степени напоминал советский прототип. Вплоть до настоящего времени в основном сохранилась топонимия советского периода, появляются памятники, связанные с событиями той поры, такие как памятники воинам-интернационалистам, сражавшимся в Афганистане в Комрате, Чадыр-Лунге, Бешалме, Баурчах, памятник ликвидаторам аварии на ЧАЭС (Чадыр-Лунга). Даже на памятниках жертвам политических режимов в Гагаузии не указывается от какого именно режима они пострадали, тогда как в других городах этот режим назван коммунистическим. Отражается хорошее отношение к советскому периоду и в политических предпочтениях: в регионе побеждают левые партии – коммунистическая, затем социалистическая.

Постепенно складывается этноцентричная картина мира. Наиболее радикальные ее сторонники склонны обличать интернациональное советское прошлое и видеть в нем преимущественно репрессии, депортации, голод.

Радикализм этот в известной степени смягчен тем, что и в настоящее время Гагаузия – на перекрестке миров. Теперь значимыми центрами является православный мир (и Россия как Третий Рим), тюркский мир (и Турция и отчасти Азербайджан как центры этого мира) и европейский мир, мир модернизации (Европа несколько заместила в качестве «агентов модернизации» Россию и русских). Некоторые из черт гагаузского характера, такие как толерантность, стремление к Прогрессу объявлены проявлением европейского начала. Равноудаленность этих центров позволяла создать достаточно

гармоничный проект, в котором не было комплекса неполноценности, характерного для культурных проектов некоторых младевропейских стран, поставившего в центр Европу, а себе определивших одновременно место периферии и одновременно центра своего собственного культурного пространства.

Однако в последние годы возрастает значение Турции в качестве культурного центра и в целом проект становится более радикальным. Картина мира становится этноцентричной и развитие этого процесс влечет за собой вопрос о перспективах этого процесса в контексте дальнейшего становления автономии: должен ли гагаузский мир быть монолитом, в котором полностью совпадает языковая, конфессиональная и этническая идентичность или девизом дальнейшего его развития может стать девиз Евросоюза «Согласие в многообразии»? Сторонники первого варианта развития настаивают на приоритетности решения задачи расширения функционирования гагаузского языка. С момента этнической мобилизации гагаузский язык изучается в доуниверситетских учебных заведениях, а в нулевые годы к этому предмету прибавился предмет «История, культура и традиции гагаузского народа» на гагаузском языке. В то же самое время в доуниверситетских учебных заведениях тех населенных пунктов Гагаузии, где компактно проживают болгары (Кирсово) – изучается болгарский язык, а там, где проживают украинцы (Ферапонтьевка) – изучается украинский язык. В городах, в силу модернизации ставших полиэтничными (при доминировании гагаузов), можно выбрать для обучения в качестве родного языка болгарский и изучать именно его. Этот выбор могут сделать и дети гагаузы, решив, что основы гагаузского языка можно изучить и в семье, а болгарский пригодится, в том числе при получении паспорта страны-члена ЕС. Несколько смущает то, что для этого надо согласиться с официальной позицией Болгарии, признающей гагаузов болгарами. Но это в целом представляется более предпочтительным, чем получение гражданства Румынии, также члена ЕС. Часть гагаузов предпочитает получить гражданство России. Все эти устремления связаны с тем что экономического кризис привел к размаху миграционных процессов.

Однако, это не умаляет значение гагаузского мира. Центром его является Комрат, что особенно заметно в дни Всемирных конгрессов гагаузов (в настоящее время прошло IV Всемирных конгресса)

Гагаузский мир по-прежнему гармоничен. Это проявляется в удивительной монолитности политических предпочтений, проявившегося как в результатах Референдума 2 февраля 2014 году, где 98 процентов выступили за независимость региона, столько же указали на предпочтение стратегического курса на присоединение к Таможенному Союзу (во главе с Россией), а не к ЕС[8]. Это же проявилось явилось в на выборах президента РМ в 2020, когда примерно этот же процент избирателей

предпочел И.Додона М.Санду. Если выборах на местном уровне разворачивается острая борьба, то на тех выборах, определяющих стратегический курс сохраняется единство.

Постепенно «определяется» и структурируется символическое пространство. В целом оно глобально (отсюда значение Всемирных конгрессов гагаузов), но центр его – Гагаузия и в нем выделяются значимые «внутренние» центры – города и села. Чадыр-Лунга становится центром проведения праздника Хедерлез, Вулканешты- центром проведения праздника национального костюма, село Гайдары – центром проведения дня национального ковра и т.д.

Эта гармония очень важна, ведь Вызовы, которые бросает гагаузскому миру история еще не завершены и для того, чтобы дать достойный на них ответ необходимо единство, а не разногласия.

Развитие гагаузского мира требует развития гагаузского языка, ведь по Л.Витгенштейну «границы моего языка означают границы моего мира». И для ускорения его развития Научно-Исследовательский Центр Гагаузии им.М.В.Маруневич создает и издает тематические словари и пособия и расширяет число терминов в гагаузском языке[4]. Однако, духовное единство гагаузского мира тоже значимо. И ему не должны помешать разногласия в видении перспектив его развития, как. Кстати, не мешает заметный с начала XX века религиозный плюрализм (в Гагаузии есть приверженцы различных направлений протестантизма)

В целом можно сделать следующие выводы: «гагаузский мир» включает в себя реальное и символическое пространство. Центром его постепенно стал Комрат и в целом Гагаузская Автономия. Субъектность гагаузского мира и его образ прошлого развивается и становится особенно заметной внешнему миру с конца XIX века (что проявилось в результатах переписи 1897 г.) и особенно с конца XX века (провозглашение Гагаузской Республики и создание Гагаузской Автономии). В настоящее время картина мира становится этноцентричной и возрастает значение гагаузского языка.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. ЗАКОН об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери) №.344-ХІІІ от 23.12.94 Мониторул Официал N 3-4 / 14.01.1995
2. Атанасов Г. Этногенез гагаузов Добруджи - теории, гипотезы и реальность. //Курсом развивающейся Молдовы. Т.9.История в культуре и культура в истории. Сост. М. Н. Губогло, И. А. Субботина, Л. В. Федотова. Общ. ред. М. Н. Губогло. Москва: Старый сад. 2010, с.20-71.

3. Бхабха Х. Местонахождение культуры // Перекрестки, № 3-4, 2005, с.-161-191
4. В словарь гагаузских терминов введут 500 новых слов
<https://gagauzinfo.md/top2/57847-v-slovar-gagauzskih-terminov-vvedut-500-novyh-slov.html>
Дата обращения 25.01.2021
5. Губогло М. Н. Именем языка. Москва: Наука. 2006, 498 с.
6. История Европы в 8-ми тт. Москва: «Наука», том 3, 1993, 656 с.
7. История Османского государства, общества и цивилизации. В 2-х т. Под ред. Э. Ихсаноглу. М: «Восточная литература». 2006, Т.1.- 602 с.
8. Итоги референдума в Гагаузии: 98,09% - за независимость, 98,47% - за ТС, 97,22% - против ЕС ИА REGNUM: <https://regnum.ru/news/polit/1762107.html> Дата обращения 25.01.2021
9. Квилинкова Е. Н. Гагаузы Молдовы и Болгарии (Сравнительное исследование календарной обрядности, терминов родства и фольклора). Chişinău: Pontos, 2005. 308 с.
10. Маруневич М.В. Правда о гагаузском народе, как о самобытном этносе и его этнической территории. Комрат, 1993
11. Мошков В. А. Гагаузы Бендерского уезда (Этнографические очерки и материалы). Кишинев: Tipogr. Centrala, 2004, 550 с.
12. Папцова А. К. Образ прошлого как фактор формирования системы идентичностей. // 655-летию молдавской государственности посвящается. Исполнительный Комитет Гагаузии, Народное Собрание Гагаузии, Науч.-исслед. Центр. Гагаузии им. М. В. Маруневич; редкол.: Палачор Д. Г. [и др.] ; гл. ред.: Пашалы П. М. – Комрат: Б. и., 2014 (Tipogr. «ELANPOLIGRAF»). С.169-181.
13. Чакир Д. Биографический очерк рода и фамилии Чакир // Страницы истории и литературы гагаузов XIX – начала XX в. Кишинёв: Pontos, 2005. с. 25-56.
14. Чакир М. История гагаузов Бессарабии // Страницы истории и литературы гагаузов XIX – начала XX в. Кишинёв: Pontos, 2005. с. 80–108.

**STRATEGIC OBJECTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF THE MIHAIL CHAKIR
COLLEGE IN THE CONTEXT OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF POST-
SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

Maria Tanasovici

MA in Pedagogical Sciences, Director of Mihail Chakir College, Comrat

ABSTRACT

The process of globalization, the increase in the scale of migration flows, the increasing dynamics of socio-cultural transformations change the idea of career building strategies. Practical orientation of education and the opportunity to quickly gain experience in practical activities are of great importance.

Earlier inclusion in the workforce allows college graduates to gain work experience in their chosen field faster, and this, given the increasing speed of technological progress, is sometimes more in demand than good theoretical training. It's also important for speeding up the transition to independence.

Mihail Chakir College is one of the post-secondary vocational-technical education institutions in the Republic of Moldova. An important feature of the development of the educational system at the present stage is the fact that most graduates of the pre-university educational institutions, who received a compulsory gymnasium education strive to obtain a higher education. Under these conditions it is possible to maintain such an educational institution as a college only if it provides high-quality educational services

Mihail Chakir College is one of the post-secondary vocational-technical education institutions in the Republic of Moldova. An important feature of the development of the educational system at the present stage is the fact that most graduates of the pre-university educational institutions, who received a compulsory gymnasium education strive to obtain a higher education. Under these conditions it is possible to maintain such an educational institution as a college only if it provides high-quality educational services

The mission of the college at the present stage can be defined as follows:

- By preserving traditions and following innovations, the college prepares qualified
- Competitive specialists, creating the conditions for the effective career of each graduate.

In order to realize the goal of preparing competitive specialists, a number of measures have been developed. These include improved research and analysis of labor market needs, creation of sustainable partnerships with economic agents, and high standards of teaching general and specialized disciplines

Keywords: College, Pre-University Institutions, Post-Secondary Vocational Education.

Актуальность обращения к теме данного исследования предопределена возрастанием числа выпускников гимназий, выбирающий для продолжения образования учебные заведения послесреднего профессионального образования. Это связано и с состоянием общественного и экономического развития страны и со стремлением выпускников быстро сделать собственную карьеру.

Эту тенденцию вполне подтверждают данные о контингенте учащихся Колледжа им.Михаила Чакира: в 2017 он составлял 435 человек, в 2018 - 480, в 2019 – 507 человек, в 2020 – 591 человек. Важно подчеркнуть то, что едва ли не половина из них-контрактники, то есть они сами и их родители предпочитают платить за профессиональное образование, хотя могли бы продолжить обучение бесплатно в теоретических лицеях. Так, в колледже им.М.Чакира в 2020 году обучается 304 учащихся на бюджетной основе и 287 на контрактной. При этом теоретическое обучение для студентов колледжа не закрыто – так же как и выпускники лицеев они могут сдавать бакалавриатские экзамены (на третьем году обучения), но могут поступать в вузы и на базе диплома колледжа, сдав выпускные экзамены в колледже. Однако, уже после окончания колледжа они могут работать, получая высшее образование заочно.

Увеличение контингента учащихся не позволяет, там не менее видеть все исключительно в позитивных тонах. Коллектив колледжа имени Чакира, так же как и как коллективы других образовательных учреждений должны найти достойный ответ на вызовы времени.

К их числу относятся:

- предпочтение при трудоустройстве для выпускников с высшим образованием;
- отсутствие стандартных изданных учебников, пособий по специальным дисциплинам,
- возрастающие темпы миграции населения, трансформация ее из временной трудовой в постоянную,
- уменьшение количества учащихся в гимназиях, что отчасти является следствием миграционных процессов, отчасти следствием трансформации типа брачности – плавном переходе к европейскому типу брачности (супруги позже вступают в брак, имеют 1-2 детей),
- быстрое обновление технологий, применяемых в практической деятельности в различных сферах общественного производства,
- ускорение эволюции профессиональной структуры населения серьезно осложняет задачу подготовки специалистов, конкурентноспособных на рынке труда.

За каждым из этих вызовов стоят важные социокультурные трансформации и вместе с тем открываются новые возможности. Так, увеличение масштаба миграционных потоков является одной из черт процесса глобализации и вместе с тем меняет представление о стратегии выстраивания карьеры: она может разворачиваться в различных сферах (вследствие эволюции профессиональной структуры общества, исчезновение ряда профессий и появления новых), проходить в разных странах (и тогда важно приобретать высшее образование именно в той стране, где планируется сделать карьеру). Большое значение имеет практическая направленность образования и возможность быстро приобретать опыт в практической деятельности, так как от этого зависит конкурентоспособность специалиста.

Раннее включение в трудовую деятельность позволяет выпускникам колледжей быстрее получать опыт работы в выбранной сфере и это, в условиях возрастания скорости прогресса в технологиях, иногда более востребовано, чем хорошая теоретическая подготовка. Важно это и для ускорения обретения самостоятельности, что особенно актуально в достаточно тяжелых экономических условиях, в которых оказалась Республика Молдова.

Все это, в свою очередь, воздействует на возможность реализации **миссии колледжа**, которая состоит в создании условий для формирования разносторонне развитого конкурентоспособного специалиста, обладающего социальной активностью, качествами гражданина – патриота, способного учиться в течение всей жизни, востребованного, прежде всего, в Республике Молдова, а также за её пределами [1].

. Колледж имени Михаила Чакира относится к учебным заведениям послесреднего профессионально-технического образования Республики Молдова. Важной чертой развития системы образования на современном этапе является то, что большинство выпускников доуниверситетских учебных заведений, получивших обязательное гимназическое образование, стремятся получить высшее образование, продолжая обучение в лицах. В этих условиях сохранить такое учебное заведение, как колледж, возможно лишь при условии предоставления качественных образовательных услуг

Для того, чтобы реализовать задачу подготовки конкурентоспособных специалистов был разработан ряд мер. К их числу относится улучшение исследований и анализа потребностей рынка труда, создание устойчивых партнерских отношений с экономическими агентами, а также высокие стандарты качества содержания образования и технологий профессионального образования, реализация лично-ориентированной модели образования, учитывающей внешние вызовы и тенденции;

Одним из способов повышения эффективности деятельности, направленной на реализацию миссии колледжа является социальное партнерство.

Возрастание значения социального партнерства обусловлено как вызванным процессом глобализации снижением значения государства, так и необходимостью преодоления патерналистских стереотипов и настроений, излишних с момента перехода к рыночной экономике. От уровня активности населения в социальных взаимодействиях зависит способность общества формулировать и решать общественные задачи. В сфере же профессионального образования социальное партнерство способно как более точно выявлять социальные запросы и корректировать содержание профессионального образования, так и более стремительно формировать нужные в последующей работе. Помимо этого социальное партнерство позволяет формировать долгосрочные горизонтальные связи, которые способны как облегчить поиск работы, так и впоследствии быстрее решать профессиональные задачи. Именно поэтому Колледж им.М.Чакира не просто придает значение социальному партнерству, но и активно его развивает и ищет пути повышения его эффективности.

Современные темпы изменения и увеличения знаний являются настолько высокими, что социальное партнерство представляется одним из способов реализации качественной подготовки квалифицированных кадров. Оно обеспечивает колледжу видение организации образовательного процесса на длительный срок, а также дает основу для снижения риска при принятии решений.

Социальное партнерство направлено на развитие сильных и устранение слабых сторон деятельности колледжа. Это связано с усилением конкуренции между образовательными учреждениями, складывающейся демографической ситуацией и необходимостью концентрации ресурсов для активной деятельности на рынке образовательных услуг.

Социальное партнерство предназначено для того, чтобы обеспечить осуществление миссии колледжа и достижение целей.

Повышение эффективности социального партнерства направлено на:

- углубление и закрепление теоретических знаний, умений и навыков учащихся по специальным дисциплинам соответствующих специальности учебных планов;
- обеспечение всестороннего и последовательного овладения учащимися основными видами профессиональной деятельности;
- формирование личности специалиста, востребованного на рынке труда.

Задачи:

- обеспечение профессиональной подготовки учащихся в условиях, приближенных к его будущей профессиональной деятельности [4];
- закрепление и применение на практике теоретических знаний, накопленных при изучении специальных дисциплин.

- организация практики на всех этапах, обеспечивающей непрерывность и последовательность овладения учащимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

- формирование основ для профессионального интереса к будущей профессии.

Эффективность социального партнерства реализуется через следующие направления деятельности:

1. Проведение анализа рынка труда в АТО Гагаузия по специальностям.

По результатам исследования потребностей рынка труда, колледж осуществляет набор по следующим специальностям:

- 11310 «Начальное образование» (квалификация *Учитель*);
- 11210 «Дошкольное воспитание» (квалификация *Воспитатель*);
- 11210 «Дошкольное воспитание» (квалификация *Музыкальный руководитель*);
- 92310 «Социальное обслуживание» (квалификация *Социальный работник*);
- 92310 «Социальное обслуживание» (квалификация *Социальный педагог*);
- 101510 «Административные услуги и делопроизводство» (квалификация *Ассистент менеджера*);
- 101510 «Туризм» (квалификация *Агент по туризму*);
- 21510 «Вокал» (квалификация *Артист вокалист*);
- 21520 «Инструментальное исполнительство» (квалификация *Инструменталист*).

В 2020 году колледж успешно прошёл внешнюю оценку качества и получил аккредитацию по всем специальностям.

2. Мониторинг удовлетворенности работодателей в профессиональной подготовке выпускников колледжа.

Администрация колледжа практикует Результаты отслеживания свидетельствуют о том, что более 75% выпускников трудоустроены или продолжают обучение в высших учебных заведениях.

3. Участие социальных партнеров в оценке качества знаний

Представительство социальных партнёров в составе административного совета, комиссии по внутренней оценке качества, комиссии по разработке учебных планов, куррикулумов по дисциплинам по специальности, квалификационной комиссии, комиссии по публичной защите реализации практики способствует достижению высокого стандарта качества содержания профессионального образования [2, 3, 4].

4. Подбор учреждений для организации и реализации практики и заключение договоров

Администрация колледжа имени Михаила Чакира, Комрат в 2019-2020 учебном году подписала 19 договоров об организации практики [4]. Соотношение между количеством

мест для реализации практики на основании договоров, заключенных колледжем и количеством мест, выбранных учащимися, составляет 100%.

Подбор социальных партнёров соответствует будущей квалификации учащихся.

Индикаторами эффективности социального партнёрства являются:

- 1.** Формирование в колледже благоприятной инновационной среды для реализации учебных и вне учебных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся и работников, способствующей их профессионально-личностному становлению и развитию;
- 2.** Обоснование организационных, методических, научных, экономических условий для реализации прав учащихся на получение качественного профессионального образования по выбранной специальности;
- 3.** Сформированность методической системы непрерывной профессиональной подготовки специалиста в колледже;
- 4.** Создание системы социального партнерства, нацеленной на максимальное согласование и реализацию интересов всех участников социального взаимодействия;
- 5.** Мониторинг потребностей работодателей в трудовых ресурсах с учетом планов социально-экономического развития региона чрез подготовку специалистов соответствующей квалификации;
- 6.** Удовлетворение потребности учащихся и родителей в интеллектуальном, культурном, физическом и нравственном развитии молодежи;
- 7.** Проведение системной модернизации содержания, форм и методов обучения, структуры, содержательного наполнения и технических характеристик образовательной среды колледжа;
- 8.** Структурирование содержания образования и создание системы дидактических средств, обеспечивающей открытость, вариативность, гибкость, технологичность и мобильность образовательного процесса на основе широкого применения информационно-коммуникационных технологий;
- 9.** Сформированность системы управления качеством образования в колледже в условиях инновационного развития;
- 10.** Повышение привлекательности специальностей профессионально-технического образования, востребованных на рынке труда;
- 11.** Развитие научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности субъектов образовательного процесса;

12. Совершенствование содержания, форм и методов воспитания учащихся, формирования социально ответственной личности;

13. Повышение педагогического и профессионального мастерства дидактических кадров;

14. Развитие и совершенствование форм сотрудничества и самоуправления по принципам педагогического взаимодействия: «педагог – учащийся», «педагог – родители», «педагог – ученический коллектив», «педагог – педагог» [5].

Обеспечение высоких стандартов преподавания общеобразовательных и специальных дисциплин

Главной целью в работе с преподавателями является создание условий для их профессионального и личностного роста. Этому способствует развитие комплекса мер, направленных на формирование системы повышения квалификации преподавателей, обеспечение социальной защищенности сотрудников и развитие позитивной атмосферы в колледже, совершенствование системы морального и материального стимулирования деятельности преподавателей и других сотрудников.

Кадровая политика колледжа состоит из следующих направлений:

- планирование и использование кадрового ресурса при реализации стратегических целей колледжа.

- планирование привлечения интеллектуального потенциала для разработки инновационных подходов, методов, средств и технологий обучения и воспитания учащихся, направленных на повышение качества подготовки специалистов.

Качественный состав представляет собой целостную долгосрочную стратегию управления, основная цель которой заключается в полном и своевременном удовлетворении потребностей колледжа в трудовых ресурсах необходимого качества и количества. Управление персоналом осуществляется по процессу и результатам, как гибкая и вариативная система подбора развития педагогических кадров. Основные ориентиры кадровой политики колледжа направлены на постоянное совершенствование организации образовательного и воспитательного процессов, систематическое повышение квалификации преподавателей, использование современных технологий, осуществление обмена опытом работы и его распространение среди коллег.

Кадровый потенциал соответствует квалификационным требованиям для реализации учебных планов по специальностям. Ведется постоянная работа по повышению квалификации педагогического состава. Действующее законодательство РМ и нормативно-правовые документы обеспечивают поддержку каждому педагогическому и руководящему работнику образования в повышении квалификации не реже, чем один раз в три года. Задача методиста колледжа заключается в обеспечении доступа педагогов

к курсам и оказании консультативной и информационной поддержки при выборе направления повышения квалификации. Курсы повышения квалификации проходят своевременно.

Индивидуальное планирование деятельности преподавателей колледжа является способом организации функционирования педагогического коллектива и управление им через проектирование желаемых результатов. Каждый преподаватель разрабатывает индивидуальный план работы на предстоящий учебный год.

После окончания академического периода преподаватели анализируют фактически выполненную нагрузку, где указывается общий объем всех видов выполненных работ.

Большое значение в колледже уделено внутренней оценке качества образования. Оценка деятельности колледжа включает мнение учащихся о качестве преподавания.

Согласно утвержденного графика посещений уроков, каждого преподавателя посещают в течение семестра с целью оценки качества преподавания. Квалифицированные преподаватели проводят мастер-классы. Для определения уровня удовлетворенности внутренних потребителей и степени качества предоставляемых образовательных услуг ежегодно проводится анкетирование учащихся, родителей и преподавателей. Кроме того, оценка уровня и качества преподавания осуществляется анализом результатов экзаменационных сессий, квалификационных экзаменов.

29 лет работы в образовательной сфере Республики Молдова позволили создать стабильную структуру подготовки специалистов, востребованных на рынке труда, основанную на современной учебно-материальной базе, высоком профессиональном и творческом потенциале педагогического коллектива.

Педагогический коллектив осознает значимость и роль профессионально – технического образования в воспитании подрастающего поколения и к своей работе относится добросовестно, прикладывая большие творческие и профессиональные усилия в подготовке кадров для различных сфер жизни Республики Молдова.

В колледже уделяется должное внимание созданию системы мотивации труда преподавателей и сотрудников и благоприятного морально-психологического климата. В целях стимулирования деятельности педагогов производятся выплаты надбавок за достижения на основе самоанализа преподавателей и анализа их деятельности на кафедрах.

В колледже работают педагоги, чей труд отмечен Правительством РМ, Министерством Образования, Культуры и Исследований РМ, Исполкомом и Народным собранием АТО Гагаузия, примарией муниципия Комрат

Для повышения качества преподавания специальных дисциплин приглашаются специалисты – представители рынка труда.

Администрация колледжа ведет целенаправленную работу по внедрению современных образовательных технологий. Большое внимание уделяется применению активных форм обучения, сближению теоретического обучения с практикой, созданию учебно-методических пособий.

Научная деятельность кафедр колледжа ведется по приоритетным направлениям научных исследований в рамках Стратегии развития образования на 2014 – 2020 годы «Образование 2020».

Материально-техническая база колледжа соответствует требованиям для подготовки специалистов с профессионально – техническим образованием и обеспечивает выполнение учебных планов и curriculums, предусмотренных Образовательными стандартами.

Особое внимание уделяется внедрению в учебный процесс информационных технологий обучения, включая использование мультимедийных обучающих программ и информационных ресурсов, размещенных в Интернете, созданию электронной библиотеки.

В колледже обеспечен доступ к информационным базам через электронную почту и глобальную сеть INTERNET. В библиотеке имеются компьютеры, подключенные к глобальной сети.

Библиотека колледжа соответствует требованиям, предъявляемым к формированию библиотечных фондов. Книжный фонд библиотеки составляет 44374 экземпляров.

В ноябре 2020 года колледж прошел внешнюю оценку качества по 7 специальностям.

В оценку деятельности всех подразделений вовлечены сотрудники, коллеги, учащиеся, родители, экономические агенты;

95,5% родителей оценили на «отлично» и «хорошо» качество образовательных услуг по общеобразовательным предметам, 96,3% оценили на «отлично» и «хорошо» качество образовательных услуг по специальным дисциплинам, 91,9 % оценили на «отлично» и «хорошо» практическую подготовку учащихся.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Кодекс № 152 от 17.07.2014 Об образовании Республики Молдова
2. Рамочное положение об организации и функционирований учреждений послесреднего и послесреднего нетретичного профессионально – технического образования

Республики Молдова, утверждённое Министерством Просвещения, Приказ №550 от 10.06.2015

3. Регламент об организации и проведении квалификационных экзаменов, утверждённое Министерством Образования, Культуры и Исследований Республики Молдова, Приказ №1127 от 23.07.2018

4. Регламент об организации и проведении практики в учреждениях послесреднего и послесреднего нетретичного профессионально – технического образования Республики Молдова, утверждённое Министерством Просвещения, Приказ №1086 от 29.12.2016

5. Стратегический План развития колледжа имени Михаила Чакира, Комрат, утверждённого на заседании педагогического совета, Протокол № 6 от 29.12.20

**THE NATIONAL GAGAUZ HISTORICAL AND ETHNOGRAPHIC MUSEUM NAMED
AFTER D. CARA-CIOBAN: TENDENCIES OF DEVELOPMENT AND IMPORTANCE
FOR GAGAUZIA**

Ludmila Marin-Karachoban

M.A., Director of the National Gagauz Historical and Ethnographic Museum named after D. Kara-Chaban

ABSTRACT

The socio-cultural context of the creation of the National Gagauz Historical and Ethnographic Museum named after D. Kara-Cheban was a radical social transformation that contributed to the modernization of the Gagauz society. Radical social transformations that contributed to the modernization of the Gagauz society and led to the creation of a significant layer of the Gagauz intelligentsia became the socio-cultural context of the creation of the National Museum of History and Ethnography named after D. Kara-Chaban. This allowed activating the process of growing the ethnic self-consciousness, despite the fact that in the 60-70s the international policy of the Soviet state hampered the forcing of this process. Nevertheless, it is during these years that the museum in Beshalma was created and experienced important first stages of its formation. The personality of its founder - poet, painter, sculptor, director, actor, researcher, and custodian of Gagauz culture Dmitri Nikolayevich Kara Tchoban contributed to it in no small measure. During the first decades, the concept of the museum was created and materials were collected.

During those years when aspirations for preservation and development of ethnic culture were not particularly encouraged due to socialist transformations, the museum in Besalma not only preserved the Gagauz cultural heritage but also became a factor for its further development. It was during these years that the museum became one of the important spiritual centers of Gagauzia.

Creation and formation of the ATU Gagauz Yeri created conditions for the development of the Gagauz culture. At present time the museum masters new forms of work, attaches great importance to educational work. Thus, the number of publications of museum materials on pages of social networks has increased during the pandemic.

Keywords: National Gagauz Historical and Ethnographic Museum Named After D. Cara-Chaban, Ethno-Regional Identity, Image of the past. D. Kara-choban, Ethno-Regional Identity, Image of the Past, Gagauz Culture

АКТУАЛЬНОСТЬ

обращения к данной теме на современном этапе предопределена необходимостью выработки объективной оценки роли музеев в интенсивно развивающихся процессах

формирования образа прошлого гагаузов, структурирования символического пространства и упрочения этно-региональной идентичности.

Еще одним фактором, обусловившим актуальность обращения к теме исследования является недостаточная степень изученности темы. Проблематика «мест памяти» осмыслялась в трудах П.Нора [8]. Образа прошлого на гагауцком материале изучался в работах А.К.Папцовой[9].[10]. Проблемы гагауцкой идентичности, этнической мобилизации гагаузов всесторонне осмыслены в трудах М.Н.Губогло[6],[7]. Особенно важно то, что предметом исследования М.Н.Губогло явились и музеи, и жизнь, и творчество Д.Н.Кара Чобана. Ряд статей, посвященных музеям Гагаузии, написан С.Д.Стамовой. Тем не менее, не система музеев Гагаузии, ни история Национального гагауцкого историко-этнографического музей им. Д.Н. Кара Чобана не становились предметом специального и комплексного исследования.

Создание музея в селе Бешалма – явление в котором проявилось и объективное и субъективное, и закономерность и случайность.

С одной стороны, его создание стало отражением объективного процесса роста этнического самосознания гагаузов, естественной реакцией на возможности предоставляемые модернизацией и угрозы, которую она несла традиционной культуре. С другой стороны, открытие музея не в городе, а в селе, подчинение его не отражению эпохи, а отражению уникальности и самобытности гагауцкой культуры – целиком и полностью является замыслом его создателя Д.Кара Чобана.

Это был путь «снизу», результат осмысления насущных потребностей стоявших перед гагауцким этносом, осознания путей и способов их удовлетворения.

В том период, когда складывался замысел музея еще не было ни отдела гагаузоведения в Академии наук МССР, ни Комратского государственного университета, ни НИЦ им М.В.Маруневич. Институцией, собиравшей интеллигенцию с гагауцкой идентичностью стал музей в селе Бешалма.

В создании музея можно выделить несколько этапов

1.Инкубационный период – создание коллекции.

Формирование коллекции будущего музея началось еще в 1962-63 годах, когда учитель начальных классов Д.Н.Кара Чобан стал собирать экспонаты для будущего музея. Он хранил их на мельнице, которая сама по себе могла бы предстать в качестве ценного экспоната музея под открытым небом.

В 1965 руководство колхоза выделило энтузиасту здание старого сельсовета. Старинные вещи обретают статус экспонатов и включаются в экспозиции. Работа идет на добровольных началах, Д.Н.Кара Чобан не оставляет своих обязанностей учителя начальных классов и библиотекаря.

2. Основание музея на добровольных началах

16 сентября 1966 г. экспозиция, размещенная в 2-х комнатах сельсовета была открыта. Д. Кара Чобан исполнял обязанности научного сотрудника, музейного служителя, фотографа, директора, художника, плотника, кинооператора и поэта. В течение года работа по-прежнему шла на добровольных началах. Только через год, в 1967 году колхоз “Правда” определил Кара Чобану ежемесячное жалование. Энтузиаст получил поддержку односельчан. Постепенно экспозиции были размещены еще в двух комнатах. Была создана лаборатория.

3. 1969-1972 филиал историко-краеведческого музея Комрата.

14 февраля 1969 г. вышел Приказ Министра культуры Молдавской ССР Л.Кулюка за № 82 «Об устройстве историко-краеведческих музеев», в котором содержался приказ об открытии музея в Комрате с филиалом в селе Бешалма[1].

Нестандартный случай, когда музей создается «снизу», в селе, не вписывался в привычные схемы и потому действующий три года сельский музей был объявлен филиалом Комратского музея.

Это вызвало боль и разочарование Д.Кара Чобана. В этом были не амбиции, а ясное осознание специфики музея: он был призван стать не музеем региона, а музеем гагаузского народа.

Уже к моменту открытия музея наметилась направленность его работы.

Из «ОТЧЕТА о работе музея за 1969 год»: «Из предыдущих лет работы в музее мы заметили, что подавляющее большинство посетителей интересуется вопросами происхождения и формирования гагаузской народности. Поэтому, естественно, мы в первую очередь задались целью собрать материалы, изданные по этому вопросу разными учеными в разные века в разных странах. Первые материалы нам дали ученые-историки И. Мещерюк, Е. Русев и др.» [3].

В результате длительного процесса налаживания связей, с некоторыми учеными завелась переписка, были собраны труды, статьи, материалы более 200 учёных-тюркологов и исследователей о гагаузах.

Приобретались копии редких научных трудов, хранившихся в академиях и институтах различных стран, исследования по этногенезу, истории гагаузского фольклора, создавалась фонотека.

«В итоге, мы в 1969 году сумели сделать первый, самый трудный, но очень важный шаг – положили основу для научного, последовательного изучения важных историко-этнических вопросов»[3].

Таким образом музей изначально стремился выйти за пределы просто хранилища этнографических материалов. Ставилась задача исследования прошлого гагаузского народа.

События прошлого рассматривались через призму истории гагаузского гагаузского народа. Этническое преобладало над географическим: это был не музей села Бешалма, это был музей истории гагаузского народа. В 1969 году еще нет отдела гагаузоведения в Академии наук МССР.

Музей в селе Бешалма становится центром научных исследований в области истории гагаузского народа, центром, вокруг которого собиралась формирующаяся гагаузская интеллигенция, интеллигенция с гагаузской этнической идентичностью.

Однако, одновременно с этим были поставлены и иные задачи: музей должен был сохранить, спасти от разрушительного воздействия модернизации материальную и духовную культуру гагаузов, причем не только в виде вырванных из контекста экспонатов, но и в виде реконструкций. На первых порах это были манекены, не просто одетые в национальную одежду, но и реконструирующие фрагмент быденной жизни.

Стоит особо отметить то обстоятельство, что в отличие от созданных творческой фантазией авторов, вдохновленных, например, орнаментами, создаваемыми П.Влахом, в реконструкциях музея села Бешалмы использовались аутентичные костюмы.

1 апреля 1969 г. музей поставили на государственное обеспечение, предусмотрев штатным расписанием двух сотрудников - директора и секретаря.

Работа приобрела еще более интенсивный характер, однако огромный фронт работы, поставленный перед музеем своим основателем, нужно было как можно скорее решать, но это не под силу было одному сотруднику с его единственным помощником.

Научный характер исследований должен был опираться на изучение научной литературы закономерен был предпринятый директором путь решения: для того, чтобы обогатить библиотеку музея: пришлось на свои средства ездить в Москву, Ленинград, самим делать фотокопии десятков книг. В отчете за 1970 год Д.Кара Чобан дает следующую оценку приобретениям: «Эти книги в самодельных картонных обложках – наши дорогие трудные приобретения. Библиотека музея – наше самое дорогое богатство...». Эта оценка характеризует стратегическое направление деятельности музея: он должен быть не столько туристически привлекательным объектом, сколько научной лабораторией в которой создавался образ гагаузского прошлого. Творцами-демиургами его были призваны стать не только сотрудники музея, но и историки и этнографы, причем не только опосредовано – через свои труды, но и непосредственно, давая советы, помогая переводами. Недостаток финансовых средств компенсировался увеличением нагрузки на работников: На протяжении целого года сотрудники занимались лепкой муляжей. Сотни часов были

отданы этой трудоёмкой работе.... А, если бы покупать эти муляжи, они обошлись бы около 80 рублей каждый» [4]. А итоге только за этот, 1970 год в музее сколочено и оформлено 5 витрин с манекенами.

Впечатляет и объем собранного фольклорного материала – около 1000 маани.

С первых своих шагов в поиске музей не замыкается рамками своего села, В отчете указано, что «были организованы 4 экспедиции в села: Авдарма, Гайдары, Дезгинжа, Комрат. Побыв в каждом из этих населенных пунктов по 3-4 дня, собрано много этнографических экспонатов, сделано «много полевых записей». Это имело особое значение в связи с воздействием модернизации. необходимо было успеть сохранить материалы. Но не в каждом селе были энтузиасты и не везде существовали условия для хранения экспонатов.

Экспедиции в соседние города и села указывает на то обстоятельство, что музей изначально стремился играть роль национального, содействуя осознанию культурного единства гагаузского народа. Таким образом преодолевалась местечковая замкнутость, следы которой нашли отражение в труде В.А.Мошкова, описывающем реалии столетней давности.

Следующий, 1971 год стал вехой в создании аудиофонда: в отчете упомянуто, что начато создание фонотеки музея, которая включает в себя фольклорный материал, записи речей учёных: М. Маруневич, Б. Тукана, Е. Колца, М. Филимоновой, Г. Дёрфера, Л. Покровской и др. [5]

Начато производство черно-белых и цветных диапозитивов, которые давали больше возможности для проведения лекций и бесед на запланированные темы.

Сняты сотни метров киноматериалов, дополнивших основной кинофонд музея[5]/

По предложению министра культуры председатель колхоза принимает решение о строительстве нового здания. Проект его был составлен самим Д.Кара-Чобаном, и всецело отражает замысел создателя: помимо залов с экспозициями в здании был кинозал, хранилище, кино-фотолаборатория. Кинозал должен был помочь музею стать просветительским центром и местом проведения научных мероприятий. Кино-фотолаборатория свидетельствовала о стремлении не только хранить экспонаты, но и создавать их в полном соответствии с духом времени: фото-аудио-киноматериалы сохраняли облик «гагаузских возрожденцев».

Обретение нового здания способствовало признанию его автономии.

Министерство культуры Молдавской ССР г. Кишинев, 29 июня 1972 года издало Приказ № 358 «Об организации историко-этнографического музея в с. Бешалма Комратского района», в целях изучения гагаузского наследия и в соответствии с постановлением Совета Министров Молдавской ССР № 246 от 4 июня 1966 г.

В первом пункте приказа содержалось распоряжение организовать в с. Беш-Алма Комратского района с 1 июля 1972 г. историко-этнографический музей с непосредственным подчинением Комратскому районному отделу культуры [2].

В 1972 году процесс создания музея фактически завершился.

1972-1982 становление музея

В эти годы, когда на фоне социалистических преобразований стремление к сохранению и развитию этнической культуры не особенно поощрялось, музей в Бешалме не только сохранял гагаузское культурное наследие, но и становился фактором его дальнейшего развития. Именно в эти годы он становится важным духовным центром Гагаузии.

В этот период при поддержке председателя колхоза С.Богдана по проекту Д.Кара Чобана строится новое здание музея, специально предназначенное для реализации всех направлений работы музея. При информационной поддержке ученых создаются экспозиции музеев.

Достигалось это дорогой ценой и это сопротивление среды сократило жизнь создателю музея. Д.Н.Кара Чобан не дожил нескольких лет до этнической мобилизации гагаузов в конце 80-х годов, результатом которой стало создание Автономии

Создание и становление АТО Гагауз Ери создавало условия для развития гагаузской культуры. Однако, тяжелые условия социально-экономических трансформаций осложнили функционирование музея. Кризис был преодолен с большими трудностями.

Национальный гагаузский историко-этнографический музей им. Д.Кара-Чобана обрел особый статус в Гагаузии. Распоряжением I Башкана Гагаузии 8 августа 1995 г. Бешалминский историко-этнографический музей был переименован в Национальный гагаузский историко-этнографический музей им. Д. Кара Чобана с прямым подчинением Управлению культуры Гагаузии

Управление культуры Гагаузии в 2006 г. присвоило музею II категорию.

Важнейшей миссией Национального гагаузского историко-этнографического музея им. Д.Кара-Чобана является сохранение и развитие культурного наследия гагаузов. Была собрана большая коллекция артефактов гагаузской материальной культуры.

Важной чертой его стала ориентация на высокий научный уровень в организации экспозиций музея: работа шла в тесном сотрудничестве с учеными Л.А.Покровской, М.В.Маруневич, С.С.Курогло и другими.

С самых первых дней существования проявилась и другая его черта – всемерное участие в просветительской работе. Это нашло отражение и в конструкции нового здания музея: один из его залов изначально планировался как место для проведения научных мероприятий.

В 2006 году в этом зале прошли II Мошковские чтения. В 2017 – Круглый стол.

Еще одной чертой музея стала ориентация на взаимодействие с гуманитарной интеллигенцией – поэтами и художниками. Основу коллекции живописи и скульптуры составили работы создателя музея Д.Н. Кара Чобана. Ориентация на высокий научный уровень различных форм деятельности в настоящее время сохраняется не без сложностей: в эпоху коммерциализации услуги, предоставляемые музеем могут уступать по степени туристической привлекательности, например этно-двору Конгаза. Но не туристическая привлекательность является главным для Национального гагаузского историко-этнографического музея им. Д.Кара-Чобана, а миссия сохранения и развития гагаузской культуры.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Приказ Министерства культуры Молдавской ССР № 82 «Об устройстве историко-краеведческих музеев» от 14 февраля 1969 г
2. Приказ Министерства культуры № 358 «Об организации историко-этнографического музея в с. Бешалма Комратского района» от 29 июня 1972
3. Отчет музея за 1969 год
4. Отчет музея за 1970 год Д.Кара Чобан
5. Отчет музея за 1971 год
6. Губогло М.Н. Именем языка. Москва, 2006
7. Губогло М.Н. Антропология повседневности. Москва: Языки славянской культуры, 2013, 752 с.
8. Нора П. Между памятью и историей. Проблематика мест памяти. В: Франция-память. Спб: Изд-во С-Петербург. Ун-та, 1999, с. 17-51
9. Папцова А.К. Образ прошлого как фактор формирования системы идентичностей. В: 655-летию молдавской государственности посвящается. Исполнительный Комитет Гагаузии, Народное Собрание Гагаузии, Науч.-исслед. Центр. Гагаузии им. М. В. Маруневич;

редкол.: Палачор Д.Г. [и др.] ; гл. ред.: Пашалы П.М. – Комрат: Б. и., 2014 (Tipogr. «ELANPOLIGRAF»). С.169-181

10. Папцова Алла. Образ прошлого как социокультурный капитал этнорегионального развития. В: Conferința științifică internațională „Politica de stat față de minoritățile naționale și securitatea în bazinul Mării Negre” / «Государственная политика в

Приложение



Рис.1. Здание музея. Скульптурный портрет основателя музея Д.Кара Чобана, выполненный его сыном А.Карачобаном



2.Рис.2.Одна из экспозиций музея.

**PHYTOCHEMICAL SCREENING, ANTIOXIDANT PROPERTIES AND MICROBIAL
INDICES OF EXTRACTS FROM PROPOLIS COLLECTED IN FORESTRY
RESEARCH INSTITUTE OF NIGERIA**

Oluwayemisi F. J. Awofadeju

Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria; Department of Forest Product Development and Utilization

Emmanuel O. Toyinbo

Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria; Department of Forest Product Development and Utilization

Titilope O. Adeleke

Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria; Department of Forest Product Development and Utilization

Babatunde A. Olajire

Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria; Department of Forest Product Development and Utilization

Francis A. Ojo

Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria; Department of Forest Product Development and Utilization

ABSTRACT

Propolis consists of a complex mixture of resinous substances collected by honeybees from different plant sources. The objective of this study evaluated the phytochemical, biochemical characterization of isolate, microbial analysis and antioxidant properties of propolis collected in Forestry Research Institute of Nigeria, as potential bio-products for food and pharmaceutical industries. Propolis was collected in apiary of Forestry Research Institute of Nigeria, and extracted using hot water and ethanol with variation in time (36 and 72 hrs). Propolis ethanol extract showed highest amount of phytochemical constituents in 72 hr extraction time compared to hot water extraction. Alkaloids, saponin, phenols and cardiac glycosides were present abundantly both in the extraction medium. Ethanol extraction of 36 hrs showed the presence of 18 biochemical assays with the probable isolate organism of *L. salivarius* and 72 hrs yields 17 with *L. fermentum* while hot water extraction (36 hrs) exhibited 16 assays with *S. aureus* and 13 biochemical assays with probable isolate of *P. aureginosa* in 72 hrs extraction time. Antioxidant property such as Butylated hydroxyl toluene (BHT) (1.16 and 1.02 %) and Butylated hydroxyl anisole (BHA) (1.07 and 0.89 %) was higher in propolis hot water extraction compared to propolis ethanol extraction.

Tocopherol was higher in propolis ethanol extraction with values (19.96 and 26.04 µg/ml) in comparison with hot water extraction. The microbial indices are within the standard. The results pointed to new possibilities of use as preservative of foods, development of pharmaceuticals and nutraceutical products of propolis extract to actuate inhibition of tooth ache and some other degenerative diseases.

Keywords: Propolis, Phytochemical, Microbial, Antioxidant and Solvents.

INTRODUCTION

Propolis is a resinous material that bees (*Apis mellifera*) collected from various plants to protect their hive. Propolis are commonly used and currently marketed by the pharmaceutical industry which had been used in the form of home remedies, as a dietary supplement, toothpaste, creams and drops till today (Kuropatnicki *et al.*, 2013). Propolis has been reported as an anti-fungal, anti-viral, anti-ulcer and anti-inflammatory (Miquel and Antunes, 2011). Antimicrobial, antioxidant and phytochemical activities are an essential characteristic in propolis used by humans (Bankova *et al.*, 2000). Moreover, propolis is extensively used in food and beverages to improve health and prevent diseases, as a natural preservative, constituents of bio-cosmetics and numerous purposes (Banskota *et al.*, 2001). Additionally, propolis extract has been proposed as an ingredient to increase the shelf life of fruits, vegetable oils, meat and dairy products (Sanchez *et al.*, 2013; Pobiega *et al.*, 2019). Its use as an antioxidant in meat products allowed the reduction of lipid oxidation (Kunrath *et al.*, 2017). The chemical composition of propolis is highly variable and their difference is primarily dependent on the local flora of the geographic region from which it is collected, plant vegetation, season, type of bees, harvesting time, concentration and nature of solvent used for the extraction (Popova *et al.*, 2007; Teixeira *et al.*, 2010). In the framework of our studies on bee-keeping products, we reported the phytochemical, antioxidant and microbial indices of propolis collected in Forestry Research Institute of Nigeria, which to our knowledge has never been studied in the metropolis.

MATERIALS AND METHOD

Materials

Propolis sample used was collected in apiary of Forestry Research Institute of Nigeria, Nigeria. It was located in southwestern Nigeria; about 110 km inland from Lagos and it is a prominent transit point between the coastal region and the northern region. It lies between the latitude 7° 20' N and

longitude 3° 5', located at an elevation of 200 m above mean sea level. Then, phenolic compounds of 10 g of raw propolis was extracted with 100 ml of hot water and ethanol (100ml of 80%) at room temperature (25 °C) for 36 and 72 hr, filtered (Whatman No. 4 filter paper), and concentrated under reduced pressure (Rotary evaporator BÜCHI R-200, Flawil, Switzerland), washed with hexane to remove waxes, and stored under dark at – 20° C, until analysis (Hernandez *et al.*, 2007).

Phytochemical Screening of Propolis Extracts

The phytochemical screening was determined using the method of Folin–Ciocalteu as designated previously by Köksal *et al.* (Köksal *et al.*, 2017). Propolis sample with concentrations of 10 mg/mL was prepared to use in the analysis. 20µL of propolis extract and the standard solution (caffeic acid) with concentration range 0–200 µg/mL was pipetted into a round bottom 96-well plate and 100 µL of Folin-Ciocalteu solution was added and left for 5 min at 37 °C. Then, 80 µL of Na₂CO₃ solution was added and mixed well. The plate was incubated at 37 °C for two hours; the absorbance of the reactions was recorded at 760 nm with Biochrom Asys UVM 340 microplate reader against a methanol as blank. Based on the measured absorbance of the caffeic acid and the calibration curve were constructed. The contents of phenolic in the extracts were expressed in terms of caffeic acid equivalent (CAE).

Determination of Antioxidants

Butylated hydroxyl anisole (BHA) antioxidant determination

BHA radicals were generated from the mixture of FeSO₄ and H₂O₄ (AOAC, 2010). The reaction mixture contained 1ml FeSO₄ (1.5mM), 0.7ml H₂O₂ (6mM), 0.3ml sodium salicylate (20mM) and various extracts of TPS or standards at 100µg/ml. After incubation for 1h at 37 °C, the absorbance of the hydroxylated salicylate complex was measured at 562nm.

The percentage scavenging effect was calculated as:

$$\text{The BHA scavenging activity (\%)} = [1 - (A_0 - A_1) / A_2] \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Where A₀ is the absorbance of the control (without extract or standards), A₁ is the absorbance including the extract or standard and A₂ is the absorbance without sodium salicylate

Butylated hydroxyl toluene (BHT) antioxidant determination

This was assayed by the reduction of nitroblue tetrazolium (NBT) (AOAC, 2010). One milliliter of all the samples (50 -500 µg/ml) and 1.0ml NBT solution (156µM NBT in 100Mm phosphate buffer, pH 7.4) were mixed. The reaction was started by adding 100µL of PMS solution (60µM

PMS in 100Mm phosphate buffer, pH 7.4) to the mixture. The mixture was incubated at 25 °C for 5min, and its absorbance was measured at 56nm wavelength against blank samples. The decline of scavenging activity and percentage inhibition of BHT generation was calculated using the following formula:

$$\text{Inhibition of BHT generation (\%)} = 1 - \frac{A_0 - A_1}{A_0 \times 100} \dots\dots\dots (2)$$

Where A_0 was the absorbance of control, and A_1 was the absorbance of standards.

Determination of tocopherol

1g of sample was weighed into a 250ml conical flask filtered with a reflux condenser (AOAC, 2010). 10ml of absolute alcohol and 20ml of IM alcoholic Sulphuric acid were added. The condenser and flask were wrapped in Aluminum foil and refluxed for 45 minutes and cooled for 15 minutes. 50ml of distilled water was added to the mixture and transferred to a 250ml separating funnel covered with Aluminum foil. The unsaponifiable matters in the mixture were extracted with 5 x 30ml dimethyl ether. The combined extracts were washed free of acid, dry and evaporated at a low temperature and the residues obtained were immediately dissolved in 10ml absolute alcohol. Aliquots of solutions of the sample and standards (0.3-3.0mg vitamin E) were transferred to a 20ml volumetric flask, 5ml Absolute Alcohol was added, followed by a careful addition of 1ml conc. HNO_3 . The flasks were placed on a water bath at 90 °C for exactly 3 minutes from the time the alcohol begins to boil. Cool rapidly under running water and adjust to volume with absolute alcohol. The absorbance was measured at 470nm against a blank containing 5ml absolute alcohol and 1ml conc. HNO_3 treated in a similar manner. Calculation is as follows:

$$(\mu\text{g}/100\text{ml}) = \frac{\text{Absorbance of sample} \times \text{Gradient factor} \times \text{Dilution factor}}{\text{Weight of sample}} \dots\dots\dots (3)$$

Microbial Analysis of Propolis Extracts

A 28 g of powdered commercially prepared Nutrient agar was weighed on Analytical mettler balance into a clean dry 1 litre conical flask and 1000mls of distilled water was placed inside a water bath set about 90 °C and allow the agar to dissolve. MaConkey Agar of 55 g was weighed into 1 litre capacity of conical flask and brings to boil to dissolve the agar. Potato Dextrose Agar of 39 g was weighed into 1 litre capacity of conical flask and brings to boil. All the agars were distributed into Mac-Cartney bottles and placed inside autoclave at 121⁰C for 15 mins. After autoclaving, the media were placed inside a water bath set at 45 °C to maintain the media in a molten state. 1g each of the sample was weighed into a test-tube containing 9ml of sterile distilled

water and serially diluted until dilution factor (10⁻⁵) was reached, and plate out 1ml of the last dilution factor into a sterile plates (sterilized by placing them in an over set at 160^oC for 1 hour). After solidifying the plates, incubated in an incubator set at 37 ^oC for Nutrient Agar and MaCConkey Agar while the Potato Dextrose Agar was incubated at 28 ^oC-30 ^oC for 24 hr. All the plates were incubated invertedly. The plates were counted at 48 hours for Nutrient Agar and Macconkey Agar while it was read for potato Dextrose Agar at 72 hours.

RESULTS

Biochemical Characterization of Propolis Extracts

The biochemical characterization of propolis extracts is fundamental in the process of standardization and monitoring of the chemical composition susceptible to geographical and seasonal variation. Propolis collected from apiary in Forestry Research Institute of Nigeria, was extracted with ethanol and hot water to identify probable isolated organisms (Table 1). The propolis extracts contained 18 and 17 biochemical assays with the probable isolate organism of *L. salivarius* and *L. fermentum* in ethanol extraction of 36 and 72 hrs while hot water extraction exhibited 16 and 13 biochemical assays with *S. aureus* in 36 hrs and *P. auresinosa* in 72 hrs extraction times. *Lactobacillus salivarius* and *fermentum* is a probiotic organism that provides a number of benefits to the body. According to Rajkumar *et al.* (2015), he reported the benefits of *L. salivarius* on serum lipids, inflammatory markers on healthy young volunteers as relieving asthma, reducing tissue inflammation, lowering cholesterol, low density lipoprotein (LDL), triglyceride and increase in high density lipoprotein (HDL). Furthermore, *L. fermentum* was shown to increase the bioavailability of calcium, phosphorus and zinc (Pan *et al.*, 2011). Also, *L. casei* are used to prevent or treat diarrhea in children (Christoph *et al.*, 2014). Based on the benefits of probable organisms isolated from propolis extracts, results point to new possibilities of use as bio-preservative of processed foods as well as development of pharmaceuticals and nutraceutical products. Other probable microorganisms isolated were displayed (Table 2). *Staphylococcus aureus* is a bacterium found in the skin of approximately 15% of human beings and is responsible for generating infections and food contamination. The presence of this organism in the extracts could be included during collection of propolis from the field. However, member of *klebsiella* genera are sensitive to ethanol fermentation and do not survive beyond the end of fermentation and are suitable to fight against tooth ache. Genera *bacillus* were used to ferment traditional foods like soybean. However, comparing the extraction medium, ethanol extracts demonstrated antimicrobial activity compared to hot water extracts. The results corroborate with found in scientific investigations (Fernandes- Ju'nior *et al.*, 2006; Ahmad *et al.*, 2017; and Lofty, 2006).

Also, Jug *et al.* (2014) evaluated the antibacterial and antifungal efficiency of propolis extracts obtained by different extraction methods and determined that ethanolic extract had the best antimicrobial potential. The extracts exhibited a higher activity against gram positive bacteria to gram negative bacteria (Jug *et al.*, 2014).

Table 1 Biochemical Characterization of Probable Isolates in Propolis Extracts

Characteristics	36hrs	72hrs	36hrs	72hrs
	Hot water extraction		Ethanol extraction	
Gram Stain Reaction	+	+	+	+
Shape	SR	R	SR	SR
Motility	-	-	+	-
Catalase	-	+	+	-
Ammonia	+	-	-	-
Production of Co ₂	+	-	-	-
Dextran production	-	-	-	-
Citrate hydrolysis	-	-	-	+
Arabinose	+	-	+	+
Fructose	+	+	+	+
Galactose	+	+	+	+
Glucose	+	+	+	+
Lactose	+	+	+	+
Mannose	+	+	+	+
Sucrose	+	+	+	+
Xylose	+	+	+	+
Sorbitol	+	+	+	+
Raffinose	+	-	+	+
Melibiose	+	+	+	+
Maltose	+	+	+	+
Rhamnose	+	-	+	+
Esculin	-	+	+	+
Starch	+	-	+	+
Probable Isolate Identification	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aureginosa	L.salivarius	L.fermentum

Table 2 Probable Isolated Organisms in Propolis Extracts

SAMPLE	36HRS	72HRS	36hrs	72hrs
	Hot water extract		Ethanol extract	
ISOLATED ORGANISMS	Bacillus cereus, Streptococcus faecium, Micrococcus acidophilus, Staphylococcus aureus	Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Klebsiella aerogens, Aeromonads coryneforms	Bacillus cereus Streptococcus faecium, Micrococcus acidophilus, Staphylococcus aureus, L.fermentum, L.salivarius	Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Klebsiella aerogens, Aeromonads coryneforms, L.fermentum, L.casei, L.salivarius

Phytochemical Screening of Propolis Extracts

The preliminary phytochemical screening of hot water and ethanol extracts of honey bee propolis is shown in Table 3. The purpose of screening is to investigate various classes of bioactive compounds in FRIN propolis extracts. The results show the presence of tested phytochemical in propolis extracts using different extraction mediums with variation in time. In this study, ten out of twelve compounds were present in hot water extraction propolis (HWEP) and ethanol extraction propolis (EEP) but the abundance was more pronounced in EEP especially 72 hr for tannin, phlobatannin and flavonoids compared to HWEP. Alkaloids, saponin and phenols were more abundant in the entire extraction medium. Cardiac glycosides appeared in all extraction medium but abundant in 72 hrs HWEP and EEP. Anthraquinones was absent in 36 hrs of both extraction medium but higher in 72 hrs of HWEP and EEP. Flavonoids and steroids were absent in 36 hr HWEP. Cardenolides, chalcones and terpenes were not detected in any of the extraction medium except 72 hrs extraction in EEP where terpene appeared in a trace amount. Steroids were shown in trace amount in all the time variation but completely absent in 36 hrs HWEP.

The study had used phytochemical screening and antioxidant properties to evaluate biochemical potentials of honey bee propolis, a product that can be used in herbal medicinal and preservative measure in prolonging life span of food. A phytochemical screening test is useful in the detection

of bioactive compounds and subsequently, may lead to food preservatives, drug discovery and development. However, the above constituents are bioactive compounds with different effects (Egwaikhide *et al.*, 2008). The flavonoids are known to protect against allergies and inflammation. The presence of flavonoids indicates that the bees forage on a medicinal plant that can serve as flavoring ingredients of spices and vegetables. Flavonoids had been regarded as free radical scavengers, super antioxidants and strong anticancer activity (Mendoca *et al.*, 2015) and provision of anti-inflammatory activity. Earlier scientist also reported the utilization of propolis extract in the treatment of intestinal aches owing to the presence of flavonoids.

Tannins are acclaimed for their free-radical scavenging activity, antimicrobial, antiviral and anti-inflammatory properties (Akiyama *et al.*, 2001). It also plays major roles in growth inhibition towards many microorganism including bacteria, yeast and fungi. Thus, the detection of tannins in all the extracts indicates the potential health benefits of the propolis. This is in accordance with the Indian propolis study where tannin, phlobatannin and flavonoids are more in ethanol compared with water extracts (Kalia *et al.*, 2013). However, it was reported that chemical composition of propolis may depend on factors such as plant vegetation, season and time of harvesting (Teixeira *et al.*, 2010). Nevertheless, saponin are common in most plants and have been postulated to have a wide range of biological activity including antioxidant, anti-carcinogenic as well as having immune-stimulant properties thereby exhibiting the potential to cure a number of diseases (Trease *et al.*, 2002). It is noteworthy that although Francis *et al.* (2002) reported adverse effects of some types of saponin on fishes (and other aquatic lives), the researchers also indicated the associated health beneficial properties (to humans) of those found in some plants thereby eroding any cause for alarm in the preservative or medicinal of propolis extracts because honey bee forage on plants.

Tests for cardiac glycosides gave positive inferences for propolis extracts. Usonomena (2012) reported the importance of cardiac glycosides in treating congestive heart failure thus its presence in these extract is much desired. Moreover, the findings support a review by Dembitsky *et al.* (2011) in which the researchers suggested the potential of fruits such as soursop and sweetsop in the treatment of cardiac-related ailments (as used in folkloric medicine) by analyzing their cardiac glycoside composition. It is noteworthy that the bees forage on these fruits or other plants rich in the compound. Therefore, extracts from honey bee propolis can be used in the treatment of aforementioned disease. The presence of sterols in the extracts is in accordance with a report by Amarasinghe *et al.* (2008). Awad and Fink (2000) suggested strong inverse relations between intake of plant sterol and risk of some cancers. This was corroborated by De Stafani *et al.* (2000) in a controlled case-study that showed the consumption of plant sterols to be inversely proportional

to the occurrence of stomach cancer. The detection of this chemical in propolis extract therefore, is desirable.

Alkaloids are therapeutic importance. Various researchers particularly Dos Santos *et al.* (2017), concurred with the abundant compounds such as alkaloids, saponin, phenol and cardiac glycosides observed in the ethanol extraction. It is used to repel parasites and predators (Usman and Mohammed, 2015). Nevertheless, the result of phytochemical screening conformed to (Mohamed *et al.*, 2016) with the exception of alkaloids and tannins where results obtained in this study appeared in abundance. The differences in the extraction medium (hot water and ethanol) may probably depend on the compound solubility at time variation. It has also been suggested that the difference may be because of the hydroxyl group that turns water to a poor solvent for many organic compounds. Hence, the polarity may be the main reason for the differences in the extraction yield (Almeida *et al.*, 2012). Considering different types of extraction medium used in this study, it was observed that hot water extraction revealed trace amount of flavonoids compared with ethanol extraction. This is due to the affinity of chemical characteristics with the matrix present in ethanol (De Zordi *et al.*, 2014). According to Biscaia *et al.* (2009), trace amount of flavonoids shown in the extracts obtained by hot water, can be explained by the fact that unwanted substances such as resin, wax and other materials that are present in propolis in high concentration can interfere with the biological potential of the extract (Kalogeropoulos *et al.*, 2009).

Table 3 Phytochemical Screening of Propolis Extract

Phytochemical	72hrs		72 hrs	
	36 hrs	Hot water extract	36 hrs	Ethanol extract
ALKALOIDS	+++	+++	+++	+++
TANNIN	+	++	++	+++
PHLOBATANNIN	+	+	+	++
SAPONIN	+++	+++	+++	+++
FLAVONOIDS	-	+	+	++
ANTHRAQUINONES	-	++	-	++
STEROIDS	-	+	+	+
TERPENES	-	-	-	+
CARDENOLIDES	-	-	-	-
PHENOL	+++	+++	+++	+++
CHALCONES	-	-	-	-

CARDIAC GLYCOSIDES	++	+++	++	+++
-----------------------	----	-----	----	-----

REMARKS KEY: A positive sign (+) indicates minute presence of a compound; double (++) positive sign indicates moderate presence of a compound and triple (+++) positive sign present in appreciable amount while negative (-) sign indicates complete absence of a compound

Antioxidant Property of Propolis Extracts

Concerns about the safety of synthetic antioxidants have given rise to a large body of research on natural source of antioxidants. Some natural antioxidants such as vitamins, minerals and enzymes, are also regarded as nutrients due to their bioavailability. However, the safety of natural antioxidant present in the propolis extracts cannot be taken for granted because of their potential mutagenicity, carcinogenicity, tetratogenicity, or other pathogenic activity (Pratt, 1996). Hot water and ethanol extraction propolis both had antioxidant property (Table 4). Hot water extraction propolis had significantly higher Butylated hydroxyl toluene (BHT) and Butylated hydroxyl anisole (BHA) compared to ethanol extraction propolis with the exception of tocopherol appeared substantially in ethanol extract. Nevertheless, propolis extracts recorded contained BHA, BHT and tocopherol at the minimal adequate dietary intake. They are natural antioxidants which scavenge free radical damages to the cells (Okwu and Ekeke, 2003, Awofadeju *et al.*, 2015). As natural antioxidants, tocopherols have GRAS status, and they are regarded as safe food additives. It was stated by Mikova *et al.* (2001) that, estimated dietary intake of BHA, BHT and tocopherols should not exceed 0-0.5, 0-0.125 and 0.15-2.0 mg/kg body weight, respectively.

The higher BHA and BHT in HWEP might be due to the presence of highest concentration of phytochemical compounds that possess cardiac glycosides, phenol, alkaloids and saponin. This is confirmed by Sanchez *et al.* (2013) in the treatment of meat using BHT extracted from propolis with no adverse effect on sensorial and chemical evaluation in comparison with synthetic antioxidant (preservative). The presence of antioxidant molecules suggest that propolis extract can be used as vitamin supplement during oxidative stressed conditions as well as preservatives. The results showed that propolis has high nutritive value which could attenuate physiological oxidative stress due to its high concentration of tocopherol, while BHA and BHT are natural antioxidants used as food preservatives instead of synthetic antioxidants (Ayoka *et al.*, 2006). The report in the literature by Sanchez *et al.* (2019) explained how 2% of propolis ethanol extract was added to raw beef and pork patties, which in turn, reduced lipid and protein oxidation effectively compared with synthetic antioxidants. It also increased the shelf life of meat products.

Furthermore, this study is in line with other studies showing that Beijing and Algarve propolis have more phenolic compounds when extracted with ethanol as compared to water (Miguel *et al.*, 2014). In addition, Hatano *et al.* (2012) studied the red propolis from Shandong-China, and reported the extracts obtained by ethanolic extraction with strong tocopherol content. The statement conformed to the result of tocopherol recorded in this work. On the whole, the array of phytochemical detected in the extracts of propolis, further indicate their potential contribution to health especially in areas where they are abundant.

Table 4 Antioxidant Properties of Propolis Extract

Sample	Hot water extract		Ethanol extract	
	36 hrs	72 hrs	36 hrs	72 hrs
BHT (%)	1.16	1.02	1.09	0.94
BHA (%)	1.07	0.89	0.97	0.76
Tocopherol ($\mu\text{g/ml}$)	18.24	23.48	19.96	26.04

Microbial Indices of Propolis Extracts

The results of the antimicrobial indices of propolis extracted with hot water and ethanol solvents are shown in Table 5. The ethanol extracts exhibited highest coliform count compared to hot water extracts. The results, therefore, showed that the anti-microbial principle in the propolis was mostly extracted with ethanol. Propolis reportedly has a notable and capable means of inhibiting the microorganism such as bacteria, fungi and protozoa. Various studies have proven that propolis and its extracts have a positive outcome on Gram-positive bacteria compared to Gram-negative (Prajapati *et al.*, 2011). Protecting food products from any kind of contamination or adulteration which can cause harm to public health or economic disorder is a global concern (Vargas-Sánchez *et al.*, 2014). Among the various parameters that indicate the quality and safety of propolis extracts, the most important are those that define its microbiological characteristics. Propolis, as with any other raw material of vegetable or animal origin, naturally presents microbial contaminants of commercial importance. Because of these characteristics, the microbial load in propolis extracts achieved is generally low, below 10² CFU/g. Consequently, if microbial load is higher than 10³-

104 CFU/g, it can cause undesirable changes by reducing the shelf-life of the product. It can also present floral indicators of the possible presence of pathogenic microorganisms, which is harmful to the consumer's health. As the obtained is permissible, it can serve as food preservatives and drugs to Nigerian industries.

Table 5 Microbial Indices of Propolis Extracts

Count (cfu/ml)	36 hrs		72 hrs	
	Hot water extract		Ethanol extract	
Total Bacteria Count	3.86 X10 ⁵	5.15 X10 ⁷	3.95 X 10 ⁵	5.79 X 10 ⁷
Total Fungi Count	2.97 X10 ⁵	3.28 X 10 ⁷	3.11 X 10 ⁵	3.67 X 10 ⁷
Total Viable Count	6.88 X10 ⁵	8.79 X10 ⁷	7.04 X 10 ⁵	8.93 X 10 ⁷

CONCLUSION

The current findings conducted on propolis collected in Forestry Research Institute of Nigeria had revealed an interesting phenolic composition of hot water and ethanol extraction propolis as well as antioxidant properties (BHA, BHT and tocopherol). It showed slight differences between hot water and ethanol extraction propolis. Nevertheless, the results identified highest characterization of probable isolates and phytochemical screening that are beneficial to the body, available for food fermentation and drug development. Ethanol extraction was demonstrated to be the most efficient method for obtaining extracts with high contents of phytochemical screening and biochemical assays. On the other hand, propolis extracts served greatly as a promising natural antioxidant for the food and drug industry, in addition to the presence of phytochemical constituents. Moreover, novel technologies, such as food preservation and storage studies as well as drug development should be addressed on propolis extracts to ascertain the potential of biochemical components in an experimental animal model as well as preservative of fruits.

Author contributions: The following authors (Mr. Toyinbo, Mr. Olajire and Mr. Ojo) contributed in the area of propolis collection in Forestry Research Institute of Nigeria apiary while Mrs. Awofadeju and Mrs. Adeleke did the extraction and conveyed the extracts to laboratory for

analysis. Mrs. Awofadeju interpreted the data and all authors proofread the article before submission.

Funding: This research was funded by FORESTRY RESEARCH INSTITUTE OF NIGERIA.

Conflicts of Interest: No conflicts of interest

REFERENCES

- Ahmad, A.A., Nowfal, I.M., Bayaqoob, A., Rushdi, I., Yehya, A., Bernd, R.T., Simoneit, A.H., El-Mubarak, K. & Al-Mutlaq, F. (2017). Chemical compositions and characteristics of organic compounds in propolis from Yemen Saudi. *Journal of Biological Sciences* 24, 1094-1103.
- Akiyama, H., Fujii K., Yamasaki, O., Oono, T. and Iwatsuki, K. (2001). Antibacterial action of several tannins against *Staphylococcus aureus*. *J. of Antimicro Chemo* 48 (4):487 - 491.
- Almeida P.P., Mezzomo N. and Ferreira S. R. S. (2012). Extraction of *Mentha spicata* L. volatile compounds, evaluation process of parameters and extract composition. *Food Bioprocess Technol* 5:548-59.
- Amarasinghe, N.R., Jayasinghe, L., Hara, N. and Fujimoto, Y. (2008). Chemical constituents of the fruits of *Artocarpus altilis*. *Biochem Sys and Ecol* 36 (4):323 - 325.
- Association of Official Analytical Chemists (A.O.A.C) Official methods of Analysis of A.O.A.C International, Gaithersburg, MD. USA. 2010
- Awad, A. B. and Fink, C. S. (2000). Phytosterols as anticancer dietary components: Evidence and mechanism of action. Recent Advances in Nutritional Sciences. *Journal of Nutrition* 130: 2127 – 2130.
- Awofadeju, O. F., Awe, A. B., Adewumi, O. J., Adeyemo, E. A. and Awofadeju, J. O. H (2015). Comparative evaluation of free radical scavenging potential of garlic (*Allium sativum*) and garlic enriched bread spread. *Journal of Forestry Research and Management* 12: 36 - 44 ISSN 0189-8418.
- Ayoka, A.O., Akomolafe, R.O., Iwalewa, E.O., Akanwu, M.A. and Ukponmwan, O.E. (2006). Sedative, antiepileptic and antipsychotic effects of *Spondias mombin* L. (*Anacardiaceae*) in mice and rats. *Journal of Ethnopharmacy* 103:166-175.
- Bankova V, De Castro SL, Marcucci MC. (2000): Standardization of propolis: Present status and perspectives. *Bee World*, 81, 182-188
- Banskota AH, Tezuka Y, Kadota SH. (2001). Recent progress in pharmacological research of propolis. *Phytother Res*, 15, 561-571

- Biscaia D. and Ferreira S. R. S. (2009). Propolis extracts obtained by low pressure methods and supercritical fluid extraction. *Journal of Supercrit Fluids* 51: 17-23. Doi:10.1016/j.supflu.2009.07.011
- Christoph G Dietrich, Tanja Kottmann and Manuela Alavi (2014). Commercially available probiotic drinks containing *Lactobacillus casei* DN-114001 reduce antibiotic associated diarrhea. *World Journal of Gastroenterology* 20(42): 15837-15844. Doi: 10.3748/wjg.v20.i42.15837
- De Stefani, E., Boffetta, P., Ronco, A. L., Brennan, P., Deneo-Pellegrini, H., Carzoglio, J. C. and Mendilaharsu, M. (2000). Plant Sterols and Risk of Stomach Cancer: A Case-Control Study in Uruguay. *Nutrition and cancer* 37 (2): 140 –144.
- De Zordi N., Cortesi A., Kikic I., Moneghini M., Solinas D. and Innocenti G. (2014). The supercritical carbon dioxide extraction of polyphenols from propolis: A central composite design approach. *Journal of Supercrit Fluids* 95:491-498. Doi:10.1016/j.supflu.2014.10.006
- Dembitsky, V.M., Poovarodom, S., Leontowicz, H., Leontowicz, M., Vearasilp, S., Trakhtenberg, S. and Gorinstein, S. (2011). The multiple nutrition properties of some exotic fruits: Biological activity and active metabolites. *Food Research International* 44: 1671 - 1701.
- Dos Santos, L.; Hochheim, S.; Boeder, A.M.; Kroger, A.; Tomazzoli, M.M.; Dal Pai Neto, R.; de Cordova, C.M. (2017). Chemical characterization, antioxidant, cytotoxic and antibacterial activity of propolis extracts and isolated compounds from the Brazilian stingless bees *Melipona quadrifasciata* and *Tetragonisca angustula*. *J. Apic. Res.* 56, 543–558. [CrossRef]
- Egwaikhide, P.A., Okeniyi, S.O., Akporhonor, E.E. and Erua, S.O. (2008). Studies on bioactive metabolite constituents and antimicrobial evaluation of leaf extracts of *Eucalyptus globulus*. *Agri J* 3(1) 42-45.
- Fernandes-Ju'nior, A., Lopes, M.M.R., Colombari, V., Monteiro, A.C.M. and Vieira, E.P. (2006). Atividade antimicrobiana de própolis de *Apis mellifera* obtida tre's regio'es do Brasil. *Ciência Rural* 36(1), 294–297. doi:10.1590/S0103-84782006000 100047
- Francis, G., Kerem, Z., Makkar, H. P. S. and Becker, K. (2002). The biological action of saponins in animal systems: A review. *British Journal of Nutrition* 88: 587–605.
- Hatano A., Nonaka T., Yoshino M., Ahn M. R., Tazawa S. and Araki Y. (2012). Antioxidant activity and phenolic constituents of red propolis from Shandong, China. *Food Science Technology Research* 18(4):577-584.
- Hernandez, J.; Goycoolea, F.; Quintero, J.; Acosta, A.; Castañeda, M.; Dominguez, Z.; Robles, R.; Vazquez-Moreno, L.; Velazquez, E.; Astiazaran, H. (2007). Sonoran propolis: Chemical

- composition and antiproliferative activity on cancer cell lines. *Plants Medicine* 73, 1469–1474.
- Jug M., Koncic M. Z. and Kosalec I. (2014). Modulation of antioxidant, chelating and antimicrobial activity of poplar chemo-type propolis by extraction procures. *Lebenson Wiss Technology* 57(2): 530-537. Doi:10.1016/j.lwt.2014.02.006.
- Kalia P, Kumar N. R. and Harjai K. (2013). Phytochemical screening and antibacterial activity of different extracts of propolis. *International Journal of Pharmaceutical and Biology Research* Pp 3; 219-22.
- Kalogeropoulos N., Konteles S. J., Troullidou E., Mourtzinos I. and Karathanos V. T. (2009). Chemical composition, antioxidant activity and antimicrobial properties of propolis extracts from Greece and Cyprus. *Food Chemistry* 116(2):452-461. Doi:10.1016/j.foodchem.2009.02.060.
- Köksal, E.; Bursal, E.; Gülçin, İ.; Korkmaz, M.; Çağlayan, C.; Gören, A.C.; Alwasel, S.H. (2017). Antioxidant activity and polyphenol content of Turkish thyme (*Thymus vulgaris*) monitored by liquid chromatography and tandem mass spectrometry. *International Journal Food Prop.*20: 514–525.
- Kunrath, C.A.; Savoldi, D.C.; Mileski, J.P.F.; Novello, C.R.; Alfaro, A.D.T.; Marchi, J.F.; Tonial, I.B. (2017): Application and evaluation of propolis, the natural antioxidant in Italian-type salami. *Brazilian Journal Food Technology* 20, e2016035.
- Kuropatnicki, A.K., Szliszka, E. and Krol, W. (2013). Historical aspects of propolis research in modern times. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 1-11.
- Lotfy, M. (2006) Biological Activity of bee propolis in health and disease. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 7(1), 22-31.
- Mendonça, I.C.G., Moraes, P.I.G.C., Nascimento, T.G., Souza, N.S., Santos, O.J.M., Santos, A.R.E., Mousinho, K.C., Santos, A.F., Basílio, J.I.D., Parolia, A. and Barreto, F.S. (2015). Brazilian red propolis: phytochemical screening, antioxidant activity and effect against cancer cells. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 15, 357-369.
- Miguel MG, Nunes S, Dandlen SA, Cavaco MA, Antunes MD. (2014). Phenols, flavonoids and antioxidant activity of aqueous and methanol extracts of propolis (*Apis mellifera L.*) from Algarve, South Portugal. *Food Science and Technology*34:16-23.
- Miguel, M.G. and Antunes, M.D. (2011). Is propolis safe as an alternative medicine? *Journal of Pharmacy and Biology Allied Science* 3(4), 479-495.
- Mikova K. (2001) in J. Pokorny, N. Yanishlieva, and M. Gordon, eds, Antioxidants in food: Practical Applications, Woodhead Publishing, Ltd., Cambridge, England. Pp 267-283.

- Mohamed M., Usman U. Z. and Abu Bakar A. B. (2016). Phytochemical screening and comparison of antioxidant activity of water and ethanol extract propolis from Malaysia. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science* 8(5): 413-415
- Okwu, D.E. and Ekeke, O. (2003). Phytochemical screening and mineral composition of chewing sticks in South Eastern Nigeria. *Global Journal of Pure and Applied Science* 9:235-238.
- Pan D. D., Zeng X. Q. and Yan Y. T. (2011). Characterization of *Lactobacillus fermentum* SM-7 Isolated from Koumiss, a Potential Probiotic Bacterium with Cholesterol-Lowering Effects. *Journal of Science Food and Agriculture* 91(3): 512-518. Doi: 10.1002/jsfa.4214
- Pobiega, K.; Kraśniewska, K.; Gniewosz, M. (2019). Application of propolis in antimicrobial and anti-oxidative protection of food quality—A review. *Trends Food Science Technology* 83, 53–62.
- Popova MP, Bankova VS, Bodganov S, Tsvetkova I, Naydenski C, Marcazzan GL, Sabatini AG. (2007). Chemical characteristics of poplar type propolis of different geographic origin. *Apidologie*, 38, 306-311
- Prajapati S. B, Vegad MM, Mehta SG. (2011). An evaluation of two different phenotypic methods for detection of metallo-β-lactamase producing pseudomonas isolates. *Journal Cell Tissue Res* 11(1): 2601-4.
- Pratt D. E. (1996) in Y. H. HUI, ed., *Bailey industrial oil and fat products*, vol 3, John Wiley and Sons, Inc., New York. Pp 524-545
- Rajkumar H., Kumar M., Das N., Kumar S. N., Challa H. R. and Nagpal R. (2015). Effect of probiotic *Lactobacillus salivarius* UBL S22 and probiotic fructo-oligosaccharide on serum lipids, inflammatory markers, insulin sensitivity and gut bacteria in healthy young volunteers: A randomized controlled single-blind pilot study. *Journal of Cardiovascular Pharmacology Ther.* 20(3): 289-298. Doi: 10.1177/1074248414555004
- Sanchez R. D. V., Urrutia G. R. T., Martinez B. M. T., Pateiro M., Lorenzo J. M. and Escalante A. S. (2019): Propolis extract as antioxidant to improve oxidative stability of fresh patties during refrigerated storage. www.mdpi.com/journal/foods; doi:10.3390/foods8120614
- Sánchez, R.D.V.; Urrutia, G.R.T.; Escalante, A.S. El. (2013). Propóleos: Conservador potencial para la industria alimentaria. *Interciencia* 38, 705–711.
- Teixeira E. W., Message D., Negri G., Salatino A. and Stringheta C. P. (2010). Seasonal variation, chemical composition and antioxidant activity of Brazilian propolis samples. *J Evidence-Based Complimentary Alternative Medicine* 7:307-15.
- Trease, G.E. and Evans, W.C. 2002. *A text book of pharmacognosy*, 15th edition. London: Academic press.

- Usman U. Z. and Mohamed M. (2015). Analysis of phytochemical compounds in water and ethanol extracts of Malaysian propolis. *International Journal Pharmacology Biology Science* 6:274-380.
- Usunomena, U. (2012). A Review of some African medicinal plants. *International Journal of Pharmacology and Biology Sciences* 3 (4): 1 - 11.
- Vargas-Sánchez, R.D.; Torrescano-Urrutia, G.R.; Acedo-Félix, E.; Carvajal-Millán, E.; González-Córdova, A.F.; Vallejo-Galland, B.; Torres-Llanez, M.J.; Sánchez-Escalante, A. (2014). Antioxidant and antimicrobial activity of commercial propolis extract in beef patties. *Journal of Food Science* 79, C1499–C1504. [[CrossRef](#)]

RELIGIOUS LIFE OF THE GAGAUZ OF MOLDOVA IN THE SECOND HALF OF
THE TWENTIETH CENTURY

Dmitriy Kioroglo, M.A.

Director of the M. Chakir Cultural and Educational Center

ABSTRACT

Gagauzians are Turkic-speaking Christians and the Orthodox identity dominated in the identity system of the Gagauz for a long time. However, already at the end of the XIX century, but especially in the XX century religious pluralism has made adjustments, determining the appearance of Protestant communities. In a broader sense, it is possible to speak about the dominance of the religious identity. During the second half of the XX century the Gagauz society lives under the conditions of atheistic state. During this period almost all temples were closed. Only the temples of Congaz and Chok-Maidan were still functioning. However, the religious tradition was not interrupted and the importance of religious identity led to a rapid restoration of religious life at the end of the twentieth century.

The first signs of a change in attitudes toward religion appeared during perestroika, and the key moment was the celebration of the millennium of the Baptism of Rus'. Already at the end of the 1980s, the revival of the return of temples to believers began. The revival of the religious life of the Gagauz occurred in the context of ethnic mobilization of the Gagauz. However, the change of the attitude towards religion was only the first step on the way to the revival. It was necessary to urgently solve the cadre problem, to build harmonious relations between priests and parishioners and within the clergy.

Keywords: Gagauzians, Orthodoxy, Religious Life, Churches.

К началу перестройки в Советском Союзе действовало 20000 религиозных объединений различных вероисповеданий – 22 мужских и женских монастыря, 18 высших и средних духовных учебных заведений разных исповеданий, из них 3 православные духовные семинарии: Московская, Ленинградская и Одесская и 2 академии: Московская, и Ленинградская, а также 49 предприятий по производству церковной утвари

В Кишиневско – Молдавской Епархии в это время функционировали не более 180 церквей. Остальные церкви в Молдове в 60-е – 70-е гг. претерпели массовые закрытия, а то и разрушения. На весь юг республики действующими были несколько церквей: на Вулканештский район – одна действующая церковь в селе Колибаш, в Кагульском, Кантемирском и Тараклийском районах ни одной, в Чадыр-Лунгском районе – одна церковь в селе Твардица, в Комратском районе две церкви в селах Конгаз и Чок-Майдан.

Вслед за лозунгом «Уже нынешнее поколение советских людей будет жить при коммунизме» последовали волонтаристские и административные меры по ускоренной атеизации населения.

Должностные лица на местах часто прибегали не только к силовым приемам, но и к прямому обману. Так, перед сносом Чадыр-Лунгской Свято-Димитриевской церкви, населению было сказано, что работы в церкви проводятся в связи с ремонтом перед открытием музея. На самом деле военные саперы проводили по храму шурфы со взрывчаткой, а людям говорилось, что проводят отопление для будущего музея. В итоге храм был взорван 11 сентября 1972 г. со всем имеющимся церковным имуществом.

Ко времени перестройки храмы в гагаузских селах были в плачевном состоянии. Их историческая судьба была различной.

Свято-Успенская деревянная церковь в Вулканештах сгорела от удара молнии в 1949 г. Ранее, в 1938-1939 гг., был заложен первый камень под фундамент новой церкви румынскими иерархами, но этот храм так и не был построен [2, с.496]

Свято-Николаевская церковь в селе Кириет-Лунге была подожжена и сгорела в 1968 г. Она была разрушена наполовину и остались одни стены.

Особо трагичной предстает участь храмов в г. Чадыр-Лунга. Свято-Афанасьевская церковь закрыта в 1940 г. и во время Второй мировой войны по рассказу старожилов была превращена германской армией в склад для боеприпасов, которые не успели вывезти и отступая взорвали и храм сгорел, а позже был разобран. На его месте построили первый Дом Культуры, который впоследствии был разобран.

Свято-Димитриевская церковь в г. Чадыр-Лунга, по генеральному плану города, оказалась на участке рядом с предусмотренным строительством Домом Культуры. В Райгосархиве имеется документ решения заседания Исполкома Чадыр-Лунгского Районного Совета депутатов трудящихся о сносе церкви в г. Чадыр-Лунга (протокол № 11 от 14.05.1966г.). Текст документа гласит: «В связи с тем, что недействующая и снятая с регистрации церковь в г. Чадыр-Лунга находится и не представляет собой ценное архитектурное строение и по генеральному плану города на данном участке предусмотрено строительство Дом Культуры Исполком Чадыр-Лунгского Районного Совета депутатов трудящихся решил:

1. Просить Совет Министров Молдавской ССР дать разрешение на снос церкви в г. Чадыр-Лунга.

Шесть лет это решение скрывалось от народа, пока не было реализовано 11 сентября 1972 года.

Разрушен был храм и в селе Бешгиоз, а на его месте была построена школа. Та же участь постигла храмы в селах Чишмикиой и Карболия.

В Комрате, Кортене, Бешалме и Копчаке церкви были приспособлены под музеи.

В Бешалме под угрозой разрушения был Свято-Георгиевский храм, который, по мнению властей, мешал движению транспорта. Благодаря активным действиям по сохранению храма выдающегося сына гагаузского народа, поэта, художника, кинодраматурга Дмитрия Карачобана, создателя в своем селе всемирно известного музея истории и этнографии гагаузского народа, храм был приписан к музею, а иконы записаны как экспонаты и помещены в запасник.

В 1975 г. власти села Баурчи хотели превратить Свято-Николаевский храм в музей, побелив все стены, даже собирали реликвии, да так и бросили, не завершив до конца [4, с.109].

Многое пришлось пережить после закрытия в 1961 г. Свято-Георгиевскому храму в селе Казаклия. В середине 70-х годов здание церкви подожгли. После этого было решено отремонтировать здание церкви и подготовить для создания историко-краеведческого музея, но и в этом случае умысел не был доведен до конца. [5, с. 92]

Частично сохранилась отдельная часть убранства в Свято-Успенской церкви в селе Томай. Законсервированы были Свято-Успенская церковь в селе Гайдары, Свято-Троицкая церковь в селе Джолтай, церковь Иоанна Богослова в селе Ферапонтьевка и Свято-Успенская в селе Кирсово.

В Авдарминской Свято-Михайловской церкви сохранился иконостас, а также утварь и церковный архив.

В селе Копчак Тараклийского района, в отреставрированной и приспособленной под музей Свято-Успенской церкви, была размещена экспозиция, посвященная истории села, что, вероятно, спасло храм от сноса.

В Комрате Собор Иоанна Крестителя получил статус регионального музея в конце 60-х годов. Возможно поэтому он не разделил участь другого, Свято-Успенского храма в Комрате. В музей в разные годы поступали и предметы религиозного содержания для экспозиции на церковную тематику. Статус регионального музея позволял принимать экспонаты из других сельских храмов. При закрытии или разрушении церквей в музей принимали религиозную утварь, образцы книгопечатания и нотной грамоты,

В клире действующей в советское Свято-Троицкой церкви села Конгаз было 2 штатных священника: архимандрит Вениамин и священник Иоанн Мамалыга. В период перестройки в церкви служил иерей Димитрий Келеш, затем Василий Лупанчук.

Настоятелем Вознесенского храма в селе Чок-Майдан долгие годы был протоиерей Анатолий Морарь, который отличался особым благочестием и ревностью. Когда началось возрождение религиозной жизни на юге Молдовы, он дополнительно окормлял приходы сел Садык и Башкалия.

Его родным братом был епископ Бендерский Викентий Морарь.

В 90-е годы Владыка Викентий освятил ряд гагаузских храмов, в том числе Чадыр-Лунгский Свято-Димитриевский храм и Николаевскую церковь в селе Баурчи. Позже, будучи митрополитом Екатеринбургским, Владыка Викентий создал популярный в РПЦ телевизионный канал «Союз».

Знаменательный год тысячелетия Крещения Руси стал новой вехой в отношениях церкви и государства. Подготовка к празднованию церковью великого юбилея возглавила комиссия Священного Синода, созданная в 1980 г.

По представлению Святейшего Патриарха, Верховный Совет СССР принял поправку к Закону СССР «О свободе совести и религиозных организациях». Эта поправка устанавливает регистрацию религиозного объединения, которое находится на территории более чем одной союзной республики.

В Министерстве юстиции СССР возникает необходимость внесения соответствующих поправок в «Типовой устав православного прихода», который был принят Архиерейским Собором в октябре 1990 г.

Еще в 1987 г. в журнале Московской Патриархии было напечатано разъяснение и порядок процесса регистрации религиозных обществ и в Совет по делам религии при Совете Министров СССР стали поступать первые с юга Молдовы ходатайства о регистрации и открытии церквей. Порядок был следующий: Исполком Местного Совета регистрировал местное религиозное общество (не менее 20 человек), после чего следовало обращение в Совет по делам религии об открытии церкви.

Передача религиозным организациям в собственность культовых (молитвенных) зданий, сооружений и другого имущества культового назначения, находящегося в собственности государства, производилась безвозмездно, применительно к порядку передачи его общественным организациям, установленному постановлением СМ от 16.10.79г. №940 «О порядке передачи предприятий, объединений, организаций, учреждений, зданий и сооружений».

Министерство юстиции СССР совместно с Советом по делам религии при Совете Министров СССР направило на места документ разъясняющий порядок передачи религиозным организациям культовых зданий и сооружений, другого имущества и земельных участков. Государственная служба по проблемам культов при Правительстве Республики Молдова, районные исполнительные комитеты и примэрии городов стали узаконивать образование религиозных организаций в соответствии с существующими нормами.

В конце 1988 года настоятелем Свято-Троицкого храма в Конгазе был архимандрит Вениамин, один из немногих в Советской Молдавии священником-монахом. Его помощником был протоиерей Димитрий Келеш.

Важным процессом в духовной культур региона был процесс национального возрождения гагаузов. Он разворачивался на фоне роста националистических настроений в стране. Ответом на них стала этническая мобилизация гагаузов. Дискуссионные клубы быстро перерастали в политические объединения. 19 августа 1990 на Съезде депутатов всех уровней было провозглашено создание Гагаузской Республики. На съезде выступил благочинный Комратского округа протоиерей Димитрий Киорогло. Он напомнил присутствующим, о том, что наши предки после переселения в главном городе переселенцев Болграде Преображенских, как символ Преображения и преобразования их жизней на новой родине. Теперешний исторический момент также является преобразованием.

Последующие события конца перестройки ознаменовались массовым открытием храмов в Молдове, которые в советское время были закрыты. В следующие 2-3 года было открыто около 800 храмов. Это обстоятельство потребовало усложнения епархиальной структуры. Число благочиннических округов было увеличено до 11. Первоначально южные приходы относились к Каушанам. Так благочинный протоиерей Григорий Матрук из Каушан в сентябре 1988 года освятил Свято-Успенскую церковь села Копчак, настоятелем которой был иерей Димитрий Киорогло.

По благословению митрополита Кишиневского и Молдавского Серапиона 6 марта 1989 года благочинным Комратского округа был назначен священник Дмитрий Киорогло.

А также благочинный получал регистрационную справку Уполномоченного по делам религии при Совете Министров СССР по МССР, в которой подтверждалось, что он действительно является благочинным данного округа. Справка гласила: «В целях инспекционной проверки канонической деятельности священников, разбора жалоб и заявлений верующих и служителей культа по внутрицерковным вопросам, улаживания конфликтных ситуаций, возникающих в приходах церквей и решения других вопросов, предусмотренных Уставом Русской православной церкви, благочинному предоставлено право посещения действующих церквей в Чадыр-Лунгском, Бессарабском, Вулканештском, Комратском и Тараклийском районе»[1].

По просьбе Кишиневско-Молдавской Епархии, правительство МССР приняло решение о том, чтобы каждый благочинный мог купить без очереди машину. Благочинному приходилось много ездить по районам, налаживать приходскую жизнь, консультировать приходской совет в оснащении храма необходимой утварью, а художников в написании икон, представлять нового священнослужителя приходу и готовить приходской храм к освящению, ездить в Кишинев приглашать архиерея для освящения храма, а в некоторых случаях получать антиминс и самому освящать святой престол.

В советском государстве разным было состояние церквей до открытия. В большинстве населенных пунктов Гагаузии храмы сохранились, надо было просто их открыть и отреставрировать.

6 июня 1988 г., был открыт храм в Баурчах, настоятелем которого стал священник Димитрий Келеш, а основным реставратором и производителем реставрации был староста Христофор Кристев. [4, с.108]

Сохранился храм Святого Иоанна Крестителя в Комрате, который был открыт и освящен также среди первых в 1988. Это величественный по архитектуре, пятикупольный храм, украшенный отдельной колокольной. Первым настоятелем Собора стал архимандрит Иосиф (Гаргалык), а его помощником – иеромонах Илиан (Бондарь). В 60-е годы Отец Иосиф был последним настоятелем Новонямецкого Кицканского монастыря, при нем монастырь был закрыт. Однако отцу Иосифу удалось сохранить много монастырских реликвий. После этого он закончил Одесскую семинарию, состоял сотрудником Кишиневской епархии и служил на различных приходах, в том числе в Чок-Майдане. В 1989 году ему было доверено собрать монашескую братию Молдовы в первом и на то время единственном мужском монастыре Молдовы – Свято-Успенском Кэприанском монастыре. Он же стал его настоятелем. А в Комрате остался служить отец Илиан.

В том же году верующим вернули здание церквей в селах Копчак, Казаклия, Томай, Авдарма, Джолтай, а в других селах открытие храмов произошло в 1990г.

Прецедентом для МССР стало постановление Совета Министров СССР от 30 июня 1988 г. о разрешении на строительство нового храма в г. Чадыр-Лунга. Это был первый храм, построенный в Молдове в перестроечное время.

Священнослужителем для Чадыр-Лунги был назначен благочинный Комратского округа Дмитрий Киорогло. Приход уже был, но необходимо было построить храм. Место для строительства храма было в Чадыр-Лунге предметом острых дискуссий. Во время строительства храма о. Димитрий служил в Копчаке, затем уже в Чадыр-Лунге.

В 1990 к открытию памятника Михаила Чакира, Московская Патриархия напечатала 100 экземпляров Нового завета и Божественной Литургии на гагаузском языке в переводе просветителя гагаузского народа.

Так постепенно возрождалась религиозная жизнь гагаузов

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Регистрационная справка Уполномоченного по делам религии при Совете Министров СССР по МССР
2. Булгар С.С. Страницы истории города Вулканешты: Pontos,2010.- 688 с.
3. Квилинкова Е.Н. Православие –корень гагаузской этничности. Комрат-София, 2013.- 872 с.
4. Курдогло К.И. История Свято-Николаевской церкви в с. Баурчи». Кишинев, 2008.- 200 с.

5. Курогло С.С. Маруневич М.В. Социалистические преобразования в быту и культуре гагаузского населения. Кишинев: «Штиинца», 1983- 189 с.
6. Папцова А. Религиозность в современном обществе: феномен религиозности гагаузов. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015, 324 с.

THE EFFECT OF COVID-19 ON EMERGENCY MEDICAL SERVICES (EMS)

Rifat AZHAN

Yeditepe University, Dept.of Logistics Management

ORCID NO: 0000-0003-0214-8319

Erkut AKKARTAL

Prof. Dr., Yeditepe University, Dept.of Logistics Management

ORCID NO: 0000-0002-7090-4449

I- ABSTRACT

Situations that develop suddenly and threaten the integrity or integrity of life are defined as emergency health conditions. Acutely developing diseases or injuries are stated as issues that emergency medicine will intervene, according to the International Emergency Medicine Federation. In emergency situations, first diagnosis and treatment is very important. Emergency services (EMS) are the first department in the hospital to deal with serious illness or injury. Therefore, emergency services have an important place in the health sector. But emergency medical services services have a huge problem. Excessive density. Basicly definition of triaj is refers to the prioritization process made by the physician or the healthcare personnel trained in this regard, taking into account the complaints of patients who apply to emergency services, the severity of the symptoms and the urgency of their medical conditions. The triage process is done at the time of application. Some solutions were developed by hosipital's management departments. the most commonly used method is triaj. The past year, the working plan of the emergency services was to make the first diagnosis, perform the first treatment and then transfer the patient to the required unit. However, since the beginning of 2020, the way the emergency services work has changed significantly. Both physical building planning and working methods have undergone a number of changes. Needless to say, the reason for these changes is the COVID-19 pandemic that emerged in Wuhan, China in December 2019 and turned into a global epidemic crisis. The burden of emergency services is higher than in the previous period due to the COVID-19 outbreak. The aim of this study is to emphasize the effect of Covid-19 on emergency medical services. In this context, it will be explained how the emergency services are compared with the periods before Covid-19 and how there are changes in their working methods and how the circulation method applied to reduce the density works. In addition, information will be given on the effects of the covid-19 outbreak on the psychological health of emergency room workers and what the consequences of these effects will be. The results of the studies on the effects of the period from November to February, known as the influenza period in the world, on the epidemic will be included. Research will be conducted on how the influenza period will affect the outbreak. Data on the second wave of the

Covid-19 outbreak will be included, and information on the effects of the second wave on emergency services will be included. The latest technological developments developed for faster operation of emergency health services will be included.

Keywords: Epidemic, Flu, Infectious Disease.

II. Inroduction

The Coronavirus Disease (COVID-19) is a virus that was first detected on January the 13th 2020 in the Wuhan Province as a result of research conducted in a group of patients who developed respiratory symptoms (fever, cough, shortness of breath).

The outbreak of the virus was initially detected in those in the seafood and animal market in this regions. It then spread from person to person, and then spread to other towns in the Hubei province, especially Wuhan and other provinces in the Republic of China as well as other countries over the world.

Coronaviruses are a large family of viruses that can cause disease in animals or humans.

In humans, different types of coronavirus are known to cause respiratory infections such as the common cold to more severe diseases such as the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). The new Coronavirus disease is caused by the SAR-CoV-2 virus. (HEALTH, 2020)

World has been suffered from too many different viruses in the past. Black Death, Spanish Flu the most known epidemic diseases. But when compared to Covid-19 other diseases, seen that Covid-19 faster spreads than Black Death and Spanish Flu. The situation has several reasons. The first reason is R0 value. What is the R0 value? The basicly explanation's R0 value is shows how many people an infected person will infect in an environment where the virus does not appear. In March 2020 R0 value of Covid-19 is between 2 and 2,5. So average is 2,25.

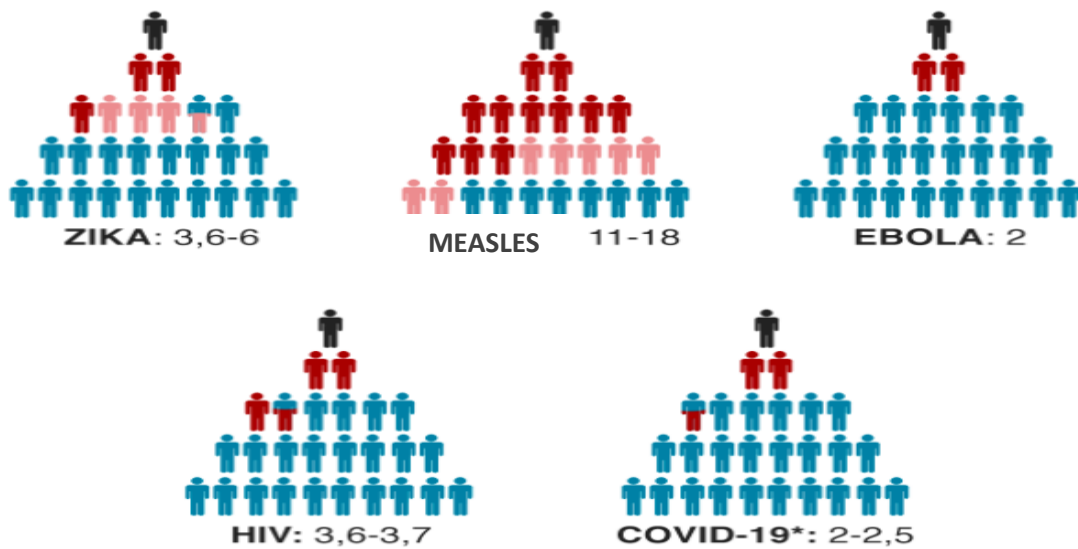


Figure 1: compare epidemic diseases each other. (who, 2020)

The globalising world has a direct relationship with the rate of spread of the epidemic. This relationship is what makes transportation facilities in the world extremely easy and fast.

This Black Plague reached Europe almost 3 months after it appeared in China. However, 14 days after the first Covid-19 case was announced in China, the disease began to appear in Europe and in parallel, cases were announced almost all over the world. In addition to this, the first hundred thousand Covid-19 cases in the world were reached in 67 days, the second hundred thousand cases in 11 days and the third hundred thousand were reached in just 4 days.

All of these reasons can actually be related to how emergency services get extremely busy.

III- Comparison Of The Situation Of Emergency Services Before And After Covid-19

Compared to the pre-pandemic, the number of patients visiting the emergency services decreased by one third. One of the biggest reasons underlying this interesting statistic is that pandemic hospitals were established. Thanks to these hospitals, patients with suspected covid-19 prefer to go to pandemic hospitals instead of going to emergency services. Pandemic hospitals can be defined as follows. "Structure of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Pulmonology, Internal Medicine specialist from at least two found physicians and 3 levels of adults are considered intensive care beds located in hospitals Pandemic Hospital" total panda my number of hospitals in Turkey the March 20, 2020 date is 2433, according to data disclosed in but the Republic of Turkey Ministry of Health on 26 October 2020 of cases in Turkey make up 40%, including private hospitals in Istanbul all hospitals agreed to become the pandemi hospital. (Republic, 2020)

The second important reason is the high risk of transmission due to the density in hospitals. Therefore, people prefer not to go to emergency services unless they have serious illnesses. Another reason preventing the intensity in emergency services is the curfews imposed by the governments.

On the other hand, the bed occupancy rates in hospitals increased by 70-80% compared to before Pandemic. (Karcıoğlu, 2020)

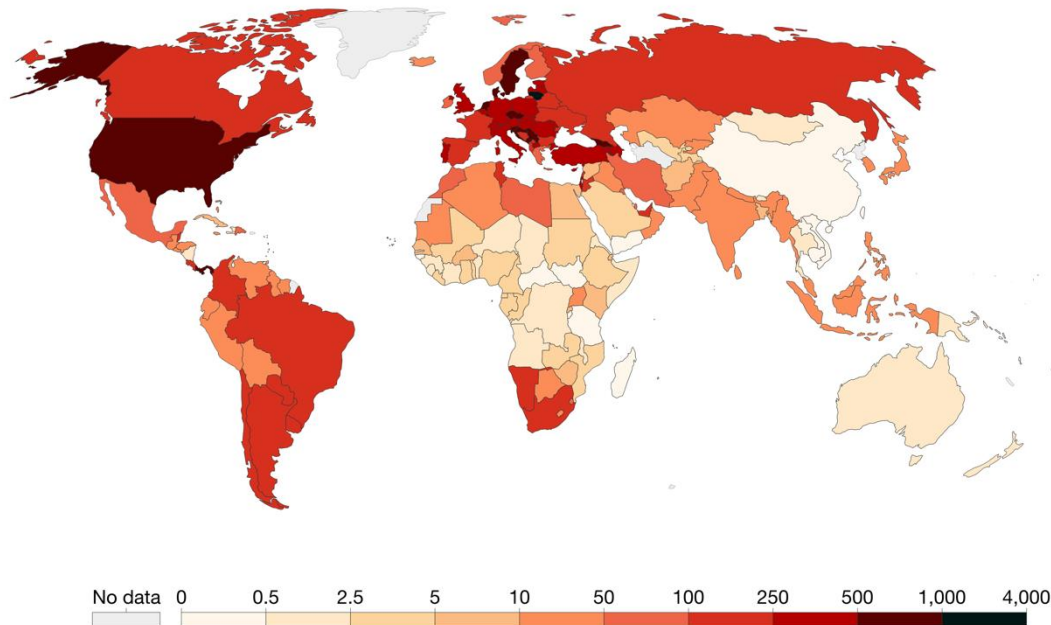
It is clearly known that the cases in Europe are progressing well above the bed capacity. The clearest example is the images patients waiting to be treated in the corridors of hospitals in Italy.

As can be seen in the maps and graphics that support these explanations and show the current number of cases, especially Europe and America are the regions most affected by the Covid-19 pandemic.. (University, 2020)

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people, Dec 19, 2020

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World
in Data



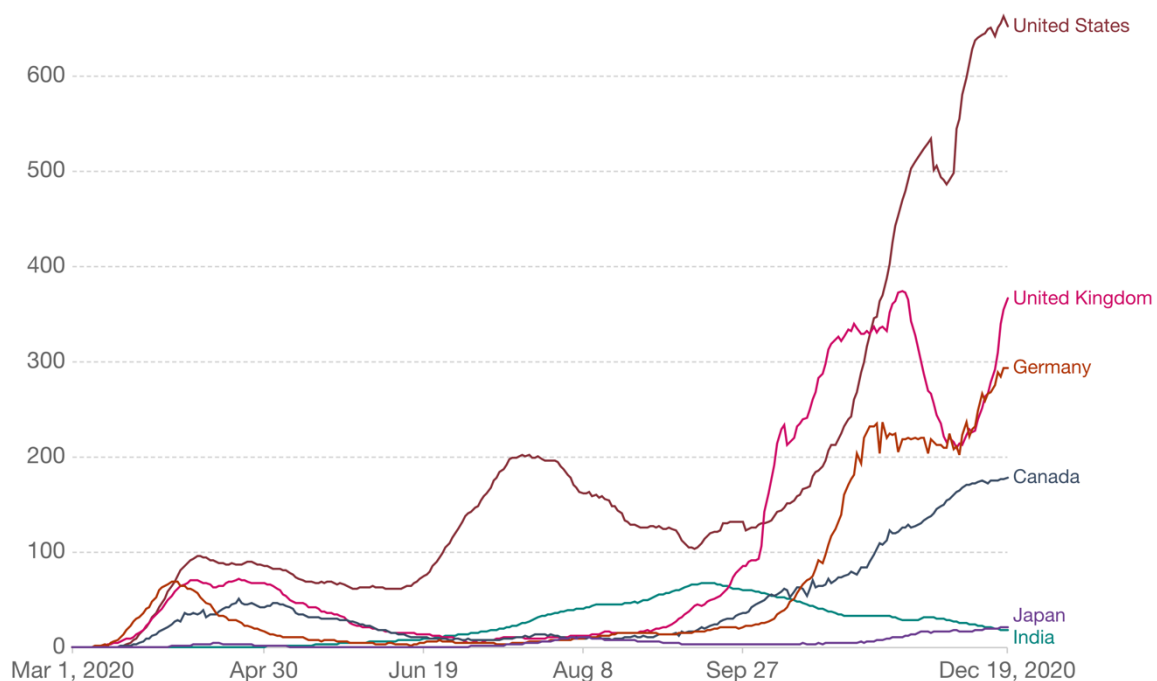
Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data – Last updated 20 December, 06:06 (London time)

CC BY

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World
in Data



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data – Last updated 20 December, 06:06 (London time)

CC BY

IV- Hospital Building Plans

All emergency services building planning were changed after Covid-19 pandemic crisis.

The situation has important and necessary reason. The reason is high risk of disease transmission. For example, the place of the triage department was placed at the entrance of the hospital. This alterations are prevent the risk of disease transmission. The changes will be more clear with the diagram that showed under below. The one of Turkey's largest hospital Lutfi Kırdar Hospital that has quite big emergency medical services building.

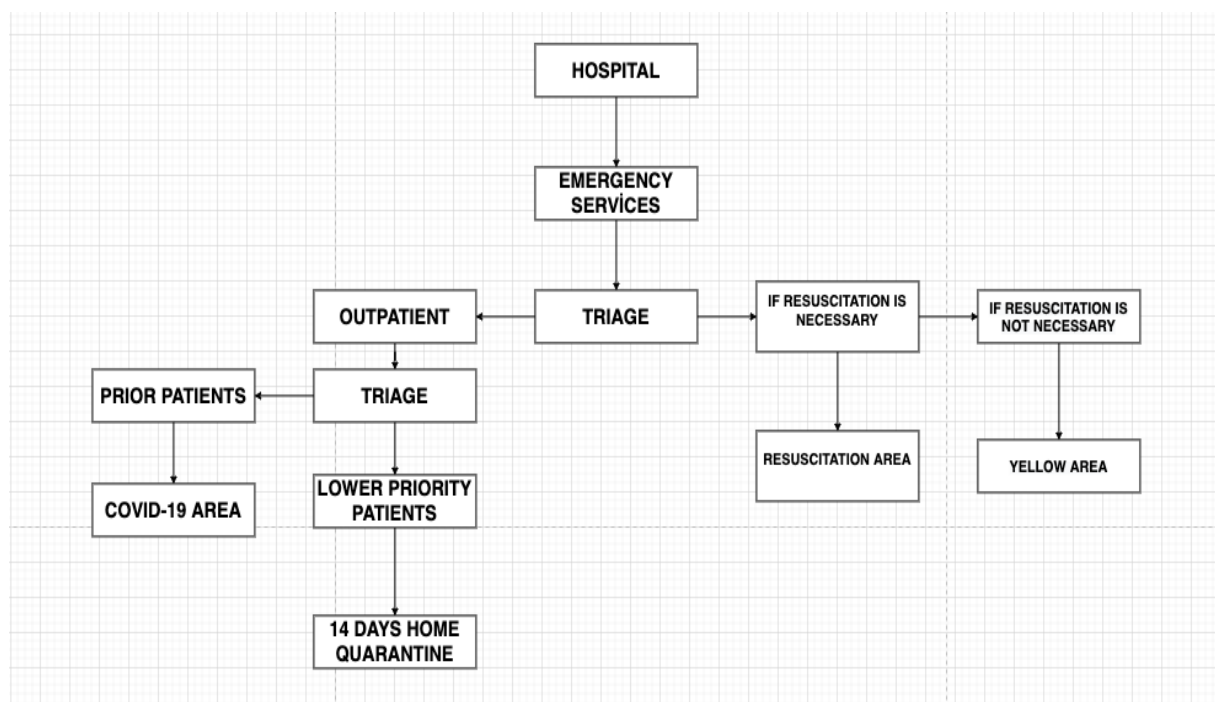


Figure 1: The Diagram of Lufti Kırdar Hospital Emergency Medical Service (kırdar, 2020)

IV-a: Trige

Triage, in cases where a large number of patients and injuries are present (extraordinary circumstances), to reduce the mortality rate,

In order to determine those who need to be treated and transported, at the scene and in every health institution It is a fast selection and coding process. It was first applied in the field of medicine in the Napoleonic wars. It was developed further during the first world war. (Jr., 2020)

Emergency services have three area in building. That area names are Red, Yellow and Green. Triage stuff have to guide patients between these regions according to their urgency. (Rankin, 2019)

IV-b: Colors of Triage

Black: It is a person considered dead or dead. Even if the person is not medically dead, he may be included in this category. Health services are not provided for those in this category.

Red: It is an emergency group. Priority in getting health service or transport those that must be done fall into this group.

Yellow: (Although the victims in this group have health problems, RED They can be kept a little more than in the group.

Green: Patients who come to the emergency service with mild injuries and are conscious are included in this level group. Patients in this category can also self-care.

As is known, some patients experience covid-19 more severely. There are many factors affecting the severe course of the disease. Some of those; Those with respiratory tract diseases, high blood pressure, lung disease and elderly people. Whether people who are infected with Covid-19 will have a severe disease or not is likely to depend on them. At this point, triage helps patients with severe disease to classify according to the urgency of their colors and to start the correct and effective treatment.

V. Term of Influenza and Second Wave of Covid-19

As can be seen in the graphs showing the increase in cases that we have added before and show the last months of 2020, the cases increased rapidly during the cold months of the year.

Experts predicted that after the first quarter of 2020, the epidemic would lose its pace and even decrease significantly with the warming of the weather. Because a similar situation was experienced in the previous Sars and Mers viruses. However, there was a great difference between what was foreseen and what happened. The biggest reason why the number of cases did not decrease but even increased was the fact that the countries largely lifted the restrictions and the convenience of international travel. This situation paved the way for massive human movements and the spread of the virus more easily.

Continuing from the beginning of November to the end of March; The period when people weaken their immunity with the effect of cold weather and the risk of getting sick increases is called the flu period.

Even under normal conditions, the flu cases seen between November and March are more than other periods of the year. At this point; It was observed that Covid-19 cases increased rapidly as of November. As a matter of fact, there has been a significant increase in the number of cases

and deaths announced by governments, the World Health Organization and independent statistical organizations. For example; America, the country with the worst course of the epidemic, was 21,897 on June 1, 2020, while this number reached 100,994 on December 25. While it was 116,048 in the world on June 1 at the same dates, this number was announced as 661,190 on December 25. In other words, there has been an increase of more than 500% in the cases in this five-month period.

These rapid increases in the number of cases directly caused the density of hospitals to increase. Because in parallel with the increase in cases, the number of serious patients has also increased.

Health workers who normally work very busy and for long hours; They were both mentally and physically worn out, with the number of patients who had to come to hospitals every day.

In addition to these, the increase in the number of patients visiting hospitals significantly increases the likelihood of healthcare professionals to receive Covid-19.

VI- Effects of Covid-19 On The Psychology Of Healthcare Workers

Covid-19 virus causes health problems in two ways. The first is the physical health problems directly caused by the virus, and the other is mental health problems such as anxiety, panic and anxiety associated with the epidemic. Covid-19 should not only be considered a medical health crisis, but also a mental health emergency. Infectious diseases affect not only the physical health of individuals, but also the psychological health and well-being of the entire population, whether infected or not. In the early days of the epidemic, the physical consequences of the virus attracted more attention and mental health consequences were not addressed. However, even if the epidemic ends, its psychological effects will likely last for months or even years once we return to our normal lives. In a study conducted in Hong Kong during the SARS epidemic, it was found that individuals' mental health deteriorated, and they felt high levels of helplessness, terror and anxiety. In addition, some of these individuals (16%) post-traumatic symptoms were observed, and a significant portion of them (40%) were reported to perceive increased stress in the family or work environment after the epidemic. (Joseph T.F. Lau, 2005) Studies conducted in China during the COVID-19 outbreak also support that the anxiety level of healthcare workers increased significantly. The increase in anxiety level was found to be associated with the high risk of infection, the institution's inadequate psychological support program, the person's lack of information about emergency response plans, and high workload. It is stated that healthcare professionals dealing with the diagnosis, treatment and care of patients diagnosed with COVID-19 show symptoms of depression, insomnia and stress more frequently.

The main reasons for the psychological wear out of healthcare workers can be listed as follows:

- Difficulties in accessing personal protective equipment,
- Long working hours of health institutions and organizations,
- Accommodation in hotels or student dormitories outside of working hours,
- Stay away from your relatives,
- Busy working hours.

According to a study conducted on 1257 healthcare workers on covid-19 in China:

- Overall trouble 72%,
- Depression symptoms 50%,
- Anxiety 45%
- Insomnia 34%
- Women experience these symptoms more severely and these symptoms are more pronounced in female nurses than in physicians. (TÜKEL, 2020)

Another reason for psychological depression is;

We tell the patients that we have to intubate beforehand that we will sleep and place a tube in the trachea. Our patients experience serious fear of death at this stage. We form an emotional bond with patients. Some of them say their last wish at that time. While no one from their family can be with them, we are the people with them. This is a very heavy psychological burden for us. We had patients hospitalized for 75 days and then lost. " (Öztürk, 2020)

On the other hand, in order to strengthen the supply chain of the materials needed for the hospitals, location of the wholesales and warehouses must be selected according to suitable criteria (Yaman & Akkartal, 2020)

VII- Conclusion

In this study; The negative effects of the Covid-19 pandemic, which was first seen in China in the last quarter of 2019 and spread to almost the whole world after a very short time, on emergency services were examined. While doing this study, first of all, the reasons for the rapid spread of Covid-19 and the R coefficient expressing the speed of its spread were explained. Explained and illustrated how these sudden case arc affected hospitals, how hospitals' working patterns and even hospital building plans changed. In this context, we researched how important the concept of circulation is in emergency services and why it is important to apply it and it was added to the article. In addition, the meaning of the colors used in the circulation application was detailed. During the Pandami period, the health workers who took the biggest responsibility

and worked the most; During this process, the sources were cited how they were psychologically worn out, the reasons for their mental collapse and the results of the research conducted on this subject. For example, during this Covid-19 outbreak, annual leaves of all healthcare professionals were canceled. This alone paved the way for them to wear out psychologically. Finally, the fact that governments followed wrong policies and did not take enough precautions against this disease in the first periods, especially when the epidemic started, made the world this.

KAYNAKÇA

- HEALTH, R. O. (2020, 03 20). *hasta.saglik.gov.tr*. 11 30, 2020 tarihinde www.saglik.gov.tr:https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html adresinden alındı
- hospital, l. k. (2020). *figure 1*. İstanbul: Ministry of Health.
- Joseph T.F. Lau, c. a. (2005, 03 11). *US National Library of Medicine National Institutes of Health*. 12 17, 2020 tarihinde NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3298267/> adresinden alındı
- Jr., W. C. (2020, 12 9). *MedicineNet*. (MedicineNet) 12 20, 2020 tarihinde www.medicinenet.com:https://www.medicinenet.com/triage/definition.htm adresinden alındı
- Karcioğlu, p. d. (2020, 04 29). *Covid-19 Pandemisinde Acillerin Durumu*. 11 25, 2020 tarihinde www.istabip.org.tr:https://www.istabip.org.tr/ adresinden alındı
- kırdar, h. l. (2020). *figure 2*. istanbul: ministry of health.
- Ming-Yu Si, X.-Y. S.-J.-F.-K.-F.-L.-L. (2020, 8 12). *BMC Port of Springer Nature*. 01 12, 2020 tarihinde [biomedcentral:https://www.biomedcentral.com/](http://www.biomedcentral.com:https://www.biomedcentral.com/) adresinden alındı
- Öztürk, D. D. (2020, 12 22). What Will the Psychology of Doctors Be? onedio. istanbul.
- Rankin, G. R.-M. (2019, august 27). Triage emergency nurse decision-making: Incidental findings from a focus group study. Calgary, AB T2N 1N4, Canada.
- Republic, m. o. (2020, 03 20). *Saglik.gov.tr*. 12 12, 2020 tarihinde www.saglik.gov.tr:https://hasta.saglik.gov.tr/Eklenti/36907/0/pandemi-hastaneleripdf.pdf adresinden alındı
- TÜKEL, P. D. (2020). COVID-19 Pandemisi Sürecinde Ruh Sağlığı. İstanbul: İstanbul Tabip Odası.
- University, J. H. (2020, 12 20). *our world in data*. 12 2020, 2020 tarihinde ourworldindata.org:https://ourworldindata.org/coronavirus adresinden alındı
- who. (2020, 03 10). *world health organization*. 11 25, 2020 tarihinde www.who.int:https://www.who.int/ adresinden alındı
- Yaman, T. T., & Akkartal, G. R. (2020). Warehouse Location Selection Decision System for Medical Sector. *Fourth Word Conference on Smart Trends in System Security and sustainability (Words4)*. London: IEEE.

PROCESE DE OXIDARE AVANSATĂ LA MINERALIZAREA SURFACTANȚULUI
CATIONIC BROMURA DE CETIL-TRIMETIL- AMONIU
ADVANCED OXIDATION PROCESSES FOR MINERALIZATION OF CATIONIC CETYL-
TRIMETHYL-AMMONIUM BROMIDE SURFACTANT

Maria GONȚA

Departamentul Chimie Industrială și Ecologică, Universitatea de Stat din Moldova

Veronica PORUBIN-SCHIMBĂTOR

Departamentul Chimie Industrială și Ecologică, Universitatea de Stat din Moldova

ABSTRACT

Riscul de poluare a mediului cu surfactanți este destul de semnificativ. Pentru a preveni contaminarea cu surfactanți a apei și solului, a fost studiat procesul de oxidare a agentului tensioactiv cationic Bromură de Cetiltrimetil Amoniu (CTAB) prin foto-degradarea în sisteme model UV/TiO₂/H₂O₂ și UV/Fe²⁺/H₂O₂ (foto-Fenton). În ambele procese au fost evaluați parametrii care influențează eficacitatea foto-degradării. Concentrația remanentă a surfactantului cationic a fost determinată prin spectrofotometria UV/VIS, utilizând albastru de metilen și cloroform pentru extragerea complexului format. Din rezultatele cercetărilor s-a constatat că concentrația agentului tensioactiv CTAB poate fi diminuată semnificativ prin oxidarea în sistemul UV/TiO₂/ H₂O₂, cât și în sistemul UV/Fe²⁺/H₂O₂ cu un grad de mineralizare și degradare de aproximativ 50% în prezența TiO₂ și 45,46% - 68% cu Fe(II). În ambele procese s-a observat dependența eficacității foto-degradării agentului tensioactiv față de parametrii fizico-chimici: concentrația de TiO₂, concentrațiile Fe(II) și H₂O₂, pH-ul, timpul de reacție și lungimea de undă. Au fost determinate vitezele reacției de oxidare foto-catalică omogenă/eterogenă și gradul de mineralizare în funcție de diferiți parametri fizico-chimici. S-a determinat că pH-ul optim pentru oxidarea CTAB cu reagentul foto-Fenton este de 2,5, iar pentru sistemul UV/TiO₂ /H₂O₂ – 4,0. S-a constatat că oxidarea în sistemul UV/Fe²⁺/H₂O₂ (foto-Fenton) a fost mai eficientă în foto-degradarea agentului tensioactiv CTAB comparativ cu sistemul UV/TiO₂/ H₂O₂.

Cuvinte-cheie: Procese De Oxidare Avansată, Surfactant, Bromura De Cetil-Trimetil - Amoniu, Reagentul Fenton, Dioxid De Titan, Peroxid De Hidrogen, Albastru De Metilen

ABSTRACT

The risk of environmental pollution with surfactants is quite significant. To prevent surfactant contamination of water and soil, the decrease of the concentration of cationic surfactant Cetyl-Trimethyl-Ammonium Bromide (CTAB) in model systems has been studied by using

photodegradation under UV/TiO₂/H₂O₂ and UV/Fe²⁺/H₂O₂ (photo-Fenton) conditions. In both processes, the factors influencing the effectiveness of photodegradation were evaluated. The residual concentration of the cationic surfactant was determined by UV/VIS spectrophotometry using methylene blue as a coloring agent and extraction. The research results showed that the concentration of the CTAB surfactant could be significantly reduced by using both UV/TiO₂/H₂O₂ and UV/Fe²⁺/H₂O₂ processes with a degree of mineralization and degradation of about 50%. For both systems the catalytic oxidation process was optimized according to the physico-chemical parameters: TiO₂ concentration, Fe (II) and H₂O₂ concentrations, pH, time and wavelength. It is also confirmed that the UV/Fe²⁺/H₂O₂ process (photo-Fenton) was more efficient in the photodegradation of the CTAB surfactant than that of the UV/TiO₂/H₂O₂ process.

The homogeneous/heterogeneous photocatalytic oxidation reaction rates and the degree of mineralization were determined according to different physico-chemical parameters. It was found that the optimal pH for the oxidation of CTAB with photo-Fenton reagent is 2.5, and for the UV/TiO₂/H₂O₂ system - 4.0.

Keywords: Advanced Oxidation Processes, Surfactant, Cationic Surfactant Cetyl-Trimethyl-Ammonium Bromide- Ctab, Fenton Reagent, Titanium Dioxide, Hydrogen Peroxide, Methylene Blue, Chloroform.

Introducere

Poluarea apelor uzate cu molecule complexe poluante și recalcitrante crește zi de zi. Prezența acestor poluanți emergenți în apă reprezintă o amenințare gravă pentru sănătatea publică, deoarece cei mai mulți dintre aceștia sunt toxici, perturbatori ai sistemului endocrin, mutageni sau potențial cancerigeni pentru oameni, animale și viața acvatică [1].

Poluarea apei cauzată de surfactanții, folosiți pe scară largă pentru uz casnic și industrial, este o problemă majoră, deoarece biodegradarea surfactanților este, în general, foarte lentă și uneori ineficientă. Surfactanții pot fi clasificați în neionici, anionici și cationici. Agenții tensioactivi cationici au proprietăți dezinfectante bactericide și antibacteriene mai puternice și sunt folosiți pe scară largă în detergenți, dedurizatori, balsamuri pentru păr și condiționere pentru rufe. Agenții tensioactivi cationici au o toxicitate ridicată pentru organismul uman și mediu ambiant, sunt slab biodegradabili, iar pătrunderea lor în ecosistemele acvatice poate provoca daune ecologice severe. Diferiți agenți tensioactivi cationici au fost detectați în apele uzate cu o concentrație în intervalul 0,1- 10 mg/L [2, 3].

Epurarea apelor reziduale de surfactanți reprezintă o problemă majoră ce ține de calitatea mediului ambiant, deoarece acești poluanți emergenți sunt substanțe toxice și greu biodegradabile. În mod obișnuit, procesele fizico-chimice de epurare (coagulare, ultrafiltrare,

electroflotare, adsorbție) sunt considerate a fi mai puțin ecologice, costisitoare, deoarece generează volume mari de deșeuri și necesită adesea o pre-diluare a apei reziduale purtătoare de detergenți [4]. Având în vedere problema privind contaminarea mediului ambiant cu substanțe chimice periculoase, respectiv, sunt necesare tehnici adecvate la distrugerea agentului tensioactiv pentru ca apele reziduale să fie epurate și astfel la diversare în apa naturală să protejeze mediul acvatic de consecințe negative. Procesele trebuie să fie eficiente din punct de vedere al costurilor, ușor de operat și să realizeze o mineralizare maximă.

Procesele avansate de oxidare (AOP), ce implică radicalul hidroxil OH, care reprezintă cei mai puternici oxidanți anorganici și care sunt extrem de eficient în distrugerea poluanților organici. Aceste AOP utilizează o combinație de agenți de oxidare (cum ar fi H_2O_2 sau O_3), iradiere (UV sau ultrasunete), catalizatori cum ar fi ioni metalici (Fe^{2+}) sau foto-catalizatori (TiO_2). Motivul pentru care H_2O_2 poate fi folosit pentru aplicații atât de diverse este modul în care selectivitatea acestuia poate funcționa. Peroxidul de hidrogen utilizat în diferite procese oxidative nu eliberează produse gazoase sau reziduuri chimice, care sunt asociate cu alți oxidanți chimici. Prin modificarea condițiilor de reacție (de exemplu, pH, temperatură, concentrație de catalizatori, timp de reacție) H_2O_2 poate fi adesea folosit pentru a oxida un poluant sau chiar pentru a favoriza obținerea diferitor produse de oxidare de la același poluant [5].

Cu acest scop a fost studiat procesul de degradare și mineralizare a surfactantului cationic CTAB prin procedeele UV/ TiO_2 / H_2O_2 și UV/ Fe^{2+} / H_2O_2 în funcție de diferiți parametri fizico-chimici.

În prezent există puține date despre degradarea și mineralizarea agenților tensioactivi cationici și soarta lor în mediu, deoarece nu există metode sensibile și exacte pentru determinarea agenților tensioactivi cationici din apa și sedimente [6]. Surfactanții cationici formează cu ușurință complecși stabili cu surfactanții anionici, de aceea s-a optimizat metoda (indirectă) spectrofotometrică – extracțională cu utilizarea Albastrului de Metilen și extracția complexului format cu cloroform pentru determinarea concentrației remanente a surfactantului cationic [7].

Metode și materiale aplicate

Pentru realizarea cercetărilor de laborator s-au utilizat sisteme model ce conțin surfactant cationic CTAB cu concentrația de 20 mg/L, modelate după concentrația surfactanților detectată în ape reziduale.

Concentrația remanentă a surfactantului cationic CTAB a fost determinată prin metoda spectrofotometrică cu Albastru de Metilen (AM) și extracția complexului format cu cloroform [8]. Aceasta este o metodă indirectă de analiză a surfactanților cationici, care se bazează pe determinarea excesului de surfactant anionic (SA), după interacțiunea cu surfactantul cationic conform mecanismului:

Influența $[Fe^{2+}]$ a fost studiată în intervalul $(3 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3})$ M. Studiile experimentale au fost efectuate la $pH = 2,5$ pentru a se evita formarea hidroxidului feric insolubil. Este cunoscut faptul că prezența suspensiilor în apa supusă epurării prin procedeele, în care se utilizează radiații luminoase, reprezintă o barieră în absorbția fotonilor de către agentul oxidant, ceea ce determină scăderea randamentelor de generare a radicalilor activi hidroxil, dar și influențează asupra determinării concentrației remanente de surfactant cationic CTAB.

În figura 1 sunt prezentate variația vitezei de reacție și a concentrației remanente a surfactantului CTAB. Rezultatele obținute evidențiază că în prezența unei concentrații optime de $1 \cdot 10^{-3}$ M a fierului (II), foto-oxidarea se produce cu cea mai mare viteză de reacție (de ordinul $4,06 \cdot 10^{-4}$ M/s), iar concentrația remanentă a surfactantului este de 9,96 mg/L.

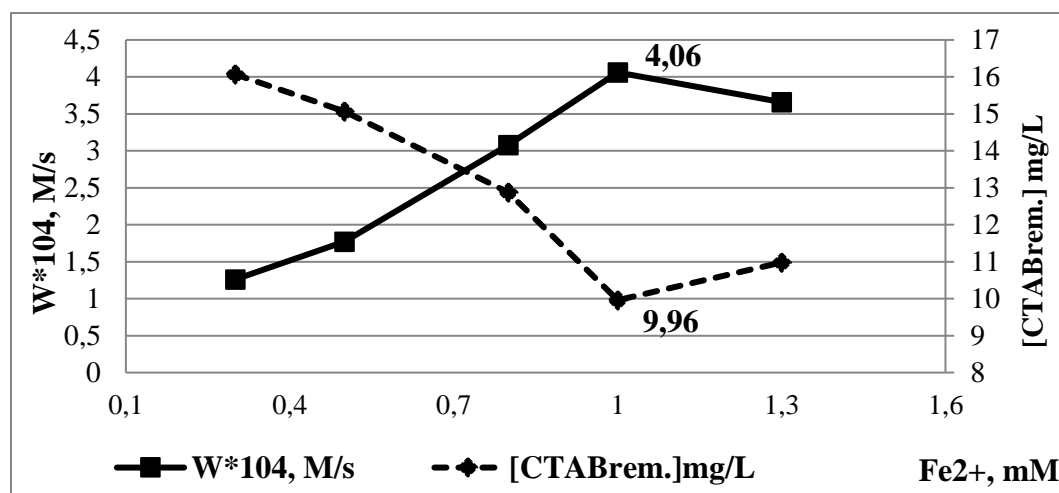
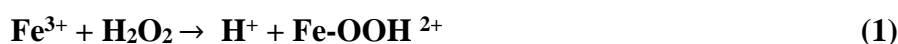


Fig. 1. Variația vitezei de reacție și a [CTAB] în funcție de $[Fe^{2+}]$; $[H_2O_2] = 1 \cdot 10^{-3}$ M, timp=20min, [CTAB]=20mg/L, $pH = 2,5$, $\lambda = 254$ nm

La o micșorare a concentrației de fier (II) mai mică de $1 \cdot 10^{-3}$ M, procesul, de degradare și mineralizare încetinește, respectiv, scade și viteza de reacție. Însă cu mărirea $[Fe^{2+}]$ mai mare de $1 \cdot 10^{-3}$ M procesul la fel încetinește. Este posibil ca procesul de descompunere a apei oxigenate ($H_2O_2 + hv \rightarrow 2HO\cdot$) să fie inhibat de creșterea concentrației de Fe^{3+} [10], care, la rândul său, poate reacționa cu apa oxigenată conform reacțiilor (1-5):



Eficiența procesului foto-Fenton depinde și de concentrația peroxidului de hidrogen. Creșterea concentrației inițiale de H_2O_2 până la $1 \cdot 10^{-3}$ M îmbunătățește procesul de oxidare, rezultând o creștere a vitezei de reacție, respectiv, și scăderea concentrației remanente de CTAB, până la atingerea maximului. Însă cu mărirea $[H_2O_2]$ în continuare viteza procesului de foto-degradare și mineralizare a surfactantului se micșorează, iar concentrația remanentă a CTAB crește. Prin urmare, este foarte important de optimizat doza de H_2O_2 aplicată pentru a maximiza viteza reacției de oxidare [11].

Pe parcursul investigațiilor experimentale s-au efectuat studii ale procesului de oxidare a CTAB în funcție de lungimea de undă ($\lambda = 254$ nm, 365 nm) a razelor UV și concentrația CTAB. S-a stabilit că viteza de reacție nu se schimbă esențial în procesul de foto-oxidare a surfactantului CTAB la variația intensității razelor UV, dar depinde esențial de concentrația CTAB (tabelul 1).

Tabel 1:

Oxidarea foto - catalitică cu reagentul Fenton în funcție de concentrația surfactantului cationic; $V_{sol.}=50$ mL, $H_2O_2=1 \cdot 10^{-3}$ M, $Fe^{2+}=1 \cdot 10^{-3}$ M, $pH=2,0-2,5$

CTAB, mg/L	Timp, min						
	0	1		10		20	
	[CTAB] init., mg/L	[CTAB] rem., mg/L	E.,%	[CTAB] rem., mg/L	E.,%	[CTAB] rem., mg/L	E.,%
15	15	8,41	43,93	7,17	52,20	4,80	68,00
20	20	10,86	45,70	10,17	49,15	9,93	50,35
25	25	14,70	41,20	13,75	45,00	13,43	46,28
30	30	17,41	41,96	16,65	44,50	16,36	45,46

S-a constatat că cu cât este mai mică concentrația inițială a poluantului CTAB în sistemul model, cu atât efectul de mineralizare este mai mare și atinge 68%. Viteza procesului de foto-oxidare se mărește odată cu creșterea concentrației de CTAB.

Sistemul UV/TiO₂/H₂O₂

În rezultatul cercetărilor s-a constatat că concentrația surfactantului cationic CTAB poate fi micșorată prin oxidarea în sistemul UV/TiO₂/H₂O₂. Astfel a fost studiată dependența eficacității fotodegradării CTAB în funcție de diferiți parametri fizico-chimici. Timpul optim de oxidare foto-catalitică s-a dovedit a fi de 20 min, deoarece cu creșterea timpului în continuare concentrația remanentă a CTAB nu se schimbă esențial, ce presupune că în sistem se stabilește un echilibru.

Pentru început a fost studiat pH-ul optim de foto-oxidare a surfactantului CTAB. S-a constatat că creșterea pH-ului de la 2,5 până la 4,0 a îmbunătățit fotodegradarea, iar la $\text{pH} < 2,5$ procesul a decurs mai lent. Acest fapt se poate explica prin disponibilitatea unui număr mare de ioni de hidrogen, care reacționează cu H_2O_2 pentru a forma ionul de peroxon (H_3O_2^+) după reacția (6). Ionul de peroxon este mai puțin activ pentru a forma radicali OH și astfel s-ar putea obține concentrații de radicali OH mai mici [12].



În plus, la un pH scăzut, TiO_2 se poate transforma în TiOH , care ar putea fi de asemenea protonat de ioni de hidrogen (ec.7), astfel ar putea reduce formarea radicalilor OH. Aceste condiții au făcut ca foto-degradarea să devină considerabil mai puțin eficientă la pH-uri mici [13].



Foto-degradarea și mineralizarea surfactantului cationic în funcție de concentrațiile de TiO_2 este prezentată în figura 2. Din figură se observă că viteza de reacție se mărește, iar concentrația surfactantului CTAB scade odată cu creșterea concentrației de TiO_2 , însă nu considerabil. Un alt motiv pentru care nu se permite creșterea concentrației de TiO_2 până la $4,0 \cdot 10^{-4} \text{ g/mL}$ este faptul că se mărește turbiditatea apei reziduale, care poate să ecraneze pătrunderea luminii UV și care va inhiba procesul de formare a radicalilor OH [12].

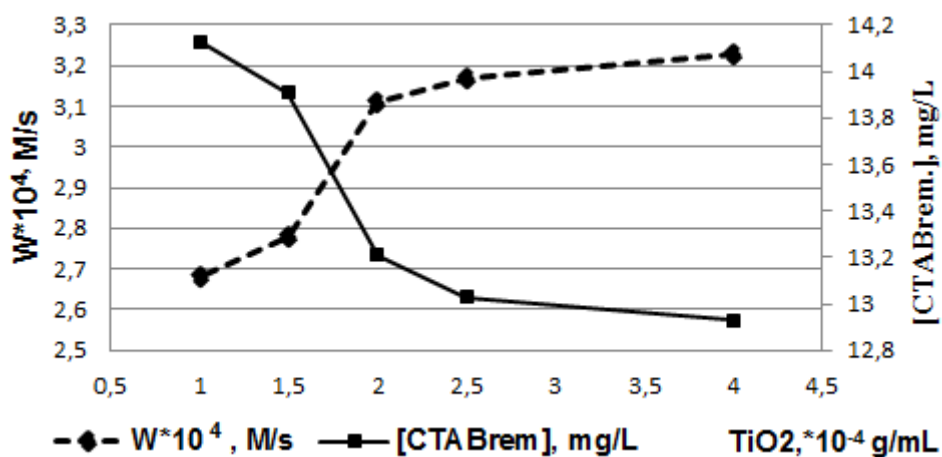
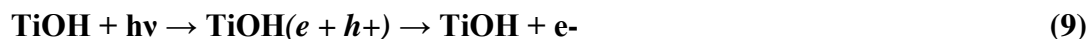


Fig.2. Variația vitezei de reacție și a $[\text{CTABrem.}]$ în funcție de $[\text{TiO}_2]$; $[\text{CTAB}] = 20 \text{ mg/L}$, $\text{pH} \approx 4,0$, $[\text{H}_2\text{O}_2] = 1 \cdot 10^{-3} \text{ M}$, $\lambda = 254$

Foto-oxidarea surfactantului este indusă de atacul radicalilor OH proveniți din fotaliza H_2O , H_2O_2 și TiO_2 în timpul expunerii la lumina UV. Reacțiile de formare a radicalilor OH și foto-

oxidarea surfactantului (CTAB - $[(C_{16}H_{33})N(CH_3)_3]Br^-$) de către radicalii OH sunt prezentate mai jos (8-11):



H_2O_2 în sistemul UV/ TiO_2 / H_2O_2 este ca agent de furnizare a radicalilor OH. Creșterea concentrației de H_2O_2 până la $3 \cdot 10^{-3}$ M ar putea spori numărul de radicali OH, care promovează o foto-degradare mai eficientă. Însă odată cu creșterea concentrației de H_2O_2 , în continuare concentrația surfactantului CTAB se mărește, iar viteza de reacție se micșorează, deoarece H_2O_2 în exces ar putea reacționa cu radicalii OH care au fost prezenți în sistem și care pot forma apă și oxigen.

Viteza de degradare și mineralizare este strâns legată de probabilitatea formării radicalilor OH pe suprafața catalizatorului și de probabilitatea ca radicalii OH să reacționeze cu moleculele de surfactant.

La concentrații mari de surfactant centrele active de la suprafața catalizatorului sunt ocupate de moleculele de poluant, iar formarea radicalilor OH ca urmare a interacțiunii apei cu golurile este redusă, astfel eficiența de fotodegradare scade cu creșterea concentrației inițiale de agent tensioactiv [14-15].

Dacă comparăm concentrația optimă de peroxid de hidrogen pentru ambele sisteme, atunci în cazul procedurii UV/ TiO_2 / H_2O_2 procesul s-a realizat la o concentrație mai mare comparativ cu procedeul UV/ Fe^{2+} / H_2O_2 .

Concluzii

S-a stabilit că la condiții optime ($[H_2O_2] = 1 \cdot 10^{-3} M$, $[Fe^{2+}] = 1 \cdot 10^{-3} M$, $pH = 2,0-2,5$) în rezultatul foto-degradării surfactantului cationic CTAB în sistemele model UV/ Fe^{2+} / H_2O_2 concentrația surfactantului se poate micșora de la 45,46 % până la 68% odată cu micșorarea concentrației de la 30 mg/L până la 15 mg/L.

S-a determinat că eficacitatea foto-degradării agentului tensioactiv CTAB în sistemul UV/ TiO_2 / H_2O_2 depinde de concentrația de TiO_2 , H_2O_2 , pH-ul, lungimea de undă și timpul de reacție. Creșterea pH-ului de la 2,5 până la 4,0 mărește viteza de fotodegradare, care este maximă la $pH = 4,0$.

Viteza de degradare și mineralizare este determinată de concentrația radicalilor OH formați pe suprafața catalizatorului și de probabilitatea ca radicalii OH să interacționeze cu moleculele de surfactant.

S-a stabilit că în sistemul UV/Fe²⁺/H₂O₂ (foto-Fenton) viteza de oxidare a CTAB este mai înaltă comparativ cu sistemul UV/TiO₂/H₂O₂, respectiv și gradul de mineralizare este mai înalt.

Bibliografii

1. Racshit, A., Anil K. C., Abhilasha, J. ș.a. Fenton and Photo-Fenton Processes. *Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment*. 2018, p. 49.
2. Sharma, S., Kapoor, S., Christian, R. A. Effect of Fenton process on treatment of simulated textile wastewater: optimization using response surface methodology. *International Journal Environmental Science Technologie*, Springer, V (14), Nr. 8, February 2017, p. 1665-1687.
3. Salager, J-L. *Surfactantes Types and Uses*. Universidad De Los Andes. V (2), Venezuela, 2012, p. 2 – 5.
4. M. Panizza, D. Clematis, G. Cerisola. Electrochemical treatment of poorly biodegradable DPC cationic surfactant. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. V (16), Italia, 2016, p. 2692- 2697.
5. Chitra, S., Paramasivan, K., Shanmugamani, A.G., ș.a. Advanced Oxidation Processes for the Treatment of Surfactant Wastes. *Journal of Chemical Engineering and Chemistry Research*. V (1), No. 3, India, 2014, p.163-173.
6. M.J. Scott, M.N. Jones, The biodegradation of surfactants in the environment, *BBA-Biomembranes* 1508, 2000, p. 235–251.
7. T. Ivankovic, J. Hrenovic, *Surfactants in the environment*, *Arh. Hig. Rada. Toksikol.* 61, 2010, p. 95–110.
8. E. Jurado, M. Fernaández-Serrano, J. Nunez-Olea, G. Luzon, M. Lechuga. Simplified spectrophotometric method using methylene blue for determining anionic surfactants. Applications to the study of primary biodegradation in aerobic screening tests. *Chemosphere*, V (65), 2006, p. 278–285.
9. Tabrizi, G. B. and Mehrvar, M., 2006, Pilot-Plant Study for The Photochemical Treatment of Aqueous Linear Alkylbenzena sulfonate, *Sep. Purif. Technol.*, 49, 115-121.
10. Nitoi, I., Cosma, C., Ballo, A. Consideratii privind aplicarea procedeelor de oxidare avansata in degradarea compușilor toxici de tip pesticide organofosforice din ape reziduale. *Institutul National de Cercetare -Dezvoltare pentru Ecologie Industriala, Revista de Chimie -Bucharest- Original Edition*, V(52), Nr. 5, 2001, p. 235-239;
11. Herrmann, J.-M., *Photocatalysis fundamentals revisited to avoid several misconceptions*. *Appl. Catal. B: Environ.* 2010, V (99), p. 461.
12. Endang Tri Wahyuni, E., Roto, R., Sabrina, M., Anggraini, V. ș.a. Photodegradation of Detergent Anionic Surfactant in Wastewater Using UV/TiO₂ /H₂O₂ and UV/Fe²⁺/H₂O₂ Processes. *American Journal of Applied Chemistry*. V (4), Nr. 5, 2016, p. 174-180
13. Chitra, S., Paramasivan, K., Shanmugamani, A.G., ș.a. Advanced Oxidation Processes for the Treatment of Surfactant Wastes. *Journal of Chemical Engineering and Chemistry Research*. V (1), No. 3, India, 2014, p.163-173.
14. Ríos1, F., Olak-Kucharczyk, O., Gmurek, M., Ledakowicz, S. Removal efficiency of anionic surfactants from water during UVC photolysis and advanced oxidation process in H₂O₂/UVC system. *Polish Academy of Sciences and Institute of Environmental Engineering of the Polish Academy of Sciences*. V (43), Polonia, 2017, p.20-26.
15. Sahel K, Bouhent M, Belkhadem F, Ferchichi M, Dappozze F, Guillard C, Figueras F. Photocatalytic degradation of anionic and cationic dyes over TiO₂ P25, and Ti -pillared clays and Ag-doped Ti-pillared clays. *Appl Clay Science*. 2014; V (95), p. 205–210.

Notă: Lucrarea a fost efectuată în cadrul Programului de Stat 20.80009.500727 – “Mecanisme fizico-chimice a proceselor redox cu transfer de electroni implicate în sistemele vitale, tehnologice și de mediu” și a fost finanțată de către Ministerul Educației, Culturii și Cercetării

**OXIDAREA CATALITICĂ ȘI FOTOCATALITICĂ A AMOXICILINEI ÎN SOLUȚII
APOASE CU REAGENT FENTON ȘI OXID DE TITAN (IV)**
CATALYTIC AND PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF AMOXICILLIN FROM
AQUEOUS SOLUTION BY FENTON REAGENT AND TITANIUM DIOXIDE

Maria GONȚA

Departamentul Chimie Industrială și Ecologică, Universitatea de Stat din Moldova

Larisa MOCANU

Departamentul Chimie Industrială și Ecologică, Universitatea de Stat din Moldova

Vera MATVEEVICI

Departamentul Chimie Industrială și Ecologică, Universitatea de Stat din Moldova

ABSTRACT

În această lucrare se prezintă studiul oxidării catalitice și fotocatalitice a amoxicilinei (AMX) prin procedeul Fenton în sistemele UV/Fe²⁺/H₂O₂ și UV/TiO₂/H₂O₂ în soluții apoase. Acest medicament nu este biodegradabil, iar în condițiile oxidării catalitice și fotocatalitice în procesele foto-Fenton și UV/TiO₂/H₂O₂ pot fi obținute rezultate eficiente. Obiectivul principal al acestor cercetări a fost optimizarea parametrilor, care influențează procesul de oxidare a AMX și evaluarea procesului de degradare a AMX în sistemele cu reactivul Fenton și cele cu dioxidul de titan. Au fost efectuate mai multe studii experimentale pentru a determina efectul de degradare/mineralizare și concentrațiile optime de oxidant și catalizator. S-a constatat că concentrațiile optime inițiale ale reactanților utilizați la oxidare prin procedeul Fenton sunt de la 0,01 la 0,3 mM pentru Fe (II) și de la 1,0 la 5,0 mM pentru H₂O₂, iar valoarea optimă a pH-ului a fost de 2,2.

Ca rezultat al cercetărilor de laborator, s-a constatat că raportul optim Fe²⁺: H₂O₂: AMX este 1: 10: 2. S-a ajuns la concluzia că efectul de răspuns al fiecărei variabile independente depinde de valoarea celeilalte, datorită existenței interacțiunilor încrucișate. Ca rezultat al procesului de optimizare a parametrilor fizico-chimici, s-a obținut că rata maximă de mineralizare/oxidare a amoxicilinei prin oxidare în sistemul Fenton a fost de 96%, iar rata de degradare a AMX – 90,0%.

Mai mult, s-a efectuat oxidarea fotocatalitică a AMX în prezența dioxidului de titan din soluții sintetice într-un reactor fotochimic deschis cu oxid de titan (IV) și peroxid de hidrogen la iradiere cu raze UV (254 nm) într-un mediu slab acid. Procesul de oxidare fotochimică a fost realizat pentru a optimiza parametrii fizico-chimici la degradarea și oxidarea/mineralizarea eficientă a antibioticului (AMX).

Cuvinte-cheie: Amoxicilină, Oxidare Foto-Catalitică, Oxid De Titan, Degradare, Oxidare/Mineralizare, Sisteme Model.

ABSTRACT

This paper describes a study of catalytic and photocatalytic oxidation of amoxicillin (AMX) by Fenton process, titanium dioxide from aqueous solution. These drug is not biodegradable and under such conditions as catalytic and photocatalytic oxidation by Fenton process, could be a very effective alternative treatment. The primary objective of this research was to optimize the parameters that influence the oxidation process of AMX and to evaluate the degradation of AMX by Fenton reagent and titanium dioxide. Several experimental studies have been performed in order to determine the degradation/mineralization effect and optimal concentrations of oxidant and catalyst. The initial concentrations of the reactants used under oxidation by Fenton process ranged from 0.01 to 0.3 mM for Fe (II) and 1 to 5 mM for H₂O₂.

The optimum pH value was adjusted to 2.2 using 0.1 N H₂SO₄. As a result of laboratory research, it was found that the optimal ratio of Fe²⁺: H₂O₂: AMX is 1: 10: 2. It was concluded that the response effect of each independent variable depends on the value of the other, due to the existence of cross interactions. As a result of the optimization process of the physico-chemical parameters, it was obtained that the maximum mineralization/ oxidation rate of amoxicillin by oxidation by Fenton process has been 96%, and the degradation rate of AMX – 90%.

Moreover, a photocatalytic oxidation of AMX by titanium dioxide from synthetic solutions in an open photochemical reactor with titanium oxide (IV) and hydrogen peroxide under UV irradiation (254 nm) in a weakly acidic medium, was performed. Photochemical oxidation process was carried out in order to optimize the physicochemical conditions for the degradation and efficient oxidation/ mineralization of the antibiotic (AMX).

Keywords: Amoxicillin, Photo-Catalytic Oxidation/Mineralization, Fenton Reagent, Photocatalytic Oxidation, Titanium Dioxide, Synthetic System.

Introducere

Apa este considerată una dintre cele mai importante componente ale vieții. Însă, odată cu dezvoltarea diferitor domenii industriale și a altor sectoare importante din economia mondială, a crescut și consumul de apă din sectoarele comunale, agricole și industriale, ceea ce a dus la degradarea calității apei. Această degradare reprezintă un interes sporit pentru comunitatea academică, mai ales în ultimii ani, deoarece pe de-o parte poluanții evacuați sunt toxici, iar pe de altă parte se regăsesc într-o mare diversitate, ceea ce face epurarea dificilă [1-3]. Îngrijorarea

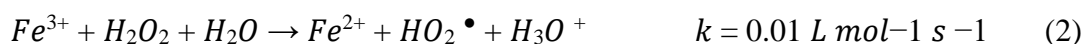
față de contaminanții emergenți, cum ar fi compușii farmaceutici (CF), a crescut datorită impactului lor negativ asupra ecosistemului [4] deoarece efluenții proveniți de la industriile farmaceutice sunt deversați în gurile de canalizare ale apelor uzate menajere, fluxurile naturale de apă (râuri, lacuri și iazuri), în sol etc. [5,6].

Dintre CF, se acordă o atenție sporită antibioticelor, deoarece acestea sunt responsabili de evoluția bacteriilor și a genelor rezistente la antibiotice. Prezența lor în corpurile de apă afectează ecosistemul acvatic și reprezintă, de asemenea, o amenințare pentru sănătatea umană [7]. Conform datelor furnizate de OMS, 10% din medicamentele utilizate de pacienții din Republica Moldova sunt antibioticele. Un studiu din 2014 arată că cele mai utilizate antibiotice de către moldoveni au fost Ampicilina, Amoxicilina, Cefalotina, Cefamandolul etc. Amoxicilina este utilizată în mod predominant atât în medicina umană cât și în medicina veterinară [8]. Mai mulți autori au raportat o concentrație notabilă de AMX în efluenții unității de fabricație, în apele de suprafață, efluentul stației de epurare și alte compartimente de mediu [4].

Metodele de tratament convenționale, cum ar fi floclurarea, osmoza inversă, coagularea etc., implică transferul poluantului dintr-o fază în alta [9]. Pe de altă parte, procesele de oxidare avansată (POA) precum fotocataliza directă și indirectă [2,10], procese Fenton și foto-Fenton [3,11], Electro-Fenton [12], ultrasunetele [13] și alte procese hibride se bazează pe generarea de radicali hidroxil ($\cdot\text{OH}$), care sunt agenți oxidanți, capabili să transforme poluanții în produse finale netoxice, cum ar fi CO_2 și H_2O [1,7].

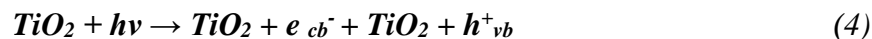
Procedeul de oxidare cu reagentul Fenton este o metodă convenabilă de laborator, însă este foarte important optimizarea condițiilor operaționale pentru a obține cel mai bun rezultat posibil [2,4]. Aceasta va permite creșterea numărului de investigații pe baza oxidării amoxicilinei cu reagentul Fenton abordând diferite obiective [1,6].

Oxidarea poluanților cu reagentul Fenton constă în interacțiunea ionilor feroși (Fe^{2+}) cu H_2O_2 , generând ioni ferici (Fe^{3+}) și radicali hidroxil (Ecuția 1). Ionii de Fe^{3+} formați sunt reduși la Fe^{2+} , conform ecuației 2, dar această reacție are o constantă de viteză mică față de procesul foto-Fenton care diferă prin reducerea fotochimică a Fe^{3+} la hidro-complecși - $[\text{Fe}(\text{OH})_2^+]$ (valoarea pH-ului 3), astfel regenerându-se ionii de Fe^{2+} , așa cum se arată în Ecuția 3, cu o constantă semnificativă a vitezei, în funcție de puterea sursei de radiații UV aplicate [1,14].



Fotocataliza eterogenă este la fel o metodă eficientă de degradare și mineralizare a antibioticelor [2,15]. Mecanismele de interacțiune a compușilor organici cu oxidul de titan sunt

cunoscute în literatura de specialitate [10,14,15]. Procesul de fotocataliză este determinat de iradierea catalizatorului cu raze UV-VIS, iar ca răspuns la absorbția acestor radiații se pot forma diferite particule oxidative. Fotocatalizatorii nu sunt implicați direct în oxidarea și mineralizarea AMX, însă asigură condițiile necesare pentru formarea oxidanților, conform reacțiilor 4-8.



Conform referințelor bibliografice, s-a ajuns la concluzia că fotocataliza omogenă și eterogenă este o metodă potențială pentru degradarea AMX în condiții optime la concentrații mici de poluant, dar acest proces trebuie adaptat la concentrații reale de substrat [2,10,14,15].

Ca urmare, prezentul studiu are ca scop principal optimizarea parametrilor de fotooxidare catalitică a AMX la concentrații reale cu utilizarea reagentului Fenton și dioxidul de titan (IV) în lipsa și prezența peroxidului de hidrogen. Pentru a investiga procesul de degradare și oxidare, inițial s-au optimizat parametrii fizico-chimice care influențează procesul fotocatalitic, precum timpul de reacție, concentrația de Fe^{2+} , TiO_2 , concentrația H_2O_2 , concentrația substratului și valoarea pH-ului.

Metodologia cercetării

Reactivi. Toate substanțele utilizate în lucrarea de față au fost chimic pure. Amoxicilina sub formă de pulbere a fost furnizată de către SA "Acros". Sarea Mohr ($(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \times 6\text{H}_2\text{O}$, 99%, Ecochimie SRL) a fost utilizată ca sursă de ioni feroși.

Oxidul de titan (IV), sub formă de nanoparticule (Sigma-Aldrich, Germania) este utilizat în calitate de catalizator, peroxidul de hidrogen (30%, Sigma-Aldrich, Germania) s-a folosit în calitate de oxidant pentru a spori reacția de fotooxidare.

Echipamentul și modelarea sistemelor. Procesele fotochimice s-au realizat într-un reactor de tip deschis cu o capacitate totală de 0,5 L și un volum de soluție de lucru de 0,25 L, amplasat într-o cameră UV dotată cu lampă de tip Vilbert Lourmant VL 215 LC (50/60 Hz), iar puterea Philips a fiecărui tub fiind 15 W) poziționată orizontal deasupra reactorului. Cercetările experimentale s-au realizat la temperatura camerei – 20-22 °C. Ajustarea valorii pH-ului s-a realizat cu ajutorul pH-metrului de tip Consort C3030. Soluțiile au fost agitate cu o viteză de

500 rpm cu ajutorul agitatorului magnetic de tip Wiss Stir MSH-20D dotat cu stabilizator de temperatură.

Metode de analiză. Prin metoda spectrofotometrică s-a determinat principalul indicator al proceselor de epurare – CCO-Cr. În baza valorilor CCO-Cr obținute practic s-a calculat gradul de oxidare și de mineralizare, conform relației 1:

$$\text{Gr. oxid. /min., \%} = \frac{(CCO_i - CCO_f)}{CCO_i} \times 100\% \quad (1)$$

Concentrația remanentă a substratului (AMX) a fost determinată din curba de calibrare, conform ecuației de regresie: $y=0,0009x+0,0041$, unde coeficientul de corelație este 0,9995. Legea Lambert-Beer se respectă în intervalul de concentrație de la 5 până la 400 mg/L.

Mecanismul de formare a complexului colorat este bazat pe diazotarea acidului sulfanilic cu ionul nitrit în mediul acid și cuplarea produsului cu AMX în mediul alcalin cu utilizarea soluției de Na_2CO_3 . Ca urmare, se formează un azocolorant gălbui, iar absorbanta complexului format se măsoară la 455 nm față de proba martor la spectrofotometrul UV-Vis T 80+.

Rezultate și discuții

Mineralizarea AMX în sistemul Fenton

Influența pH-ului. Valoarea pH-ului afectează generarea radicalilor hidroxil și în consecință, eficiența oxidării [16]. În acest studiu, au fost testate valori ale pH-ului în intervalul 2,9 până la 6,5. La $\text{pH} < 2$, există o inhibiție în formarea radicalilor hidroxil, ecuația 9, iar la valori mai mari de 4 are loc precipitarea hidroxizilor de fier, inhibând atât regenerarea speciei active de Fe^{2+} , cât și formarea radicalilor hidroxil.



Prin urmare, substratul din sistemul model cercetat se oxidează eficient la valoarea pH-ului cuprinsă între 2,2-2,5, (Fig. 1).

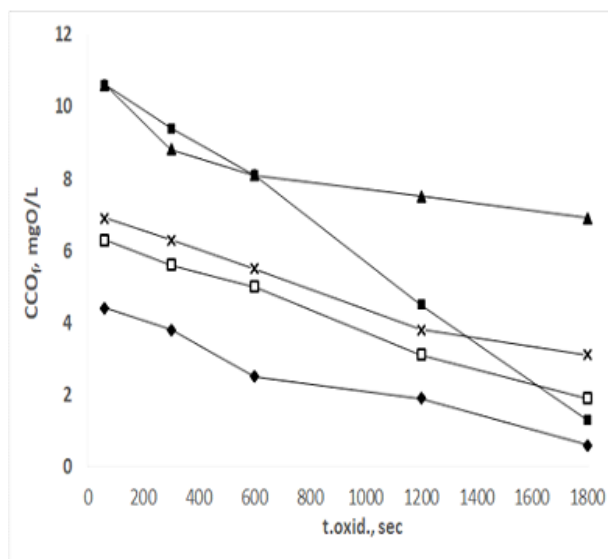


Fig. 1. Influența valorii pH-ului asupra degradării AMX concentrației H₂O₂ asupra gradului de oxidare/mineralizare a AMX; [AMX]₀=200 mg/L, [Fe²⁺]₀=0,3 mM, [H₂O₂]₀=3 mM, t= 25 °C

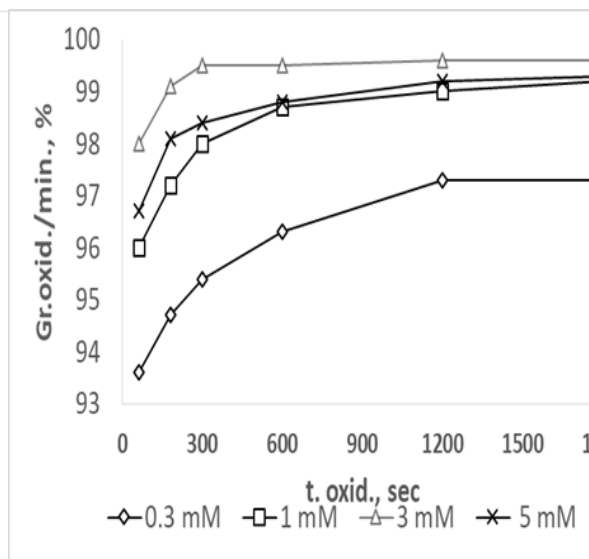


Fig. 2. Influența concentrației H₂O₂ asupra gradului de oxidare/mineralizare a AMX; [AMX]₀=200 mg/L, [Fe²⁺]₀=0,3 mM, pH=2,2, t= 25 °C

Influența concentrației de H₂O₂. Cantitatea de peroxid de hidrogen este un alt parametru care influențează procesul Fenton. Rezultatele prezentate în Figura 2, au demonstrat că în intervalul testat degradarea amoxicilinei a fost ușor îmbunătățită atunci când doza de H₂O₂ a crescut de la 1 la 3 mM, iar pentru concentrații mai mari de H₂O₂ viteza de oxidare rămâne practic neschimbată. Creșterea concentrației de peroxid promovează un efect inhibitor prin eliminarea radicalilor hidroxil și formarea unui alt radical (HO₂[•]), care are un potențial de oxidare considerabil mai mic decât radicalul OH [2], conform ecuației 10:



Influența concentrației ionilor de Fe²⁺. Un alt parametru important în optimizarea procesului de oxidare a AMX este doza de catalizator. În această lucrare s-a studiat influența concentrației ionilor de fier(II) asupra procesului de degradare a amoxicilinei, care acționează ca catalizator la descompunerea peroxidului de hidrogen. Performanța de oxidare s-a evaluat prin valorile CCO și C_{AMX} la variația concentrației de catalizator în intervalul 0,01-0,3 mM.

S-a confirmat că cantitatea de catalizator are un rol important în procesul de oxidare al AMX. La concentrații mici de Fe (II) valorile CCO sunt ridicate și ating CMA doar la 1800 sec și 0,05 mM ioni de Fe²⁺. Însă, la mărirea în continuare a concentrației ionilor de fier (II) valorile CCO

se micșorează de 1,5-2,0 și gradul de oxidare și mineralizare (Gr.oxid. /min., %) se mărește neesențial în timp.

După optimizarea parametrilor care influențează procesul de oxidare catalitică cu reagentul Fenton, s-a realizat oxidarea amoxicilinei la 3 concentrații inițiale (100, 200 și 300 mg/L). Pe măsură ce concentrația inițială de amoxicilină a crescut de la 100 la 300 mg/L, eficiența eliminării a crescut de la 83 până la 94% timp de 100 min. Valori maxime de îndepărtare a substratului de până la 96,6 % s-au înregistrat la concentrația amoxicilinei de 300 mg/L, la un timp mai mare de 30 minute.

Rezultatele cercetărilor relevă faptul mărirea concentrației de amoxicilină necesită doze mai mari de peroxid de hidrogen și ioni feroși în vederea obținerii unei eficiențe înalte de oxidare/mineralizare.

Mineralizarea AMX în sistemul UV/TiO₂/H₂O₂

Pentru a studia cinetica proceselor de oxidare fotocatalitică a AMX în prezența TiO₂ au fost modelate diferite sisteme în care au fost variații parametrii fizico-chimici pentru determinarea condițiilor optime de degradare/mineralizare.

Influența valorii pH-ului de reacție. Pentru a studia efectul pH-ului inițial asupra fotodegradării AMX, s-au realizat o serie de cercetări experimentale în intervalul de pH de la 3,0 până la 9,0, la concentrația AMX de 200 mg/L, oxid de titan – 100 mg/L și concentrația H₂O₂ de 34 mg/L.

În rezultatul cercetărilor de laborator s-a constatat că amoxicilina se oxidează eficient în prezența peroxidului de hidrogen, oxidului de titan (IV) la iradierea cu raze UV în intervalul de pH 3,5-4,0. Degradarea AMX ajunge până la 50% timp de 600 secunde, iar cu mărirea timpului de reacție sau a valorii pH-ului, efectul de degradare se micșorează, ceea ce indică despre faptul că catalizatorul se inactivează în aceste condiții.

Efectul pH-ului asupra degradării antibioticelor poate fi explicat luându-se în considerare proprietățile atât ale catalizatorului, cât și a amoxicilinei. Pe măsură ce pH-ul crește, sarcina totală de suprafață a TiO₂ se schimbă de la pozitiv (pKa₁ = 2,6) la negativ (pKa₂ = 9,0), punctul de încărcare zero fiind la pH de 6,4 [17]. La fel și pentru speciile ionice ale antibioticului: în mediul puternic acid predomină sarcinile pozitive, iar în mediul alcalin AMX este încărcată negativ. Când pH-ul soluției este acid (pH < 3), atât TiO₂, cât și AMX sunt încărcate pozitiv. Deci, adsorbția AMX pe TiO₂ este redusă. Degradarea AMX la pH acid a fost mai mare în comparație cu pH-ul neutru, fapt care poate fi atribuit hidrolizei amoxicilinei, așa cum a fost observat [15]. Când pH-ul a fost alcalin, atât TiO₂, cât și AMX au fost încărcate negativ și s-au creat forțe respingătoare între TiO₂ și AMX.

Influența concentrației catalizatorului.

Pentru a studia efectul concentrației fotocatalizatorului asupra degradării AMX, concentrația TiO_2 a fost variată în intervalul 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 și 0,5 g/L la pH optim de 3,8, iar restul parametrilor s-au păstrat constanți. Rezultatele cercetărilor sunt prezentate în Figura 3.

Creșterea suplimentară a concentrației de TiO_2 peste 0,3 g/L nu a produs o îmbunătățire semnificativă a procesului de degradare și oxidare/mineralizare a antibioticului (AMX) deoarece crește turbiditatea. Din rezultatele prezentate în Fig.3 au fost determinate constantele de viteză (0,001 și 0,0009 sec^{-1}) în funcție de concentrația TiO_2 , ceea ce poate fi util, în special, pentru epurarea unor volume relativ mai mari de apă uzată.

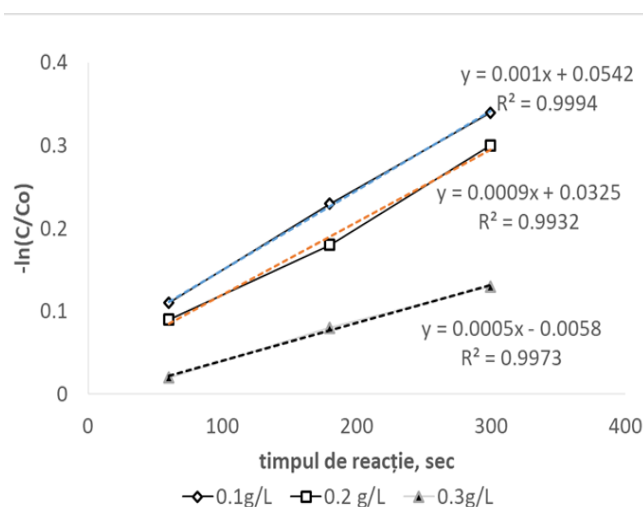


Fig. 3. Cinetica procesului de fotodegradare a AMX în funcție de concentrația oxidului de titan (IV);
[AMX]₀=0,2 g/L, pH=3,8, raze UV=254 nm, t= 25 °C

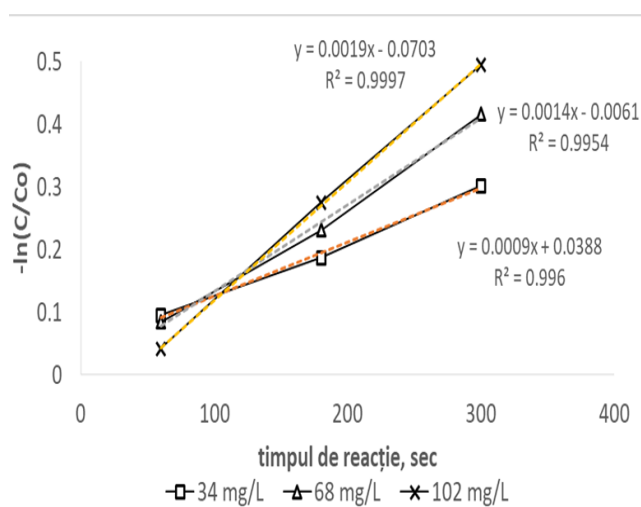
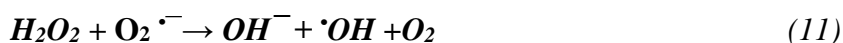


Fig. 4. Cinetica procesului de fotodegradare a AMX în funcție de concentrația oxidantului;
[AMX]₀=200 mg/L, [TiO₂]₀=200 mg/L, pH=3,8, raze UV=254 nm, t= 25 °C

Influența oxidantului asupra procesului de foto-oxidare.

Prezența oxidantului H_2O_2 în timpul procesului de oxidare fotocatalitică contribuie la creșterea formării de radicali OH, astfel mărește rata de degradare și de oxidare/mineralizare. În acest proces, H_2O_2 îndeplinește funcții binare. În primul rând, acceptă un electron fotogenerat din banda de conducere a semiconductorului pentru a forma radicali OH. În plus, formează radicali OH conform reacției (11) [2,7]:



Pentru a investiga influența H_2O_2 , s-au efectuat o serie de cercetări experimentale prin modificarea concentrației inițiale de oxidant în intervalul 27,0-102,0 mg/L. În Figura 4 sunt expuse curbele cinetice de degradare fotochimică a AMX și se poate observa că la concentrația de 102,0 mg/L constanta de viteză este cea mai mare, $0,0019 \text{ sec}^{-1}$, însă nu cu mult mai mare decât la concentrația de 68,0 mg/L ($0,0014 \text{ sec}^{-1}$). Liniaritatea graficelor, așa cum se prezintă în Figura 4, sugerează că degradarea fotocatalitică a antibioticului urmează aproximativ o reacție de ordinul pseudo întâi.

Influența concentrației amoxicilinei. Concentrația inițială a substratului de amoxicilină joacă un rol semnificativ în procesul de oxidare fotocatalitică și, prin urmare, are un efect considerabil asupra vitezei de oxidare a antibioticului în faza apoasă. La o concentrație mai mare de amoxicilină (300 mg/L), viteza de reacție se dublează și este de $11,68 \cdot 10^{-6} \text{ M/sec}$ față de viteza de reacție pentru concentrația AMX de 200 mg/L ($5,710^{-6} \text{ M/sec}$). Deși, epurarea are loc până la 97,0%, concentrația compușilor remanenți este de 11,9-12,5 mgO/L, ceea ce ne indică despre prezența unor compuși organici stabili, care sunt greu oxidabili în condițiile de mai sus.

Concluzii

Degradarea amoxicilinei în procesul de oxidare cu reactivul Fenton și cu $TiO_2/H_2O_2/UV$, în vederea scindării inelului β -lactam cu scopul de a transforma substratul în compuși mai simpli, depinde de mai mulți parametri, și anume, de concentrația peroxidului de hidrogen și a catalizatorilor, de temperatură, timpul de reacție și valoarea pH-ului.

În rezultatul cercetărilor de laborator au fost optimizate condițiile și s-a stabilit că pentru a oxida 0,5885 mM de AMX sunt necesari 3 mM apă oxigenată și 0,3 mM de catalizator în mediul acid (valoarea pH-ului = 2,2) timp de 30 minute, iar raportul dintre Fe^{2+} : H_2O_2 : AMX fiind de 1:10:2. Datele obținute relevă că procesul de oxidare cu reagentul Fenton este un tratament promițător pentru degradarea amoxicilinei cu concentrația de 200-300 mg/L.

S-au optimizat condițiile pentru oxidarea AMX cu TiO_2/H_2O_2 și s-a constatat că valoarea optimă a pH-ului este de 3,8, iar în rezultatul reacțiilor fotocatalitice are loc mineralizarea compușilor organici până la CO_2 și H_2O . S-a stabilit că atât viteza de oxidare, cât și performanța de degradare se mărește odată cu timpul de iradiere, atunci când concentrația oxidului de titan este de 200 mg/L la lungimea de undă de 254 nm. La fel, s-a determinat că dependența vitezei de oxidare în funcție de concentrația peroxidului de hidrogen trece printr-un maximum la raportul dintre oxidant (H_2O_2) și antibiotic (AMX) de 3 : 1 și aceasta duce la mărirea vitezei de oxidare de 2,0-2,5 ori atunci când se mărește concentrația antibioticului în sistemele de analiză.

Bibliografie

1. GOZLAN, I., ROTSTEIN, A. AVISAR, D. Amoxicillin-degradation products formed under controlled environmental conditions: Identification and determination in the aquatic environment. În: Chemosphere, 2013, 91(7), pp. 985–992. <http://doi:10.1016/j.chemosphere.2013.01.095>
2. VERMA, M., HARITASH, A.K. Review of advanced oxidation processes (AOPs) for treatment of pharmaceutical wastewater. În: Adv. Environ. Res., 2020, 9(1), pp. 1–17. <http://dx.doi.org/10.12989/aer.2020.9.1.001>
3. MOCANU, L., GONȚA, M., MATVEEVICI, V. Optimizarea procesului de oxidare catalitică a amoxicilinei în soluții apoase. În: Studia Universitatis (Seria Științe Reale și ale Naturii), 2020, 1(131), pp. 38-47. ISSN 1814-3237 ISSNe 1857-498X.
4. KAY, P., HUGHES, S.R., AULT, J.R., ASHCROFT, E.A. Widespread, routine occurrence of pharmaceuticals in sewage effluent combined sewer overflows and receiving waters. In: Environmental Pollution, 2017, 220, pp. 1447–1455. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2016.10.087>
5. FATTA-KASSINOS, D., MERIC, S., NIKOLAOU, A. Pharmaceutical residues in environmental waters and wastewater: current state of knowledge and future research. In: Anal. Bioanal. Chem., 2011, 399, pp. 251–275. <http://dx.doi.org/10.1007/s00216-010-4300-9>
6. CHEN, B., LIN, L., FANG, L., YANG, Y. Complex pollution of antibiotic resistance genes due to beta-lactam and aminoglycoside use in aquaculture farming. In: Water Res., 2018, 134, pp. 200–208. <http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2018.02.003>
7. De CARVALHO, J. F., MORAES, J. E. F. Treatment of simulated industrial pharmaceutical wastewater containing amoxicillin antibiotic via advanced oxidation processes. In: Environmental Technology, 2020, pp. 1–37. <http://doi:10.1080/09593330.2020.1745296>
8. <https://ansp.md/index.php/rezultatele-studiului-national-de-prevalenta-de-moment-al-infectiilor-asociate-asistentei-medicale-si-consumul-antimicrobienei-in-spitale-prezentate-in-cadrul-unui-atelier/>
9. HOMAYOONFAL, M., MEHRNIA, M.R. Amoxicillin separation from pharmaceutical solution by pH sensitive nanofiltration membranes. In: Sep. Purif. Technol., 2014, 130, pp. 74-83.
10. VERMA, M., HARITASH, A.K. Photocatalytic degradation of amoxicillin in pharmaceutical wastewater: A potential tool to manage residual antibiotics. In: Environmental Technology and Innovation, 2020, 20, <https://doi.org/10.1016/j.eti.2020.101072>
11. VERMA, M., HARITASH, A.K. Degradation of amoxicillin by Fenton and Fenton-integrated hybrid oxidation processes. In: J. Environ. Chem. Eng., 2019, 7(1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jece.2019.102886>

12. TRELLU, C., OTURAN, N., KEITA, F.K., FOURDRIN, C. Regeneration of activated carbon fibre by electro-Fenton process. In: Environ. Sci. Technol., 2018, 52(13), pp. 7450–7457. <http://dx.doi.org/10.1021/acs.est.8b01554>
13. PATIL, A.L., PATIL, P.N., GOGATE, P.R. Degradation of imidacloprid containing wastewaters using ultrasound-based treatment strategies. In: Ultrason. Sonochem., 2014, 21, pp. 1778–1786. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultsonch.2014.02.029>
14. JUNG, Y.J., KIM, W.G., YOON, Y., KANG, J., HONG, Y.M., KIM, H.W. Removal of amoxicillin by UV and UV/H₂O₂ processes. In: Science of the Total Environment, 2012, 420, pp. 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2011.12.011>
15. ELMOLLA, E.S., CHAUDHARI, M., 2010. Photocatalytic degradation of amoxicillin, ampicillin and cloxacillin antibiotics in aqueous solution using UV/TiO₂ and UV/H₂O₂/TiO₂ photocatalysis. In: Desalination, 2010, 252, pp. 46–52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.desal.2009.11.003>
16. KREMER, M. L. The Fenton Reaction. Dependence of the Rate on pH. The Journal of Physical Chemistry A, 2003, 107(11), pp. 1734–1741. <https://doi:10.1021/jp020654p>
17. NAKABAYASHI, Y., NOSAKA, Y. The pH dependence of OH radical formation in photo-electrochemical water oxidation with rutile TiO₂ single crystals. Physical Chemistry Chemical Physics, 2015, 17(45), pp. 30570–30576. <https://doi.org/10.1039/C5CP04531B>

Notă: Lucrarea a fost efectuată în cadrul Programului de Stat Mecanisme fizico-chimice a proceselor redox cu transfer de electroni implicate în sistemele vitale, tehnologice și de mediu cu cifra 20.80009.500727

și a fost finanțată de către Ministerul Educației, Culturii și Cercetării