

SILK ROAD

4th INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

March 7-9, 2025 / Antalya, Türkiye

in person and online



PROCEEDINGS BOOK



EDITORS

Prof. Elbrus ISAYEV

Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

ISBN: 979-8-89695-052-3

SILK ROAD 4. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

March 7-9, 2025 / Antalya, Türkiye

28.03.2025

Liberty Publishing House

Water Street Corridor New York, NY 10038

www.libertyacademicbooks.com

+1 (314) 597-0372

ALL RIGHTS RESERVED NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN ANY FORM, BY PHOTOCOPYING OR BY ANY ELECTRONIC OR MECHANICAL MEANS, INCLUDING INFORMATION STORAGE OR RETRIEVAL SYSTEMS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM BOTH THE COPYRIGHT OWNER AND THE PUBLISHER OF THIS BOOK.

© Liberty Academic Publishers 2025

The digital PDF version of this title is available Open Access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits adaptation, alteration, reproduction and distribution for noncommercial use, without further permission provided the original work is attributed. The derivative works do not need to be licensed on the same terms.

adopted by Mariam Rasulan

PROCEEDINGS BOOK

ISBN: 979-8-89695-052-3

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

SILK ROAD 4. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE AND PLACE

March 7-9, 2025 / Antalya, Türkiye

ORGANIZATION

IKSAD INSTITUTE

NAKHIVAN STATE UNIVERSITY

EDITORS

Prof. Elbrus ISAYEV

Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

COORDINATOR

Samet KUŞKIRAN

PARTICIPANTS' COUNTRIES (16 countries)

TÜRKİYE, AZERBAIJAN, MEXICO, GEORGIA, UZBEKISTAN, PHILIPPINES, UKRAINE,
IRAQ, PAKISTAN, AUSTRALIA, NIGERIA, FINLAND, INDIA, ROMANIA, MOROCCO,
ALGERIA

Total Accepted Article: 86

Total Rejected Papers: 39

Accepted Articles (Türkiye): 37

Accepted Articles (Other Countries): 49

ISBN: 979-8-89695-052-3

SILK ROAD

4th INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

March 7-9, 2025 / Antalya, Türkiye



28.03.2025

REF: Akademik Teşvik

İlgili makama;

İpek Yolu 4. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, 7-9 Mart 2025 tarihleri arasında Antalya'da 16 farklı ülkenin (Türkiye 37 bildiri- Diğer ülkeler 49 bildiri) akademisyen/araştırmacılarının katılımıyla gerçekleşmiştir

Kongre 16 Ocak 2020 Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğine getirilen "Tebliğlerin sunulduğu yurt içinde veya yurt dışındaki etkinliğin uluslararası olarak nitelendirilebilmesi için Türkiye dışında en az beş farklı ülkeden sözlü tebliğ sunan konuşmacının katılım sağlaması ve tebliğlerin yarından fazlasının Türkiye dışından katılımcılar tarafından sunulması esastır." değişikliğine uygun düzenlenmiştir.

Bilgilerinize arz edilir,

Saygılarımla

Assoc. Prof. Dr. Cavit POLAT
Head of Organizing Committee



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
NAXÇIVAN DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

AZ 7012; Naxçıvan şəhəri, Universitet şəhərciyi
www.ndu.edu.az

Tel: (+99436) 544-08-61;
e-mail: admin@ndu.edu.az

«03» mart

2025-ci il

№ 54-01/369

**Türkiyə Respublikası İqtisadi İnkişaf və Sosial
Araşdırmalar İnstitutunun rəhbəri**

cənab Mustafa Latif Emek

Hörmətli Mustafa bəy,

İqtisadi İnkişaf və Sosial Araşdırmalar İnstitutu" (İKSAD) və Naxçıvan Dövlət Universiteti (NDU) tərəfindən birgə təsis edilmiş, 2023-cü ildən keçirilən "***İpek Yolu Uluslararası Bilimsel Araşdırmalar Kongresi***"nin 7-8 Mart 2025-ci il tarixlərində Türkiyə Respublikasının Antalya şəhərində "***4-cü İpek Yolu Uluslararası Bilimsel Araşdırmalar Kongresi***"nin (<https://www.silkroadcongress.co.uk/tr>) İKSAD tərəfindən təşkil edilməsinə etiraz etmirik və Naxçıvan Dövlət Universitetin tərəfdaş olmasından məmnunluq duyuruq.

Əlavə olaraq konqresin təşkilat və elm komitələrində aşağıdakı şəxslərin yer almasına da qərar verilmişdir:

Konqresin həmsədri:

Assoc. Prof. Dr. Elbrus İSAYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Konfransın təşkilat komitəsini:

Assoc. Prof. Dr. Elsevər ƏSƏDOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

PhD. Nicat YAQUBOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Ülvi BAXIŞLI – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Konfransın elm komitəsinə:

Assoc. Prof. Dr. Elbrus İSAYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Prof. Dr. Hacıfəxrəddin SƏFƏRLİ – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Prof.Dr. İsmayıl ƏLİYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Prof.Dr. Qərib ALLAHVERDİYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Prof. Dr. Məmməd RZAYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Prof. Dr. Cavanşir ZEYNALOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Prof. Dr. Teymur ABBASOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Prof. Dr. Xəzər HÜSEYNOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Prof. Dr. Sevinc ABBASOVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Emin ŞIXƏLİYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Elsevər ƏSƏDOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Ülviyyə İSGƏNDƏROVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. İman CƏFƏROV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Cavadxan QASIMOV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Şəhla ŞİRƏLİYEV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Arif AĞALAROV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Xumar MƏMMƏDOVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. İnəmə MƏHƏRRƏMOVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
Assoc. Prof. Dr. Gülxarə ƏHMƏDOVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
PhD. Flora KƏRİMOVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
PhD. Əli CABBAROV – Naxçıvan Dövlət Universiteti
PhD. Günel İSAYEVA – Naxçıvan Dövlət Universiteti
PhD. Qadir AKBAROV – Naxçıvan Dövlət Universiteti

Hörmətlə,

REKTOR:



Elbrus İSAYEV

KEYNOTE SPEAKERS

Elbrus ISAYEV

Rector of the Nakhcivan State University

Petra PELLETIER

Paris University

David WORTLEY

Royal Society of Medicine

MEMBERS OF THE ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Osman ERKMEN

Istanbul Arel University

Prof. Dr. Akbar VALADBIGI

Elmi Korbordi University

Prof. Dr. İlke TAŞÇIOĞLU

Istanbul Topkapı University

Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

Harran University

Assoc. Prof. Dr. Elsever ESEDOV

Nakhcivan State University

Assoc. Prof. Dr. Cavit POLAT

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Dr. Germán Martínez Prats

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Dr. Bahodirhan Safarov

Samarkand State Architecture and Construction University

MEMBERS OF THE ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Salih OZTURK

Namık Kemal University

Prof. Dr. Petra PELLETIER

Paris University

Prof. Dr. Akbar VALADBIGI

Elmi Korbordi University

Prof. Dr. Fexreddin SEFEROV

Nakhcivan State University

Prof. Dr. İlke TAŞÇIOĞLU

Istanbul Topkapı University

Prof. Dr. Florian MOBO

Philippines Merchant Marine Academy

Prof. Dr. Mislivi VLADEMİR

Technical University of Ukraine

Prof. Dr. Durmuş Çağrı YILDIRIM

Namık Kemal University

Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

Harran University

MEMBERS OF THE ORGANIZING COMMITTEE

Assoc. Prof. Dr. Cavit POLAT

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Assoc. Prof. Dr. Elsever ESEDOV

Nakhcivan State University

Assoc. Prof. Dr. Ayşe ERKMEN

Gaziantep University

Assoc. Prof. Dr. Farhad MİKAYİLOV

Azerbaijan State University of Economics

Dr. Ethem İlhan ŞAHİN

Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University

Dr. Naseem Akhter

Martyr Benazir Bhutto Women's University

Dr. Rəşad HÜSEYNOV

Azerbaijan State University of Economics

Dr. Bahodirhan Safarov

Samarkand State Architecture and Construction University

Dr. Yicheng WU

Minzu University of China

PHOTO GALLERY



PHOTO GALLERY



PHOTO GALLERY



PHOTO GALLERY

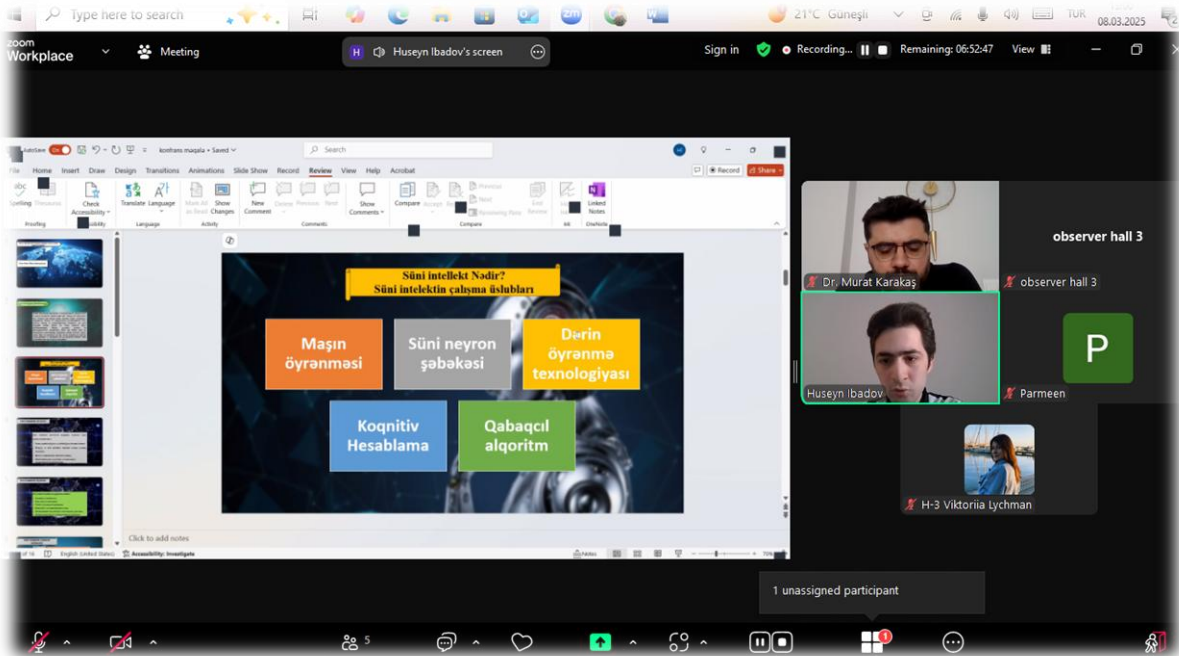
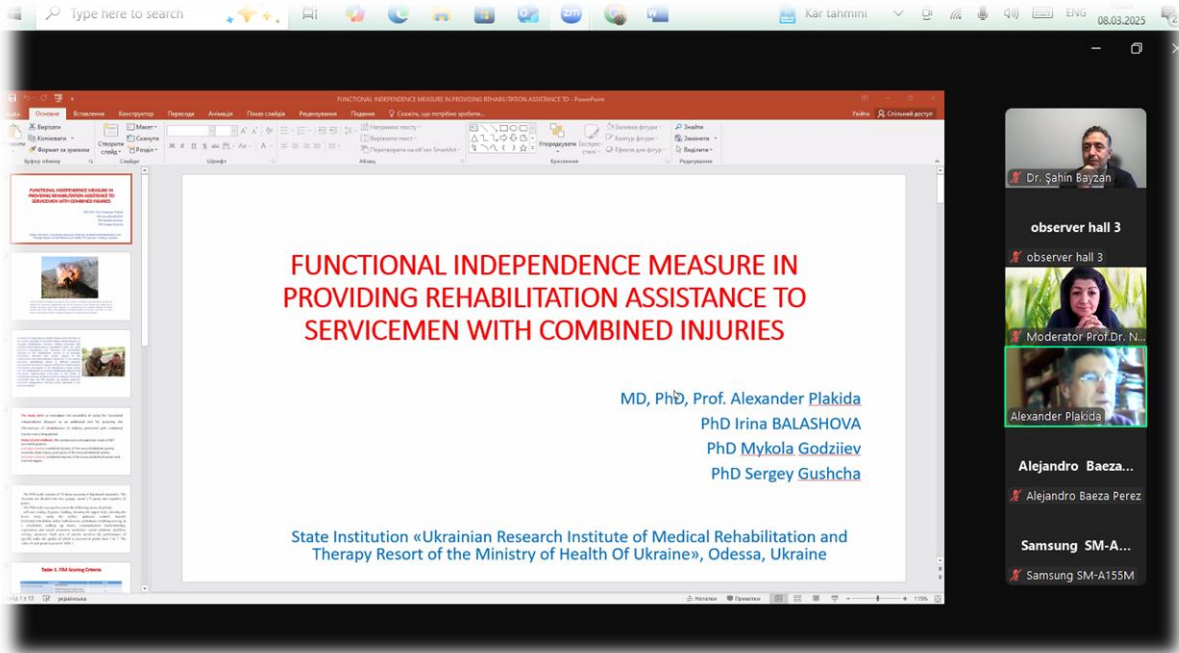


PHOTO GALLERY

Workplace Meeting Mahnoor Khalid Hall-2's screen Remaining: 09:27:37 View

Participants (5)

- Observer H2 (Co-host, me)
- Mahnoor Khalid Hall-2
- Hall-2 Ayşe Öztürk
- Hall-2 Doç. Dr. Yıldız UGUN CE...
- Hall-2,session-1 Sema Nur Uğurlu

Title of the Paper:
"Production of Tyrosinase from *Aspergillus oryzae* and its Activity Assay"

Presented by: Mahnoor Khalid (Corresponding author)
Affiliation: School of Biochemistry and Biotechnology, University of the Punjab, Lahore, Pakistan

Workplace Meeting Hall-2 regina ruiz's screen Remaining: 07:02:19 View

Participants (13)

- Observer H2 (Co-host, me)
- Hall-2 regina ruiz
- Cindy Paola Marin Jiménez
- Bethzy Michelle Gallegos Poot
- Claudia Nallely
- Hall-2 Zapata Rodríguez Norm...
- Hall-2 Ericka Mendez Hernandez
- Hall-2 Estephany sosa
- Hall-2 S-2 Ramos García Citlaly
- Kareli Alejandra Morales Betanc...
- Karen
- mauriciorc
- sandra paola L...

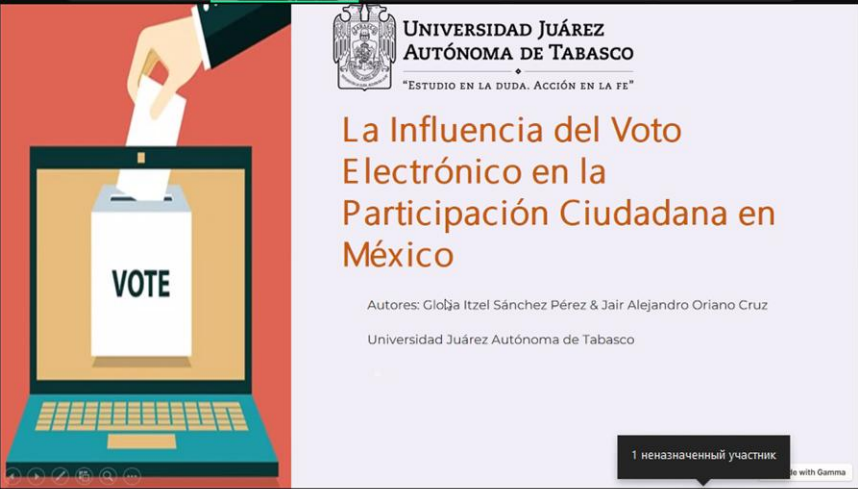
LA LEY OLIMPIA
Y LA VIOLENCIA DIGITAL

PHOTO GALLERY

Workplace Конференция Экран (Gloria Itzel Sanchez Perez) Вход Запись... Осталось: 09:30:12 ES Вид

Observer Hall-4 Observer Hall-4 ESTEFANIA SOLANO... sandra paola loe... H-4 Viridiana H...

Gloria Itzel Sanchez Perez ESTEFANIA SOLANO... sandra paola loe... H-4 Viridiana Haizea...



1 неназначенный участник

Участники (20)

Q. Найдите участника

- OH Observer... (Координатор, я) ✖
- GI Gloria Itzel Sanchez Perez ✖
- L Aldo Arismendiz ✖
- AB Alejandro Baeza Perez ✖
- Angel De La Cruz Blardon ✖
- AE Angel Eduardo Arias Dominguez ✖
- ES ESTEFANIA SOLANO RODRIGUEZ ✖
- Estephany sosa ✖
- HD H-4 Dr.Seyfeddin JAFAROV ✖
- HV H-4 Viridiana Haizea Cruz Ran... ✖
- ID iPhone de Majo ✖
- ID iPhone de Pamela ✖
- IV IRIS YAZMIN SANCHEZ MORAL... ✖

Активация Windows. Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Звук Видео Участники Чат Отреagirовать Поделиться Приложения Дополнительно Выйти из зала

Workplace Конференция Экран (hall-4 Sababa Fatima) Вход Запись... Осталось: 07:16:18 Вид

Observer Hall-4 Observer Hall-4 Hall-4 Hayal Uzelli Şi... hall-4 Sababa Fatima regina ruiz Dr.Rabar Moha...

Hall-4 Hayal Uzelli Şi... hall-4 Sababa Fatima regina ruiz Dr.Rabar Mohammed...



Участники (12)

Q. Найдите участника

- OH Observ... (Координатор, я) ✖
- S hall-4 Sababa Fatima ✖
- CP Cindy Paola Marin Jiménez ✖
- DM Dr.Rabar Mohammed/Noble ins... ✖
- EM Ericka Mendez Hernandez ✖
- Estephany sosa ✖
- H4 H 4 Gheorghe Giurgiu ✖
- HD H-4 Dr.Seyfeddin JAFAROV ✖
- HA H4 Araz Gulsoy ✖
- HH Hall-4 Hayal Uzelli Şimşek ✖
- RG Ramos Garcia Citalay ✖
- RR regina ruiz ✖

Активация Windows. Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Звук Видео Участники Чат Отреagirовать Поделиться Приложения Дополнительно Выйти из зала

PHOTO GALLERY

Observer Hall-5

Hall-5, Khalil Yusifli

H/S-2 asos.prof. dr. Nazile Abdullaz...

Karen

Zilola Djurayeva

H-5, Nigorakhon AMIROVA

Algıların Açığa Çıkarılması: Türk Dil Bağlamında Görüntü Perspektifleri ve Görsel Anlatımın Etkileşimi

Çalışma, görsel yorumlama ve dil arasındaki etkileşimi Türk dilbilimi bağlamında ele almaktadır. Görsel algının dilsel anlam oluşturmadaki rolü, Peirce ve Saussure'un dilbilim yaklaşımlarına dayanarak açıklanmaktadır. Multimodal iletişim kuramı çerçevesinde, görsel unsurların dijital medya ve günlük iletişimdeki etkileri araştırılmaktadır. Çeşitli araştırmalara dayanarak, metaforik ifadeler ve kültürel bağlamlar arasındaki bağlar örneklerle analiz edilmektedir. Ayrıca, görsel materyallerin eğitimindeki işlevi ve öğrencilerin anlam kurma süreçlerine katkısı değerlendirilmektedir. Çalışma, gelecekte dijitalleşme ve yapay zeka gibi teknolojik gelişmelerin görsel-dil ilişkisini nasıl şekillendirebileceğini öngörmektedir. Sonuç olarak, dilbilimde görsel unsurların artan önemi vurgulanmakta ve bu alanda yapılacak araştırmalara duyulan ihtiyaç ortaya konmaktadır.

Katılımcılar (6)

- OH Obser... (Ortak oturum sahibi, ben)
- HN H-5, Nigorakhon AMIROVA
- Ha H/S-2 asos.prof. dr. Nazile Abdullaz...
- HK Hall-5, Khalil Yusifli
- K Karen
- ZD Zilola Djurayeva

Workplace

Konferans

Ekran (Angel Eduardo Arias Dom...)

Exod

100%

Observer Hall-4

Gloria Itzel Sanc...

ESTEFANIA SOLANO

Angel De La Cruz Blardoni

Angel Eduardo Arias ...

Observer Hall-4

Gloria Itzel Sanchez P...

ESTEFANIA SOLANO

Angel De La Cruz Blardoni

Angel Eduardo Arias ...

TECHNOLOGICAL EVOLUTION

a topic of interest to present in the era of artificial intelligence

AUTHOR(S)

Ángel Eduardo Arias Domínguez

Ángel de la Cruz Blardoni

Gloria Auristela Hernández Pérez

Uчастники (18)

Найти участника

OH Obser... (Координатор, я)

AE Angel Eduardo Arias Domi...

Angel De La Cruz Blardoni

L Aldo Arismendiz

ES ESTEFANIA SOLANO RODRIGUEZ

GI Gloria Itzel Sanchez Perez

HD H-4 Dr.Seyfeddin JAFAROV

HV H-4 Viridiana Haizea Cruz Ran...

ID iPhone de Majo

ID iPhone de Pamela

IV IRIS YAZMİN SÁNCHEZ MORAL...

K Karen

M Mariana Uzzet Perez Garcia

Активировать Windows. Перейдите в раздел "Параметры"

Включить звук для всех

Выйти из зала

Звук

Видео

Участники

Чат

Отреagirовать

Поделиться

Приложения

Дополнительно

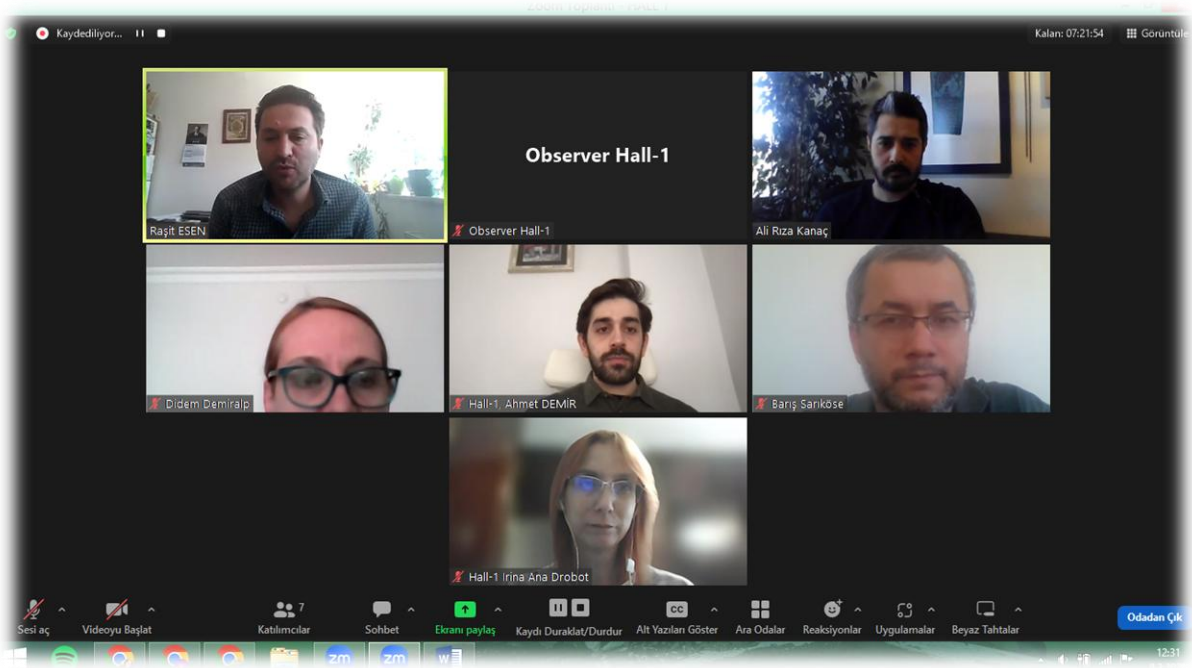
Поиск

10°C

Google

10:31

PHOTO GALLERY



SILK ROAD

4th INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

March 7-9, 2025 / Antalya, Türkiye



CONGRESS PROGRAM

Online & In-person

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.
- ◆ Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number, exp. H-1, Ramazan BİÇER

Opening Ceremony

08.03.2025 / 12:00-13:00

Bülent Ecevit Kültür Merkezi, Antalya

Dr. Mustafa Latif Emek - İKSAD Başkanı

Prof. Elbrus İSAYEV - Nahçıvan Devlet Üniversitesi Rektörü

Muhammed Amirul Islam - Londra Enfield Belediye Başkanı

David John Wortley - Dünya Dijital Sağlık Vakfı Başkan Yardımcısı

Prof. Rebecca Karanja - Kenyetta Üniversitesi

Prof. Petra Pelletier - Paris Üniversitesi

Prof. Akbar Valadbige - Elmi Korbordi Üniversitesi

Prof. Giorgi Chubinidze – Founder of the Association of Science
and Technology, Professor at the Georgian-American University
and Georgian Technical University

Prof. Mahta Saremi - Tahran Üniversitesi

IN-PERSON PRESENTATIONS

08.03.2025

Bülent Ecevit Kültür Merkezi, Antalya



TÜRKİYE LOCAL TIME: 09 30 : 11 30

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Hakan AYDIN

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Hakan AYDIN Assoc. Prof. Dr. Metin EKEN	Erciyes University TÜRKİYE	A METHODOLOGICAL AND PEDAGOGICAL OVERVIEW OF THE DIGITAL LABYRINTH SHORT FILM
Assoc. Prof. Dr. Şükrü Taner AZGIN Prof. Dr. Hakan AYDIN	Erciyes University TÜRKİYE	ENVIRONMENTAL IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES
Lect. Meliha ÇETİN	Trakya University TÜRKİYE	COOPERATIVIZATION IN CARE SERVICES: GLOBAL MODELS AND PRACTICES
Firdevs Eskin DENİZ	İstanbul University TÜRKİYE	THE IMPACT OF MODERN MARITIME SILK ROAD PROJECT ON CHINA'S EXPANSIONISM
Prof. Dr. Elif Özlem AYDIN Res. Assist. Gamze KAHRAMAN Fatma Nur KAYADUMAN	Gebze Technical University TÜRKİYE	THE ROLE AND IMPORTANCE OF CARAVANSERAI IN UNDERSTANDING THE SOCIO-CULTURAL AND ECONOMIC RELATIONS OF TRADE ROUTES THROUGHOUT HISTORY
Duygu ALEMDAR Halil İbrahim SÜNTER Hüseyin PEHLİVAN	Eska Valve A.Ş Sakarya TÜRKİYE Sakarya University TÜRKİYE	EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE EFFECT OF MIXING PARAMETERS ON RUBBER PRODUCTION PROCESS
Duygu ALEMDAR Halil İbrahim SÜNTER Hüseyin PEHLİVAN	Eska Valve A.Ş Sakarya TÜRKİYE Sakarya University TÜRKİYE	DEVELOPMENT OF FABRIC DIAPHRAGMS USED IN HIGH PRESSURE REGULATORS
Camal Hacıyev Nabat Bəkirova	Azerbaijan University of Tourism and Management AZERBAIJAN	CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT DIRECTIONS OF THE PENSION SYSTEM IN AZERBAIJAN
Shafag NAGHİYEVA	National Museum of Azerbaijani Literature named after Nizami Ganjavi AZERBAIJAN	PARALLELISM IN PAREMIAS
Sabir GULUZADE	Azerbaijan University of Tourism and Management AZERBAIJAN	THE SOCIAL AND ECONOMIC IMPACTS OF REGIONAL TOURISM GROWTH
Hazal Ceren AKKUŞ	Nişantaşı University TÜRKİYE	THE POTENTIAL ROLE OF THE KETOGENIC DIET IN THE MANAGEMENT OF BIPOLAR DISORDER AND SCHIZOPHRENIA
Giorgi Chubinidze Manuchar Shishinashvili Mikheil Kechakmadze	Georgian American University GEORGIA Institute IGH d.d CROATIA	HIGHWAY IMPROVEMENT PROJECTS IN GEORGIA



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-1, Session-1

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 10 00 : 12 00

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Aynur Atmaca CAN

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Aynur Atmaca CAN	Marmara University TÜRKİYE	FROM THE PERSPECTIVE OF COMPARATIVE URBAN STUDIES INTERCULTURAL AESTHETICS INTERACTIONS ON THE CITIES OF BURSA AND TABRİZ
Assist. Prof. Dr. Aybüke GÜZAY Taylan GÜZAL	İzmir Bakırçay University TÜRKİYE	IMPORTANT IMAGES IN THE FORMATION OF CITY IDENTITY: THE EXAMPLE OF SAMERQANT
Prof. Dr. İsmayil ALIYEV Prof. Dr. Abbas ABBASOV	Baku State University AZERBAIJAN	NUVADI WILL BE THE GATEWAY TO NAKHCHIVAN AND TURKIYE IN THE NEAR FUTURE
Prof. Dr. İsmayil ALIYEV Prof. Dr. Abbas ABBASOV Elnara İSAYEVA Safura VALİYEVA	Baku State University AZERBAIJAN	AZERBAIJAN ON THE SILK ROAD: TODAY AND TOMORROW
Assoc. Prof. Dr. Mutlu ERBAY	Boğaziçi University TÜRKİYE	HISTORY OF USE AT BOĞAZİÇİ UNIVERSITY RESEARCH OF BRICK MATERIAL
Prof. Dr. Fethiye ERBAY	İstanbul University TÜRKİYE	RESEARCH OF INTERNATIONAL SILK ROAD CULTURE AND ART PROJECTS
Mahabbat SEYIDOVA	Baku State University AZERBAIJAN	THE GEOPOLITICAL CONTEXT OF THE TRANSPORT CORRIDORS
Assoc. Prof. Dr. Olcay PULLUKÇUOĞLU YAPUCU	Ege University TÜRKİYE	SILK PRODUCERS-PROCESSORS-SELLERS IN WESTERN ANATOLIA
Raizel Pauline ALBANO	Founder-Director, Anthro on Foot Audio Walking Tours; Consultant, UNICEF PHILIPPINES	TRADE, CREDIT, AND DOCUMENTATION: THE LEGACY OF THE SILK ROADS IN MARITIME EAST AFRICA

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-2, Session-1

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 10 00 : 12 00

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Yıldız UYGUN CEBECİ

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Yıldız UYGUN CEBECİ Assoc. Prof. Dr. Özge ÖZŞEN BATUR	Kırklareli University TÜRKİYE Eskişehir Osmangazi University TÜRKİYE	SYNTHESIS AND BIOLOGICAL EVALUATION OF NEW ANALOGS OF 1,2,4-TRIAZOLE-FLUOROQUINOLONE HYBRID COMPOUNDS
Sema Nur UĞURLU Şeyma YALÇIN TURAN Prof. Dr. Ali KARA	Bursa Uludağ University TÜRKİYE KARESİ Polyester and Petrochemical Industry Inc., R&D Center TÜRKİYE	REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: TEMPERATURE-TIME EFFECT
Sema Nur UĞURLU Şeyma YALÇIN TURAN Prof. Dr. Ali KARA	Bursa Uludağ University TÜRKİYE KARESİ Polyester and Petrochemical Industry Inc., R&D Center TÜRKİYE	REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: CONCENTRATION EFFECT
Dr. Ayşe ÖZTÜRK PULATOĞLU	Kastamonu University TÜRKİYE	EVALUATION OF THE USE OF CERTAIN PLANT SPECIES AS BIOMONITORING TOOLS FOR ZINC (ZN) POLLUTION ASSOCIATED WITH TRAFFIC DENSITY
Abdelmoutalib BENFRID Mohamed BACHIR BOUIADJRA Ferial SAOUDI	Lsmagctp Labo Djillali Liabes University ALGERIA Thematic Agency for Research in Science and Technology ALGERIA M'sila University ALGERIA	ENHANCED THERMAL INSULATION OF BIO-PLASTER WITH CRUSHED OLIVE PITS
Ebenezer Adewuyi ADEMOLA Prof. Adeniyi Adewale OGUNJOBI Prof. Hannu KORKEALA	Caleb University NIGERIA Ibadan University NIGERIA Helsinki University FINLAND	ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY AND RESISTANT DETERMINANTS IN NON-TOXIGENIC CLOSTRIDIUM SPECIES ISOLATES FROM HUMAN, ANIMAL AND ENVIRONMENTAL ORIGINS IN IBADAN, SOUTHWESTERN NIGERIA
Olutayo Israel FALODUN Ebenezer Adewuyi ADEMOLA Abolade OYELADE	Ibadan University NIGERIA Caleb University NIGERIA New Jersey Department of Health USA	CHARACTERIZATION OF GENES ENCODING EXTENDED SPECTRUM β -LACTAMASE AND CEPHALOSPORINASE IN BACTERIAL ISOLATES FROM FAECAL SAMPLES OF HIV/AIDS PATIENTS
Mahnoor Khalid Sikander Ali	Punjab University PAKISTAN Government College University PAKISTAN	PRODUCTION OF TYROSINASE FROM ASPERGILLUS ORYZAE AND ITS ACTIVITY ASSAY

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-3, Session-1

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 10⁰⁰ : 12⁰⁰

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ	Ordu University TÜRKİYE Harran University TÜRKİYE	COPING WITH BURNOUT SYNDROME
Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ	Ordu University TÜRKİYE Harran University TÜRKİYE	INDIVIDUAL AND SOCIAL BENEFITS OF BEING AN ENTREPRENEUR
Dr. Şahin BAYZAN	Information and Communication Technologies Authority, Ankara TÜRKİYE	DIGITAL PARENTING: AN ANALYSIS OF PARENTS' PRIVACY CONCERNS AND SOCIAL MEDIA BEHAVIOR
Atziy Ochoa Quintana Alejandro Baeza Pérez Stephany Láinez Ortiz Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ	Juárez Autonomous University MEXICO	MENTAL HEALTH
Alexander PLAKIDA Irina BALASHOVA Sergey GUSHCHA Mykola GODZILIEV	Ukraine Ministry of Health UKRAINE	FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE IN PROVIDING REHABILITATION ASSISTANCE TO SERVICEMEN WITH COMBINED INJURIES
Taskeen Fatima Mehran Majeed Mahna Fatima Raheela Muqadus Areeba Arif Mah-ru-nisa Atif Dr. Nabiha Iqbal	Hajvery University PAKISTAN	CORRELATION STUDY ON ETIOLOGICAL FACTORS OF HEART DISEASE IN DIABETIC PATIENTS IN LAHORE, PAKISTAN
Saloni Sharma Suhani Sharma	Deemed to be University INDIA	ADVANCEMENTS IN NEUROLOGICAL DISORDERS: ALZHEIMER'S, PARKINSON'S, AND BEYOND

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-4, Session-1

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 10 00 : 12 00

HEAD OF SESSION: Gloria Auristela Hernandez Perez

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Gloria Auristela Hernandez Perez Mariana Lisset Perez Garcia Carolina Cardeño Morales Maria Jose Perez Hernandez Milly de Jesus Carreto Lastra	Juárez Autonomous University MEXICO	WOMEN IN INTERNATIONAL LAW MUJERES EN EL DERECHO INTERNACIONAL
Miguel Arturo Ocaña Hernández Joel Eduardo Rubio Perez	Juárez Autonomous University MEXICO	MARRIAGE AND ITS LEGAL EFFECTS IN MEXICO
Iris Yazmín Sánchez Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ	Juárez Autonomous University MEXICO	FAMILY VIOLENCE: BUILDING A CULTURE OF EQUALITY IN THE FAMILY
Gael Eleazar Moreno CASTILLO Viridiana Haizea Cruz RANGEL Maximiliano Pérez GONZALES Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ	Juárez Autonomous University MEXICO	STRUCTURE OF THE STATE, ORGANIZATION AND THE FUNCTION OF ITS POWERS
Angel Jaramillo Ernesto Galdames Jade Dominguez Alexandra Romero Dra. Gloria Hernandez	Juárez Autonomous University MEXICO	INSECURITY IN TABASCO
Estefania Solano Rodriguez Iris Yazmin Sánchez Morales Rosa Isela Ballina Sánchez Yazmin Isolda Álvarez García	Juárez Autonomous University MEXICO	EDUCATIONAL INEQUALITY: AN OBSTACLE TO SOCIAL DEVELOPMENT
Gloria Itzel Sánchez Pérez Jair Alejandro Oriano Cruz	Juárez Autonomous University MEXICO	THE INFLUENCE OF ELECTRONIC VOTING ON THE ACTIVE CITIZEN PARTICIPATION OF THE POPULATION IN MEXICO.
Gloria Auristela Hernández Pérez Valeria Susana Fernández Ballona Luis Alberto Frías de la O	Juárez Autonomous University MEXICO	THE HUMAN RIGHT TO WATER IN MEXICO: AN ANALYSIS FROM THE 2030 AGENDA AND ITS IMPLEMENTATION IN LEGISLATION

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-5, Session-1

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 10 00 : 12 00

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade	Azerbaijan State Pedagogical University AZERBAIJAN	THE TEACHING EXAMPLES OF CHILDREN'S LITERATURE IN ELEMENTARY SCHOOL TEXTBOOKS IN THE CONTEXT OF MORAL-SPIRITUAL VALUES
Khalil Yusifli	Ganja State University AZERBAIJAN	CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE YOUTH DEVELOPMENT
Nigorakhon AMIROVA	Tashkent Satet University of Oriental Studies UZBEKISTAN	REVEALING PERCEPTIONS: THE INTERACTION OF DISPLAY PERSPECTIVES AND VISUAL INTERPRETATION IN THE TURKISH LINGUISTIC CONTEXT
Zilola DJURAYEVA	Tashkent Satet University of Oriental Studies UZBEKISTAN	THE CULTURAL PRAGMATICS OF ADVERTISING LANGUAGE: THE IMPACT OF HUMOR AND REPRESENTATION ON CONSUMER PERCEPTION IN DIFFERENT CULTURAL CONTEXTS

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-1, Session-2

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 12³⁰ : 14³⁰

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Raşit ESEN

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Ali Rıza KANAÇ	Karabük University TÜRKİYE	THE PROJECTION OF PERFORMANCE ART ON THE ART OF PAINTING: THE CASE OF OLIVIER DE SAGAZAN
Assoc. Prof. Dr. Raşit ESEN Assoc. Prof. Dr. Cemal ÖZCAN Res. Assist. Dr. Yusuf EFE	Karabük University TÜRKİYE	STATUS OF INTERNSHIP PRACTICES IN INDUSTRIAL DESIGN UNDERGRADUATE EDUCATION COUNCIL OF HIGHER EDUCATION
Ahmet DEMİR	Haliç University TÜRKİYE	THE ROLE OF SOCIAL AND GRAPHIC DESIGN INTEGRATION IN COMMUNICATION: AN EVALUATION OF BRANDS' SUSTAINABILITY CAMPAIGNS
Assist. Prof. Dr. Didem DEMİRALP	HBV University TÜRKİYE	ARISTOTELES VE ŞİİR- HOMEROS'UN DEHASI ÜZERİNE ARISTOTLE' POETRY- ON HOMER'S GENIUS
Irina-Ana DROBOT	Technical University of Civil Engineering Bucharest ROMANIA	CHANGE IN TWO HAIKU POEMS
Assoc. Prof. Dr. Selma TURHAN SARIKÖSE Prof. Dr. Barış SARIKÖSE	Karabük University TÜRKİYE	CIVIL SERVANTS BORN IN KIRCHOVA WHO GROWN UP IN THE LAST PERIOD OF THE OTTOMAN ACCORDING TO THE SİCİLL-İ AHVÂL REGISTRATIONS
Assist. Prof. Dr. Halil DİLMEN	Siirt University TÜRKİYE	THE ROLE OF SOLUBLE SILICON IN ENHANCING PLANT DEFENSE AGAINST INSECT HERBIVORES :A REVIEW

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-2, Session-2

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 12³⁰ : 14³⁰

HEAD OF SESSION: Norma del Carmen Zapata Rodríguez

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Norma del Carmen Zapata Rodríguez	Juárez Autonomous University MEXICO	DIFFICULTIES OF INFORMED CONSENT IN HUMAN SUBJECTS RESEARCH
Vida Regina Ruiz González Estephany Guadalupe López Sosa Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ	Juárez Autonomous University MEXICO	THE OLIMPIA LAW
Gloria Auristela PÉREZ HERNÁNDEZ José Frank QUIROGA GARCIA Kareli Alejandra MORALES BETANCOURT Alejandro Martínez Gómez	Juárez Autonomous University MEXICO	THE IMPORTANCE OF THE HAGUE CONFERENCE ON PRIVATE INTERNATIONAL LAW
Genesis Pamela Alamilla Vázquez Tila Citlaly Ramos Garcia Karla Rodríguez Madrigal Ericka Mendez Hernandez Alisandro Aguilar Cruz	Juárez Autonomous University MEXICO	POLLUTION PROBLEMS AND THEIR IMPACT ON HEALTH
Sandra Paola López Hernández Pamela Monserrat Pérez Vázquez Stephany Yesenia Morales Alvarado Karen Lizbeth Damas López Gloria Auristela Hernández Pérez	Juárez Autonomous University MEXICO	FORMS OF GOVERNMENT
Claudia Nallely Trujillo Santiago Angel Manuel Ramos de la Cruz	Juárez Autonomous University MEXICO	REDEFINING FAMILY IN MEXICO: LEGAL CHALLENGES AND SOCIAL PERCEPTIONS OF MODERN FAMILY STRUCTURES
Mauricio Rodríguez Caudillo Bethzy Michelle Gallegos Poot Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ	Juárez Autonomous University MEXICO	THE IMPORTANCE OF JURISPRUDENCE

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-3, Session-2

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 12³⁰ : 14³⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Murat KARAKAŞ

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Dr. Murat KARAKAŞ	Karabük University TÜRKİYE	CAN WOMEN PAINT AND WRITE: A FEMINISTIC READING OF VIRGINIA WOOLF'S TO THE LIGHTHOUSE
Dr. Murat KARAKAŞ	Karabük University TÜRKİYE	THE LOSS OF REALITY: THE INTERACTION OF PSYCHOLOGICAL AND PHYSICAL DECAY IN THE FALL OF THE HOUSE OF USHER
Parmeen Jamal Hossain	Karabük University TÜRKİYE	EXPLORING WOMEN'S STRUGGLES IN PATRIARCHAL SOCIETY: A COMPARATIVE STUDY OF KIM JI-YOUNG, BORN 1982 AND THE BELL JAR
Olena PANCHENKO	Oles Honchar Dnipro National University UKRAINE	LINGUISTIC OBJECTIVATION OF THE CONCEPT LAUGHTER IN ENGLISH
Olena PANCHENKO	Oles Honchar Dnipro National University UKRAINE	CONCEPT WATER IN ENGLISH CULTURE
Huseyn IBADOV	Azerbaijan University of Tourism and Management AZERBAIJAN	THE RISE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AROUND THE WORLD AND ITS IMPACT ON THE TOURISM SECTOR
Assoc. Prof. Dr. Oya YILDIRIM Viktoriia LYCHMAN	Mersin University TÜRKİYE	A DEMAND-SIDE EVALUATION OF RURAL TOURISM IN MERSİN: THE PERSPECTIVES OF UKRAINIAN TOURISTS
Assoc. Prof. Dr. Filiz POLAT Assoc. Prof. Dr. Fatma KARASU	Osmaniye Korkut Ata University TÜRKİYE Kahramanmaraş Sütçü İmam University TÜRKİYE	ADAPTATION PROBLEMS EXPERIENCED BY WOMEN DURING THE MIGRATION PROCESS AND SOLUTION SUGGESTIONS

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-4, Session-2

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 12³⁰ : 14³⁰

HEAD OF SESSION: Assist. Prof. Dr. Hayal UZELLİ ŞİMŞEK

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Sababa FATIMA Prof. Dr. İsmail BAYRAM	Afyon Kocatepe University TÜRKİYE	HYPERLIPIDEMIA IN DOG AND CAT
Sababa FATIMA Prof. Dr. İsmail BAYRAM	Afyon Kocatepe University TÜRKİYE	DIETARY MANAGEMENT FOR CANINE WITH CANCER
Boujemaa Soubai Belaid Selhami Younes Rachdi Smail Ait Said Ali Az-iddin Chham Mohamed Tahiri	Hassan II University MOROCCO	EQUILIBRIUM MODELING AND THERMODYNAMIC PARAMETERS FOR ADSORPTION OF CATIONIC DYES ONTO SHEEP MANURE BIOCHAR
Rabar Mohammed Hussein	Noble Technical Institute IRAQ	HEMATOLOGICAL ASSESSMENT THROUGH RANDOMIZED CBC TESTING IN ERBİL, KURDISTAN REGION OF IRAQ
Major Gheorghe GIURGIU Prof. Dr. Med. Manole COJOCARU	Deniplant-Aide Sante Medical Center ROMANIA Titu Maiorescu University ROMANIA	THE INFLUENCE OF GUT MICROBIOTA ON NEUROGENESIS IN STROKE: IMPACT OF NEUROPOLEN
Assist. Prof. Dr. Hayal UZELLİ ŞİMŞEK	Kocaeli University TÜRKİYE	EVALUATION OF THE EFFECT OF THE DRUG- LOADED SOLID LIPID PARTICLES ON OVARIAN DAMAGE CAUSED BY CHOLESTATIC LIVER DISEASE
Dr. Seyfaddin JAFAROV Araz GULUSOY	Nakhchivan State University AZERBAIJAN	STUDY OF SPECTRAL- LUMINESCENCE PROPERTIES OF
Mohamed BACHIR BOUIADJRA Abdelmoutalib BENFRID Ferial SAOUDI	Thematic Agency for Research in Science and Technology ALGERIA Lsmagctp Labo Djillali Liabes University ALGERIA M'sila University ALGERIA	ENHANCING THERMAL BUCKLING RESISTANCE OF POLYMERS WITH TUNGSTEN NANOPARTICLES FOR GREATER STABILITY
Abdelmoutalib BENFRID Mohamed BACHIR BOUIADJRA Ferial SAOUDI	Lsmagctp Labo Djillali Liabes University ALGERIA Thematic Agency for Research in Science and Technology ALGERIA M'sila University ALGERIA	IMPROVING BUCKLING RESISTANCE OF ALUMINUM PANELS WITH STEEL MICROPARTICLE REINFORCEMENT
Spec. Dr. Hakan CANDAN Assoc. Prof. Dr. Meltem GÜMÜŞ Assoc. Prof. Dr. Alaattin YORULMAZ Prof. Dr. Hüsametdin VATANSEV Prof. Dr. Halil Haldun EMİROĞLU	Beyhekim Hospital Konya TÜRKİYE Selçuk University TÜRKİYE	DO CARNITIN, CHOLINE, AND TRIMETHYLAMINE-N-OXIDE (TMAO) LEVELS HAVE CLINICAL SIGNIFICANCE IN CHILDREN WHO HAVE NON ALCHOLIC FATTY LIVER DISEASE?

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.



ONLINE PRESENTATIONS

08.03.2025 / Hall-5, Session-2

Zoom Meeting ID: 858 1117 0419 / Zoom Passcode: 040404



TÜRKİYE LOCAL TIME: 12³⁰ : 14³⁰

HEAD OF SESSION: Gloria Auristela Hernandez Perez

AUTHOR(S)	ORGANISATION	TOPIC TITLE
Agasalim GANIYEV	Azerbaijan State University of Economics AZERBAIJAN	ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND FOREIGN TRADE IN THE EXPERIENCE OF AZERBAIJAN
Bisma KHALID Sen. Lect. Milad GHASRI Sen. Lect. Alireza ABBASI	New South Wales University AUSTRALIA	EVALUATING USER SATISFACTION WITH EV FUNCTIONAL PERFORMANCE IN DEVELOPED NATIONS
Assist. Prof. Dr. Fatma Selin SAK Assist. Prof. Dr. Şahap AKAN	Giresun University TÜRKİYE Dicle University TÜRKİYE	ANALYSIS OF ENGAGEMENT LEVELS OF INTERNATIONAL TURKISH READY-TO-WEAR BRANDS ON INSTAGRAM
Assist. Prof. Dr. Semir ÖLMEZ	İskenderun Technical University TÜRKİYE	CONSUMERS' HABITS OF USING LAST MILE LOGISTICS TECHNOLOGIES
Gloria Auristela Hernández Pérez Carolina Montiel Guzman Ana Cristina Segovia Sánchez José Luis Hernández García José Andrés Correa Jiménez	Juárez Autonomous University MEXICO	IMPACT OF CHINASE MERCHANDISE ON THE MEXICAN MARKET
Gloria Auristela Hernandez Perez Ángel Eduardo Arias Domínguez Ángel De La Cruz Blardoni	Juárez Autonomous University MEXICO	TECHNOLOGICAL EVOLUTION: A TOPIC OF INTEREST TO PRESENT IN THE ERA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

CONTENTS

AUTHOR	TITLE	No
Genesis Pamela Alamilla Vázquez Tila Citlaly Ramos García Karla Rodríguez Madrigal Ericka Mendez Hernandez Alisandro Aguilar Cruz	POLLUTION PROBLEMS AND THEIR IMPACT ON HEALTH	1
Gael Eleazar Moreno CASTILLO Viridiana Haizea Cruz RANGEL Maximiliano Pérez GONZALES Gloria Auristela Hernández PEREZ	STRUCTURE OF THE STATE, ORGANIZATION AND THE FUNCTION OF ITS POWERS	8
Sandra Paola López Hernández Pamela Monserrat Pérez Vázquez Stephany Yesenia Morales Alvarado Karen Lizbeth Damas López Gloria Auristela Hernández Pérez	FORMS OF GOVERNMENT	15
Giorgi Chubinidze Manuchar Shishinashvili Mikheil Kechakmadze	HIGHWAY IMPROVEMENT PROJECTS IN GEORGIA	21
Irina-Ana DROBOT	CHANGE IN TWO HAIKU POEMS	24
Claudia Nallely Trujillo Santiago Angel Manuel Ramos de la cruz	REDEFINING FAMILY IN MEXICO: LEGAL CHALLENGES AND SOCIAL PERCEPTIONS OF MODERN FAMILY STRUCTURES	29
Claudia Nallely Trujillo Santiago Angel Manuel Ramos de la Cruz	REDEFINING FAMILY IN MEXICO: LEGAL CHALLENGES AND SOCIAL PERCEPTIONS OF MODERN FAMILY STRUCTURES	38
Norma del Carmen Zapata Rodriguez	DIFFICULTIES OF INFORMED CONSENT IN HUMAN SUBJECTS RESEARCH	43
Estefania Solano Rodriguez Iris Yazmin Sánchez Morales Rosa Isela Ballina Sánchez Yazmin Isolda Álvarez García	EDUCATIONAL INEQUALITY: AN OBSTACLE TO SOCIAL DEVELOPMENT	53
Mauricio Rodríguez Caudillo Bethzy Michelle Gallegos Poot Gloria Auristela Hernández PEREZ	THE IMPORTANCE OF JURISPRUDENCE	62
Gloria Itzel Sánchez Pérez Jair Alejandro Oriano Cruz	THE INFLUENCE OF ELECTRONIC VOTING ON THE ACTIVE CITIZEN PARTICIPATION OF THE POPULATION IN MEXICO	64
Alexander PLAKIDA Irina BALASHOVA Sergey GUSHCHA Mykola GODZIEV	FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE IN PROVIDING REHABILITATION ASSISTANCE TO SERVICEMEN WITH COMBINED INJURIES	74
Gloria Auristela Hernández Pérez Carolina Montiel Guzman Ana Cristina Segovia Sánchez José Luis Hernández García José Andrés Correa Jiménez	IMPACT OF CHINESE MERCHANDISE ON THE MEXICAN MARKET	76
Angel Jaramillo Ernesto Galdames Jade Dominguez Alexandra Romero Gloria Hernandez	INSECURITY IN TABASCO	81

Vida Regina Ruiz González Estephany Guadalupe López Sosa Gloria Auristela Hernández PEREZ	THE OLIMPIA LAW	84
Miguel Arturo Ocaña Hernández Joel Eduardo Rubio Perez	MARRIAGE AND ITS LEGAL EFFECTS IN MEXICO	86
Zilola DJURAYEVA	THE CULTURAL PRAGMATICS OF ADVERTISING LANGUAGE: THE IMPACT OF HUMOR AND REPRESENTATION ON CONSUMER PERCEPTION IN DIFFERENT CULTURAL CONTEXTS	88
Bisma KHALID Milad GHASRI Alireza ABBASI	EVALUATING USER SATISFACTION WITH EV FUNCTIONAL PERFORMANCE IN DEVELOPED NATIONS	97
Boujemaa Soubai Belaid Selhami Younes Rachdi Smail Ait Said Ali Az-iddin Chham Mohamed Tahiri	EQUILIBRIUM MODELING AND THERMODYNAMIC PARAMETERS FOR ADSORPTION OF CATIONIC DYES ONTO SHEEP MANURE BIOCHAR	98
Mahnoor Khalid Sikander Ali	PRODUCTION OF TYROSINASE FROM <i>ASPERGILLUS</i> <i>ORYZAE</i> AND ITS ACTIVITY ASSAY	100
Ebenezer Adewuyi ADEMOLA Adeniyi Adewale OGUNJOBI Hannu KORKEALA	ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY AND RESISTANT DETERMINANTS IN NON-TOXIGENIC CLOSTRIDIUM SPECIES ISOLATES FROM HUMAN, ANIMAL AND ENVIRONMENTAL ORIGINS IN IBADAN, SOUTHWESTERN NIGERIA	101
Gloria Auristela Hernandez Perez Mariana Lizzet Perez Garcia Carolina Cardeño Morales Maria Jose Perez Hernandez Milly de Jesus Carreto Lastra	WOMEN IN INTERNATIONAL LAW MUJERES EN EL DERECHO INTERNACIONAL	103
Olutayo Israel FALODUN Ebenezer Adewuyi ADEMOLA Abolade OYELADE	CHARACTERIZATION OF GENES ENCODING EXTENDED SPECTRUM β -LACTAMASE AND CEPHALOSPORINASE IN BACTERIAL ISOLATES FROM FAECAL SAMPLES OF HIV/AIDS PATIENTS	110
Taskeen Fatima Mehran Majeed Mahna Fatima Raheela Muqadus Areeba Arif Mah-ru-nisa Atif Nabiha Iqbal	CORRELATION STUDY ON ETIOLOGICAL FACTORS OF HEART DISEASE IN DIABETIC PATIENTS IN LAHORE, PAKISTAN	111
Olena PANCHENKO	CONCEPT WATER IN ENGLISH CULTURE	112
Olena PANCHENKO	LINGUISTIC OBJECTIVATION OF THE CONCEPT LAUGHTER IN ENGLISH	113
Atziry Ochoa Quintana Alejandro Baeza Pérez María Stephany Láinez Ortiz Gloria Auristela Hernández Pérez	MENTAL HEALTH	114
Gloria Auristela Hernández Pérez Ángel Eduardo Arias Domínguez Ángel De La Cruz Blardoni	TECHNOLOGICAL EVOLUTION: A TOPIC OF INTEREST TO PRESENT IN THE ERA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	123
Gloria Auristela Hernández Pérez Valeria Susana Fernández Ballona Luis Alberto Frías de la O	THE HUMAN RIGHT TO WATER IN MEXICO: AN ANALYSIS FROM THE 2030 AGENDA AND ITS IMPLEMENTATION IN LEGISLATION	125

Gloria Auristela PÉREZ HERNÁNDEZ José Frank QUIROGA GARCIA Kareli Alejandra MORALES BETANCOURT Alejandro Martínez Gómez	THE IMPORTANCE OF THE HAGUE CONFERENCE ON PRIVATE INTERNATIONAL LAW	126
Saloni Sharma Suhani Sharma	ADVANCEMENTS IN NEUROLOGICAL DISORDERS: ALZHEIMER'S, PARKINSON'S, AND BEYOND	128
Nigorakhon AMIROVA	REVEALING PERCEPTIONS: THE INTERACTION OF DISPLAY PERSPECTIVES AND VISUAL INTERPRETATION IN THE TURKISH LINGUISTIC CONTEXT	134
Major Gheorghe GIURGIU Manole COJOCARU	THE INFLUENCE OF GUT MICROBIOTA ON NEUROGENESIS IN STROKE: IMPACT OF NEUROPOLEN	145
Raizel Pauline Albano	TRADE, CREDIT, AND DOCUMENTATION: THE LEGACY OF THE SILK ROADS IN MARITIME EAST AFRICA	146
Camal Hacıyev Nabat Bəkirova	CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT DIRECTIONS OF THE PENSION SYSTEM IN AZERBAIJAN	147
Mohamed BACHIR BOUIADJRA Abdelmoutalib BENFRID Ferial SAUDI	ENHANCING THERMAL BUCKLING RESISTANCE OF POLYMERS WITH TUNGSTEN NANOPARTICLES FOR GREATER STABILITY	155
Abdelmoutalib BENFRID Mohamed BACHIR BOUIADJRA Ferial SAUDI	ENHANCED THERMAL INSULATION OF BIO-PLASTER WITH CRUSHED OLIVE PITS	156
Abdelmoutalib BENFRID Mohamed BACHIR BOUIADJRA Ferial SAUDI	IMPROVING BUCKLING RESISTANCE OF ALUMINUM PANELS WITH STEEL MICROPARTICLE REINFORCEMENT	157
Rabar Mohammed Hussein	HEMATOLOGICAL ASSESSMENT THROUGH RANDOMIZED CBC TESTING IN ERBIL, KURDISTAN REGION OF IRAQ"	159
Iris Yazmín Sánchez Morales Gloria Auristela Hernández Pérez	FAMILY VIOLENCE: BUILDING A CULTURE OF EQUALITY IN THE FAMILY	170
Hüseyn İBADOV	THE RISE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AROUND THE WORLD AND ITS IMPACT ON THE TOURISM SECTOR	181
Mahabbat Seyidova	THE GEOPOLITICAL CONTEXT OF THE TRANSPORT CORRIDORS	192
Halil Yusufllu	CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE YOUTH DEVELOPMENT	194
Nazile Abdullazade	THE TEACHING EXAMPLES OF CHILDREN'S LITERATURE IN ELEMENTARY SCHOOL TEXTBOOKS IN THE CONTEXT OF MORAL-SPIRITUAL VALUES	205
Ismayıl Aliyev Abbas Abbasov	NUVADI WILL BE THE GATEWAY TO NAKHCHIVAN AND TURKIYE IN NEAR FUTURE	209
Ismail Aliyev Abbas Abbasov Elnara Isayeva Safura Valiyeva	AZERBAIJAN ON THE SILK ROAD: TODAY AND TOMORROW	216
Sabir GULUZADE	THE SOCIAL AND ECONOMIC IMPACTS OF REGIONAL TOURISM GROWTH	222
Seyfaddin JAFAROV Araz GULUSOY	STUDY OF SPECTRAL- LUMINESCENCE PROPERTIES OF	231
Shafag NAGHIYEVA	PARALLELISM IN PAREMIAS	240
Ağasəlim Qəniyev Agasalim Ganiyev	ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND FOREIGN TRADE IN THE EXPERIENCE OF AZERBAIJAN	243
Nilgün ULUTAŞDEMİR Hasan ÇİFTÇİ	COPING WITH BURNOUT SYNDROME	257

Nilgün ULUTAŞDEMİR Hasan ÇİFTÇİ	INDIVIDUAL AND SOCIAL BENEFITS OF BEING AN ENTREPRENEUR	259
Şahin BAYZAN	DIGITAL PARENTING: AN ANALYSIS OF PARENTS' PRIVACY CONCERNS AND SOCIAL MEDIA BEHAVIOR	261
Oya YILDIRIM Viktoriia LYCHMAN	A DEMAND-SIDE EVALUATION OF RURAL TOURISM IN MERSİN: THE PERSPECTIVES OF UKRAINIAN TOURISTS	263
Ahmet DEMİR	THE ROLE OF SOCIAL AND GRAPHIC DESIGN INTEGRATION IN COMMUNICATION: AN EVALUATION OF BRANDS' SUSTAINABILITY CAMPAIGNS	271
Ali Rıza KANAÇ	THE PROJECTION OF PERFORMANCE ART ON THE ART OF PAINTING: THE CASE OF OLIVIER DE SAGAZAN	273
Olca PULLUKÇUOĞLU YAPUCU	SILK PRODUCERS-PROCESSORS-SELLERS IN WESTERN ANATOLIA	283
Semir ÖLMEZ	CONSUMERS' HABITS OF USING LAST MILE LOGISTICS TECHNOLOGIES	292
Sababa FATİMA İsmail BAYRAM	DIETARY MANAGEMENT FOR CANINE WITH CANCER	302
Murat KARAKAŞ	THE LOSS OF REALITY: THE INTERACTION OF PSYCHOLOGICAL AND PHYSICAL DECAY IN THE FALL OF THE HOUSE OF USHER	319
Mutlu ERBAY	HISTORY OF USE AT BOĞAZİÇİ UNIVERSITY RESEARCH OF BRICK MATERIAL	320
Elif Özlem AYDIN Gamze KAHRAMAN Fatma Nur KAYADUMAN	THE ROLE AND IMPORTANCE OF CARAVANSERAI IN UNDERSTANDING THE SOCIO-CULTURAL AND ECONOMIC RELATIONS OF TRADE ROUTES THROUGHOUT HISTORY	328
Murat KARAKAŞ	CAN WOMEN PAINT AND WRITE: A FEMINISTIC READING OF VIRGINIA WOOLF'S <i>TO THE LIGHTHOUSE</i>	340
Fethiye ERBAY	RESEARCH OF INTERNATIONAL SILK ROAD CULTURE AND ART PROJECTS	346
Sema Nur UĞURLU Şeyma YALÇIN TURAN Ali KARA	REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: TEMPERATURE-TIME EFFECT	361
Sema Nur UĞURLU Şeyma YALÇIN TURAN Ali KARA	REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: CONCENTRATION EFFECT	367
Ayşe OZTURK PULATOĞLU	EVALUATION OF THE USE OF CERTAIN PLANT SPECIES AS BIOMONITORING TOOLS FOR ZINC (Zn) POLLUTION ASSOCIATED WITH TRAFFIC DENSITY	373
Sababa FATİMA İsmail BAYRAM	HYPERLIPIDEMIA IN DOG AND CAT	384
Aynur ATMACA CAN	FROM THE PERSPECTIVE OF COMPARATIVE URBAN STUDIES INTERCULTURAL AESTHETICS INTERACTIONS ON THE CITIES OF BURSA AND TABRİZ	401
Duygu ALEMDAR Halil İbrahim SÜNER Hüseyin PEHLİVAN	EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE EFFECT OF MIXING PARAMETERS ON RUBBER PRODUCTION PROCESS	412
Selma TURHAN SARIKÖSE Barış SARIKÖSE	CIVIL SERVANTS BORN IN KIRCHOVA WHO GROWN UP IN THE LAST PERIOD OF THE OTTOMAN ACCORDING TO THE SİCİLL-İ AHVÂL REGISTRATIONS	423
Firdevs ESKİN DENİZ	THE IMPACT OF MODERN MARITIME SILK ROAD PROJECT ON CHINA'S EXPANSIONISM	430
Şükrü Taner AZGİN Hakan AYDIN	ENVIRONMENTAL IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES	440

Hakan AYDIN Metin EKEN	A METHODOLOGICAL AND PEDAGOGICAL OVERVIEW OF THE DIGITAL LABYRINTH SHORT FILM	442
Yıldız UYGUN CEBECİ Özge ÖZŞEN BATUR	SYNTHESIS AND BIOLOGICAL EVALUATION OF NEW ANALOGS OF 1,2,4-TRIAZOLE-FLUOROQUINOLONE HYBRID COMPOUNDS	444
Hazal CEREN AKKUŞ	THE POTENTIAL ROLE OF THE KETOGENIC DIET IN THE MANAGEMENT OF BIPOLAR DISORDER AND SCHIZOPHRENIA	446
Parmeen Jamal Hossain	EXPLORING WOMEN'S STRUGGLES IN PATRIARCHAL SOCIETY: A COMPARATIVE STUDY OF KIM JI-YOUNG, BORN 1982 AND THE BELL JAR	448
Aybüke GÜZAY Taylan GÜZAL	IMPORTANT IMAGES IN THE FORMATION OF CITY IDENTITY: THE EXAMPLE OF SAMERQANT	456
Didem DEMİRALP	ARISTOTLE& POETRY- ON HOMER'S GENIUS	470
Hakan CANDAN Meltem GÜMÜŞ Alaattin YORULMAZ Hüsamettin VATANSEV Halil Haldun EMİROGLU	DO CARNITIN, CHOLINE, AND TRIMETHYLAMINE-N- OXIDE (TMAO) LEVELS HAVE CLINICAL SIGNIFICANCE IN CHILDREN WHO HAVE NON ALCHOLIC FATTY LIVER DISEASE?	477
Hayal UZELLİ ŞİMŞEK	EVALUATION OF THE EFFECT OF THE DRUG-LOADED SOLID LIPID PARTICLES ON OVARIAN DAMAGE CAUSED BY CHOLESTATIC LIVER DISEASE	479
Meliha ÇETİN	COOPERATIVIZATION IN CARE SERVICES: GLOBAL MODELS AND PRACTICES	481
Fatma Selin SAK Şahap AKAN	ANALYSIS OF ENGAGEMENT LEVELS OF INTERNATIONAL TURKISH READY-TO-WEAR BRANDS ON INSTAGRAM	497
Halil DİLMEN	THE ROLE OF SOLUBLE SILICON IN ENHANCING PLANT DEFENSE AGAINST INSECT HERBIVORES :A REVIEW	511
Duygu ALEMDAR Halil İbrahim SÜNTER Hüseyin PEHLİVAN	DEVELOPMENT OF FABRIC DIAPHRAGMS USED IN HIGH PRESSURE REGULATORS	517
Filiz POLAT Fatma KARASU	ADAPTATION PROBLEMS EXPERIENCED BY WOMEN DURING THE MIGRATION PROCESS AND SOLUTION SUGGESTIONS	529

POLLUTION PROBLEMS AND THEIR IMPACT ON HEALTH

Genesis Pamela Alamilla Vázquez

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

Tila Citlaly Ramos Garcia

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

Karla Rodríguez Madrigal

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

Ericka Mendez Hernandez

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

Alisandro Aguilar Cruz

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ABSTRACT

Introduction and purpose: It is fundamental to know the environment in which we live in order to determine if our health problems are related to the environment.

Elements such as air and water quality can generate serious problems in the organism in the long term. Even noise has harmful effects, as the lack of restorative rest can alter vital functions.

Health depends not only on genetic factors, physical activity or nutrition, but also on environmental aspects that are beyond our control of the individual. The World Health Organization (WHO) recognizes the relevance of the environment in health and devotes efforts to studying this relationship.

Materials and methods: We reviewed World Health Organization (WHO) reports and pollution studies on environmental pollution. The main types of pollution and their effects on health, using historical data on the destruction of the ozone layer and the ozone layer and international actions taken for its mitigation. In addition, scientific predictions about the future impact of pollution on the planet are considered.

Results: WHO estimates that one in four diseases in the world may be related to environmental factors. Different types of pollution and their impacts on health pollution and its impact on health have been identified:

- Air pollution: Causes respiratory diseases such as asthma, bronchitis and lung cancer, as well as increasing the risk of cardiovascular disease. cardiovascular diseases.
- Water contamination: Can cause infections, gastrointestinal illnesses and gastrointestinal

diseases and poisoning from heavy metals such as lead or mercury.

- Soil contamination: Affects food quality and can lead to intoxication and developmental problems in child development.
- Noise and light pollution: Generates stress, insomnia and mental health problems.

Introducción y propósito: Es fundamental conocer el entorno en el que vivimos para determinar si nuestras afectaciones de salud están relacionadas con el medioambiente. Elementos como la calidad del aire y el agua pueden generar problemas graves en el organismo a largo plazo. Incluso el ruido tiene efectos nocivos, ya que la falta de descanso reparador puede alterar funciones vitales. La salud no depende únicamente de factores genéticos, la actividad física o la nutrición, sino también de aspectos ambientales que escapan del control individual. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la relevancia del medioambiente en la salud y destina esfuerzos al estudio de esta relación.

La contaminación ambiental siempre ha existido, en parte, es inherente a las actividades del ser humano. Sin embargo, en años recientes se le ha debido prestar cada vez mayor atención, ya que han aumentado la frecuencia y gravedad de los incidentes de contaminación en todo el mundo.

Los efectos más graves de la contaminación ocurren cuando la entrada de sustancias (naturales o sintéticas) al ambiente rebasa la capacidad de los ecosistemas para asimilarlas y/o degradarlas. Aunque los casos de contaminación se iniciarían a finales del siglo XVIII, durante la revolución industrial, se agravaron después de la segunda guerra mundial, cuando en el mundo aumentó el consumo de energía, así como la extracción, producción y/o uso de diversas sustancias tanto naturales como sintéticas.

Materiales Y métodos: Se han revisado informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y estudios sobre contaminación ambiental. Se analizan los principales tipos de contaminación y sus efectos en la salud, utilizando datos históricos sobre la destrucción de la capa de ozono y las acciones internacionales tomadas para su mitigación. Además, se han considerado predicciones científicas sobre el impacto futuro de la contaminación en el planeta.

Efectos adversos de la contaminación

La contaminación puede causar efectos adversos variados, ya sea sobre los organismos aislados (efectos tóxicos) o sobre los ecosistemas y el equilibrio ambiental en general (efectos eco tóxicos). La contaminación también puede causar efectos adversos de tipo estético, económico, social y político a los que, con frecuencia, no se les da oportunamente la debida atención y han llegado a entregar graves problemas socio- políticos.

Sin embargo, también puede ocurrir efectos adversos en sitios remotos de aquel en el cual se generaron los contaminantes y estos efectos pueden alterar varios ecosistemas en todo el mundo, en cuyo caso se conocen como efectos macro ambientales, globales o transfronterizos.

Entre los efectos macro ambientales de importancia actual están la lluvia ácida, el efecto de invernadero o la contaminación global por diversas sustancias persistentes.

Resultados: La OMS estima que una de cada cuatro enfermedades en el mundo puede estar relacionadas con factores ambientales. Se han identificado diferentes tipos de contaminación y sus impactos en la salud:

Contaminación del aire: Provoca enfermedades respiratorias como asma, bronquitis y cáncer de pulmón, además de incrementar el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Contaminación del agua: Puede causar infecciones, enfermedades gastrointestinales y envenenamiento por metales pesados como plomo o mercurio.

Contaminación del suelo: Afecta la calidad de los alimentos y puede derivar en intoxicaciones y problemas en el desarrollo infantil.

Contaminación acústica y lumínica: Genera estrés, insomnio y problemas de la salud mental.

El adelgazamiento de la capa de ozono ha sido un problema persistente causado por la liberación de átomos de cloro y bromo. Esto ha generado un aumento en la radiación ultravioleta que afecta la salud humana y los ecosistemas. Gracias a acuerdos internacionales, se prevé que la capa de ozono puede recuperarse para el año 2050.

Palabras clave:

- I. Contaminación ambiental
- II. Salud pública
- III. Capa de ozono
- IV. Cambio climático
- V. Contaminación del aire
- VI. Contaminación del agua
- VII. Contaminación del suelo
- VIII. Contaminación acústica y lumínica
- IX. Enfermedades ambientales
- X. Biodiversidad Impacto de la Sociedad en el Medio Ambiente

Características

- La contaminación ambiental puede afectar el equilibrio del ecosistema.
- Los contaminantes pueden estar presentes en el agua, aire o suelo.
- Los contaminantes pueden tener diferentes orígenes, concentraciones y lugares.
- La contaminación ambiental puede causar graves problemas a los organismos que habitan el ambiente.

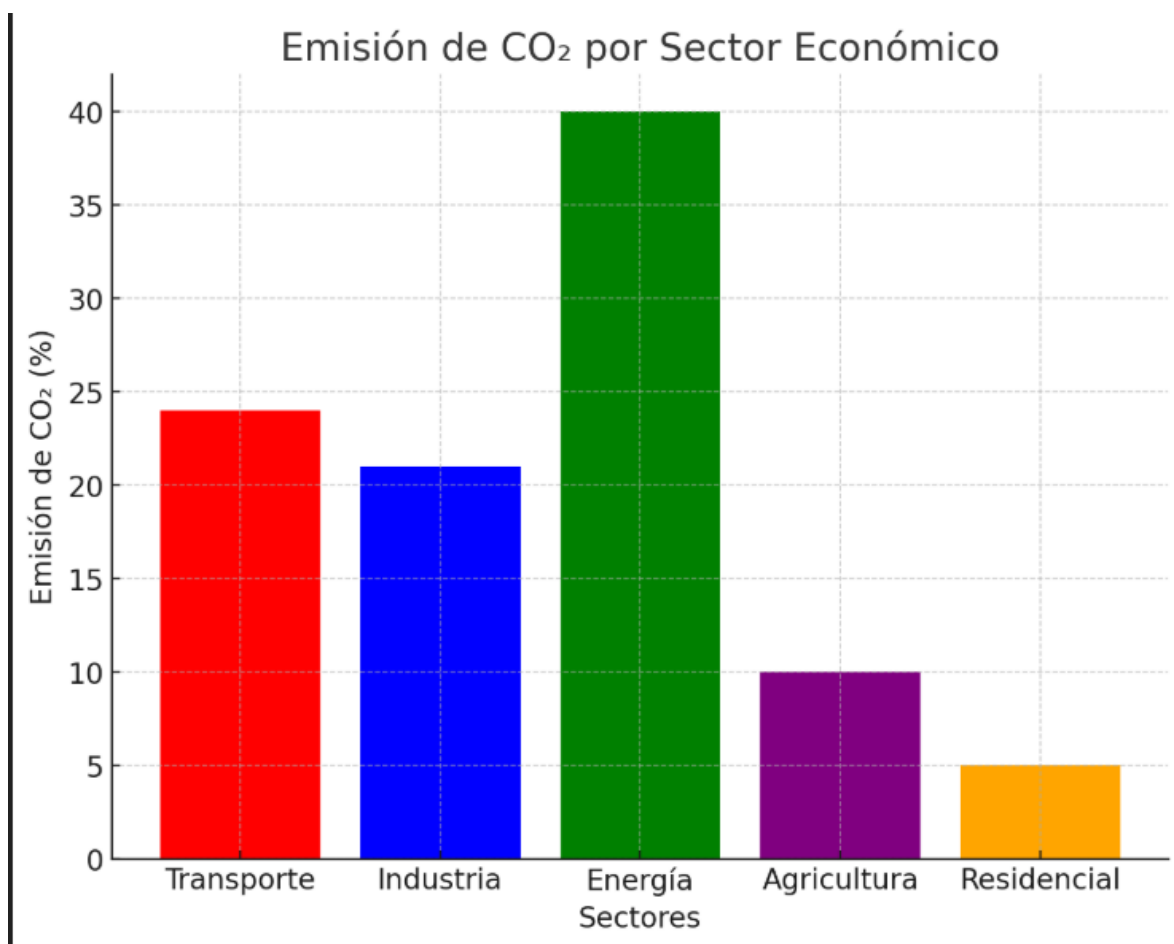
La actividad humana ha generado un impacto significativo en el medio ambiente. Entre las principales problemáticas destacan:

Contaminación del aire: causada por la emisión de gases tóxicos provenientes del transporte, la industria y la generación de energía.

Contaminación del agua: resultado del vertido de residuos industriales y urbanos en ríos y mares.

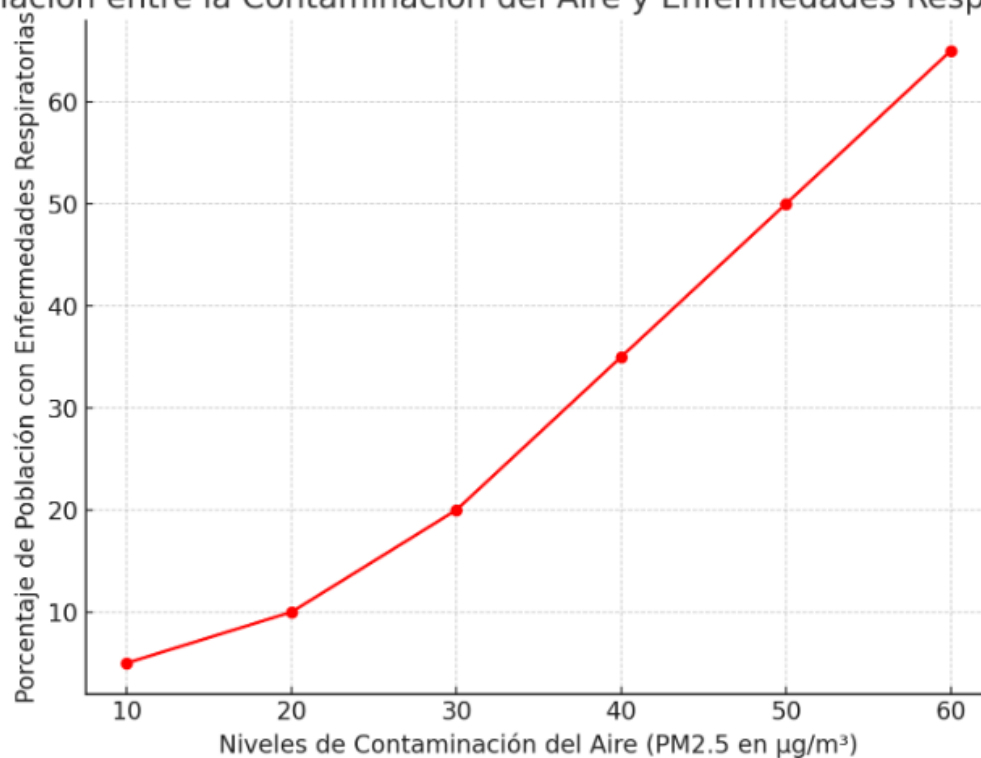
Pérdida de biodiversidad: debido a la deforestación, la expansión urbana y la contaminación de los ecosistemas.

Cambio climático: impulsado por la emisión de gases de efecto invernadero y la deforestación masiva.



Consecuencias del Deterioro Ambiental Las consecuencias del deterioro ambiental afectan tanto al ecosistema como a la salud humana. La contaminación del aire puede provocar enfermedades respiratorias y cardiovasculares, mientras que la contaminación del agua puede generar problemas gastrointestinales y neurológicos. Además, la pérdida de biodiversidad compromete el equilibrio ecológico, afectando la disponibilidad de recursos esenciales como alimentos y agua potable.

Relación entre la Contaminación del Aire y Enfermedades Respiratorias



Estrategias para la Protección del Medio Ambiente Para mitigar los impactos negativos en el medio ambiente, es fundamental implementar estrategias efectivas como:

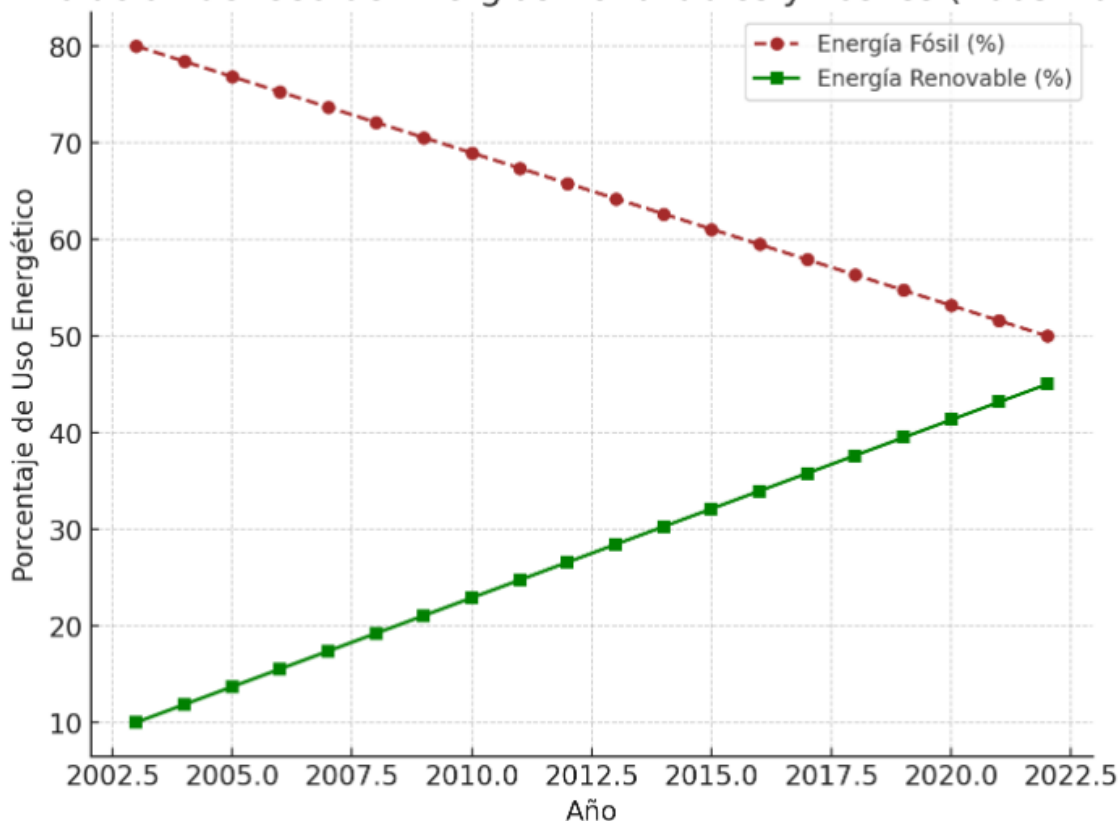
Educación y concienciación ambiental: Informar a la población sobre la importancia de conservar el entorno natural.

Gestión responsable de los recursos: Fomentar la reutilización, el reciclaje y el consumo responsable.

Uso de tecnologías sostenibles: Promover energías renovables y alternativas ecológicas a los combustibles fósiles.

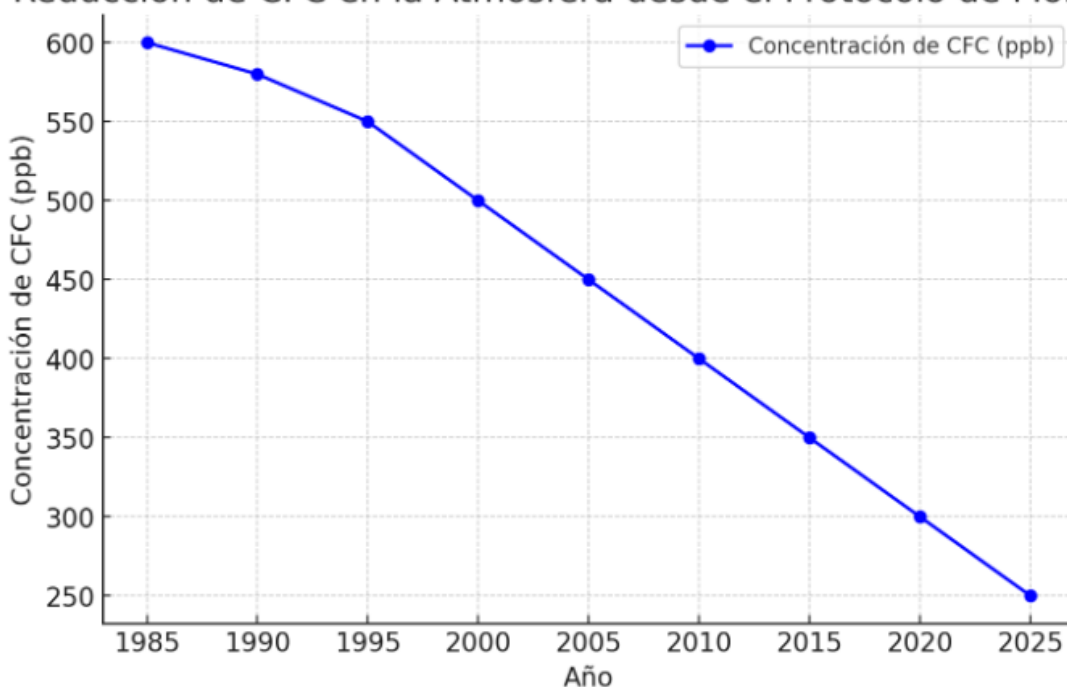
Regulaciones y políticas ambientales: Implementar leyes que restrinjan la contaminación y fomenten prácticas industriales sostenibles.

Evolución del Uso de Energías Renovables y Fósiles (2003-2023)



La Destrucción de la Capa de Ozono y sus Implicaciones La capa de ozono es una barrera protectora fundamental contra la radiación ultravioleta del sol. Su destrucción, causada principalmente por los clorofluorocarbonos (CFC) y otros compuestos químicos, ha incrementado el riesgo de enfermedades como el cáncer de piel y ha afectado la biodiversidad marina y terrestre. A pesar de los esfuerzos internacionales, como el Protocolo de Montreal, es esencial continuar con estrategias de reducción de emisiones y sustitución de compuestos dañinos.

Reducción de CFC en la Atmósfera desde el Protocolo de Montreal



Conclusiones El medio ambiente enfrenta amenazas significativas debido a la actividad humana, pero existen soluciones viables para revertir el deterioro. La concienciación, la educación, la inversión en tecnología sostenible y la implementación de políticas ambientales estrictas son fundamentales para garantizar un futuro sostenible. La cooperación internacional es clave para abordar estos desafíos y proteger nuestro planeta para las generaciones futuras.

En síntesis, en la actualidad la contaminación tiene múltiples orígenes y fuentes y es una causa importante de graves trastornos ambientales y daños a la salud, no solo locales, sino también regionales y globales.

Flores J, López-Moreno S y Albert (1995) La contaminación y sus efectos en la salud y el ambiente. Centro de Ecología y Desarrollo, México.

Contaminación ambiental, origen, clases y efectos. Lilia A, Albert Cap. 1 (2022)

STRUCTURE OF THE STATE, ORGANIZATION AND THE FUNCTION OF ITS POWERS

ESTRUCTURA DEL ESTADO, ORGANIZACIÓN Y LA FUNCION DE SUS PODERES

Gael Eleazar Moreno CASTILLO

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

Viridiana Haizea Cruz RANGEL

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

Maximiliano Pérez GONZALES

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ

Anáhuac Mayab University, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Olmeca, Tabasco, México

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT

Introduction and purpose: Mexico is a federation and a republic that is functionally divided into three branches of government, as specified in the 1917 Constitution. It contains an executive, legislative, and judicial branch that can operate independently, and these along with several autonomous institutions provide checks and balances. The State, on the other hand, is considered as a political and legal entity that has sovereignty over a territory and whose main function is to organize the social, political and economic life of society. Characterized by its power and authority to regulate relations within a given territory and with other external entities. It is an organization that has a set of institutions to manage resources and solve society's problems. It is made up of four fundamental elements:

- **Territory:** The geographical space where the State exercises its sovereignty. It includes soil, subsoil, airspace and maritime waters, as well as the natural resources it contains.
- **Population:** A group of people who live in the territory of the State. The population can be of diverse cultures, languages and traditions.
- **Government:** It is the set of institutions and authorities that exercise the power of the State. The government makes decisions that affect the population and administers laws and public policies.

- Sovereignty: The ability of the State to make decisions without the intervention of external forces, ensuring its independence and exclusive control over its territory and population.

Within the three branches, the head of state is the president leading the executive branch, the legislative branch is represented by the Congress of the Union, while the highest authority of the "Judicial Power" is the "Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN)"

Keywords: State, Politics, Institutions, Government, Population, Economy

Introducción y propósito

México es una federación y una república que está funcionalmente dividida en tres ramas de gobierno, como se especifica en la Constitución de 1917. Contiene una rama ejecutiva, legislativa y judicial que puede operar de manera independiente, y estas junto con varias instituciones autónomas proporcionan controles y equilibrios. El Estado por otra parte se considera como una entidad política y jurídica que tiene soberanía sobre un territorio y cuya función principal es organizar la vida social, política y económica de la sociedad. Caracterizada por su poder y autoridad para regular las relaciones dentro de un territorio determinado y con otras entidades externas. Es una organización que posee un conjunto de instituciones para gestionar los recursos y resolver los problemas de la sociedad

Conformada por cuatro elementos fundamentales:

Territorio: El espacio geográfico donde el Estado ejerce su soberanía. Incluye el suelo, el subsuelo, el espacio aéreo y las aguas marítimas, así como los recursos naturales que contiene.

Población: Conjunto de personas que habitan en el territorio del Estado. La población puede ser de diversas culturas, lenguas y tradiciones.

Gobierno: Es el conjunto de instituciones y autoridades que ejercen el poder del Estado. El gobierno toma decisiones que afectan a la población y administra las leyes y políticas públicas.

Soberanía: La capacidad del Estado para tomar decisiones sin la intervención de fuerzas externas, asegurando su independencia y control exclusivo sobre su territorio y población.

Dentro de las tres ramas el jefe de estado es el presidente liderando el poder ejecutivo, el poder legislativo está representado por el Congreso de la Unión, mientras que la máxima autoridad del "Poder Judicial" es la "Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN)"

Palabras clave: Estado, Política, Instituciones, Gobierno, Población, Economía

INTRODUCCION

El Estado sufre constantes cambios a través del tiempo y generaciones, transformándose en un diferente concepto desde su origen, por lo tanto su organización y sus funciones han ido cambiando de igual forma. En la actualidad, nadie podría sobrevivir sin el estado y este en caso de ser eliminado, afectaría de manera fuerte nuestra vida diaria, haciendo abstracto lo que ya conocíamos, convirtiéndonos en seres ligados a este.

Sin embargo, desde un punto externo, el Estado no es más que algo deshonesto, desorganizado y sin sentido, ya que no se nos permite el querer indagar más acerca sobre el enriquecimiento de su estructura, la importancia de sus funciones para el país y la organización interna que conlleva.

La visión abstracta y retorcida que se tiene del estado, evita que la población se pueda dar cuenta del peso que este mismo tiene dentro de la estructura interna que inevitablemente e inconscientemente seguimos.

De acuerdo con Bourdieu P. (1989-90) el Estado puede llegar a definirse como un principio de ortodoxia, es decir, un principio oculto que sólo puede captarse en manifestaciones de orden público, así también llegar a ser entendido como orden físico y como lo contrario del desorden. Por esta definición, se podría deducir que se considera al estado como lo único viable, ortodoxo y verdadero, es decir algo único que brinda orden a la sociedad, integro e importante para la estructura de la misma.

En México, esta definición de Estado está conformada por tres ramas específicas, ramas muy importantes y que le dan forma y organización a la nación, entre estas están el poder judicial, el poder ejecutivo y el poder judicial, cada una haciendo un papel importante para la regulación de la población dentro del estado y del territorio.

MARCO CONCEPTUAL

Estado

El Estado puede entenderse desde una perspectiva o más filosófica o más política, en este caso, el estado es la estructura que da forma al gobierno. En pocas palabras, es la entidad que tiene el poder y la responsabilidad de gobernar y regular la vida de una sociedad dentro de un territorio determinado, definición que se esclareció anteriormente.

Bourdieu (1989-92) señala dentro de su texto que el Estado también puede definirse como un principio de ortodoxia, un principio oculto que sólo puede ser aprehendido en las manifestaciones del orden público, entendido al mismo tiempo que el orden físico y como el reverso del desorden, la anarquía, o la guerra civil.

Este autor también menciona al estado como un “espacio de confrontación anclado de instituciones y confrontaciones a las que se delegaban mandatos de justificación doctrinal e intelectual”

Población

Banguero (2017) remarca a la población como a un conjunto de organismos, en el sentido abstracto y de manera general, que son parte de un campo más amplio de estudio e investigación que llega a comprender las manifestaciones biológicas en varios niveles. Para este concepto, se hace uso del análisis demográfico y del estudio de población; la primera se limita a investigar los componentes de la variación de la población y sus cambios, mientras tanto que el estudio de población se ocupa de otras variables, es decir por ejemplo, las relaciones que existen entre los cambios de la población y otro tipo de variables sociales.

Gobierno

Cruz-Rubio (2015) hace mención que el Gobierno se puede decir que es la forma y los órganos que forman parte de un país, así como su mandato y la forma en que dicho país se rige, pero también encontramos un nuevo creciente de lo que es gobierno. El gobierno abierto, se desarrolla como un nuevo enfoque relacional entre los gobernantes, las administraciones y la sociedad cuyo alcance tiende a ser global, y en muchos sentidos aglutina a todo un conjunto de prácticas y tendencias de reformas estatales orientadas a transformar de una forma sustantiva (e irreversible tal vez) al sector público, su aparato administrativo, sus productos y las formas de interactuar con la sociedad a la que sirve.

DESARROLLO

Contexto histórico

El término de “Estado” tiende a emplearse para poder referirse a un fenómeno político y social, surgido en Europa a partir del hundimiento del feudalismo, con las características ya antes dichas, como lo son el territorio, soberanía y la institucionalización.

Se cree que para explicar el origen del estado hay dos grandes teorías, que podrían lograr explicar su organización social y su evolución en todos los aspectos, ya sean económicos, políticos e ideológicos y culturales. Así como lo describe Guerrero y Vacaro (s/f), la armonía social describe como hay una tendencia social interna que la conduce a reproducirse así misma dentro y siguiendo un esquema de colaboración, corrigiendo al mismo tiempo aquellos elementos que podrían desequilibrar a la misma adaptándose.

Por otra parte la otra teoría se refiere a la teoría del conflicto, en la cual la sociedad tiende a resolver controversias y tensiones, externa como internas.

Estas dos corrientes, se desenvuelven en la asunción de la lucha y en no descartar el uso de la violencia como un medio de resolver controversias y tensiones, la mejora del gobierno y la adecuación de recursos hacen óptima la cooperación de las personas para lograr un objetivo. A pesar de esto mantienen una importante diferencia, ya que mientras la teoría el conflicto como dinámica externa necesita de una estructura estatal o para estatal, mientras tanto, la teoría defendida por el materialismo histórico.

Después de ser conquistados y dominados, los estados indígenas desaparecieron, así junto con su fuerza política y militar, todo por los conquistadores españoles.

A partir de 1521, el territorio mexicano y su población quedaron incorporados al Estado español, quien instauró un gobierno dependiente totalmente del metropolitano, es decir, se refiere al conjunto de actores locales que colaboran y gestionan las políticas dentro de un territorio determinado, en este caso el estado conquistado por los españoles, el cual rigió durante tres siglos en lo que se llamó la Nueva España.

Este tipo de estado durante la nueva España estaba totalmente regido y guiado por las creencias religiosas de ese tiempo, considerando que para ellos, dios y el monarca eran los únicos que podían regir y hacer leyes.

Tiempo después, cuando ocurrió la independencia, se busco consolidar de manera independiente y eficaz el nuevo poder y organización que debería llevar el Estado, planteado funciones, organizaciones deberes en cada función del gobierno de manera que el poder ya no fuera de manera centralizada y fuera más equitativa entre todo, siendo de mayor provecho para el pueblo mexicano.

Aunque claro, durante este proceso de adaptación hubo altas y bajas, momentos donde el Estado evoluciono de manera magistral, y otros donde decayó hasta lo más bajo, siendo de los procesos más complicados para la sociedad.

La organización del Gobierno

Para comprender la organización del gobierno, hay que conocer los elementos iniciales que constituyen de este, en este caso el primer y más importante elemento referenciado es la ‘población’, que a como se explico en el marco conceptual, es un conjunto de organismos, es decir, un conjunto de personas o individuos que llegan a vivir e instalarse en un lugar determinado. Son grupos que pueden ser estudiados demográficamente, a base de variables e indicadores únicos (ej. El género).

Dentro del estado, se puede calificar a la población como un conjunto de personas o individuos que se rigen bajo un mismo sistema u orden jurídico.

Bajo este mismo concepto se podría llegar a considerar a la población como una de las bases esenciales del estado y la organización de la misma, ya que, en teoría, estas funciones deben beneficiar a los integrantes de dicha población (en la cual se llegan a incluir a los extranjeros y a los nacionales, y a los nacionales morales).

Como siguiente punto a partir de que ya se estableció el concepto de población, es el territorio, que se llega a conceptualizar como el espacio geográfico donde el Estado ejerce su soberanía. En pocas palabras, se había mencionado y esclarecido que la población son los seres individuales que viven en un mismo territorio, durante el concepto de territorio estamos hablando sobre el lugar donde viven y conviven esos individuos. Este llega a incluir el suelo, el subsuelo, el espacio aéreo y las aguas marítimas, así como los recursos naturales que contiene. Estas se pueden hallar en el capítulo II, titulado “De las Partes Integrantes de la Federación y del Territorio Nacional” de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de los artículos 42 al 48.

El subsecuente punto es el Gobierno, en este caso se puede decir que es la forma y los órganos que forman parte de un país, dicho de otra manera, son aquellas instituciones y órganos que se encargan de administrar y manejar un Estado, este mismo está facultado para la organización política. Existen diferentes tipos de gobierno, por mencionar algunos, la monarquía, la parlamentaria, la república, presidencialista, entre otras; En México, la forma de gobierno actual es de república y democrática, tal como se menciona en el artículo 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

“Artículo 40. Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, laica, federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una federación establecida según los principios de esta ley fundamental.”

Y por último tenemos el elemento jurídico del cual está constituido, por aquellos elementos que le dan validez a aquellas facultades de gobierno, dicho de otra forma son los componentes esenciales por el cual los Estados conforman leyes, entre ellos están la Constitución, los Tratados Internacionales, las leyes federales y las locales, los reglamentos y por último las sentencias.

Funciones del Estado

El Estado tiene como función principal el organizar la vida social, política y económica de la sociedad, dicho de otro modo, su función principal es asegurar a la población el cumplimiento de los temas ya mencionados.

Otras funciones que contiene el Estado, es el de mantener el orden y asegurar el cumplimiento de las leyes, debe facilitar la democracia y la participación ciudadana, así mismo, debe administrar los asuntos públicos y los programas de gobierno a su cargo.

METODOLOGIA

Se basa en un enfoque teórico y descriptivo, recopilando información, esto con el objetivo de analizar y comprender.

Se utilizo investigación exploratoria y descriptiva para entender y describir la estructura del Estado. A través de la recopilación de información teórica, se quiere dar a comprender el marco normativo, cómo este influye y el peso que tiene en México.

La investigación se desarrolla en distintas fases.

Fuentes de información:

- Las fuentes de información se recopilo a partir de diversas fuentes documentales como:
- Textos académicos sobre la teoría política, el Estado y la organización de los poderes públicos
- Leyes y reglamentos que están relacionados con la función de cada poder
- Investigaciones previas y trabajos académicos sobre la estructura política y el análisis del Estado en México.

Para la recolección de información y datos fueron el análisis documental donde se lleva un análisis detallado de los documentos mencionados anteriormente, libros, artículos académicos y ensayos

Análisis cualitativo para la obtención datos que serán analizados para encontrar patrones, conceptos clave y relación entre poderes, además de la utilización de los conceptos para un mejor entendimiento del tema.

Se interpreta la información para entender las implicaciones de los poderes en el país de México.

Se miro la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos y otras reglas que regulan la organización del Estado y sus instituciones. También, se revisará informes del gobierno y estudios de grupos nacionales e internacionales sobre cómo ha trabajado el Estado en varias áreas, como economía, seguridad y derechos humanos.

Estudio desde la formación como una nación independiente hasta la actual. Esto permite que entendamos como se ha comportado sobre los desafíos sociales a lo largo del tiempo

Se espera obtener una comprensión más profunda de como se estructura el Estado mexicano, los roles y funciones, además se busca identificar las dinámicas de poder dentro del Estado.

CONCLUSIONES

La investigación demuestra que el Estado mexicano es una estructura compleja y en constante evolución, sustentada en sus cuatro elementos fundamentales que son el gobierno, territorio, población y soberanía. Un sistema de controles y equilibrios que sea esencial para la organización social, pero que también enfrente graves problemas de eficiencia, transparencia y legitimidad. El análisis teórico y el estudio histórico demostraron que el Estado cambia a medida que cambian las relaciones sociales, políticas y económicas. Eso subraya la necesidad de reformas y modernización para responder de manera efectiva a lo que la sociedad contemporánea exige.

En resumen, el gobierno mexicano aparece como un ser importante y difícil, cuya validez y efectividad dependen tanto de su habilidad para cambiar y ajustarse como de cómo se conecta con los actos sociales y políticos del país.

Esto lleva a seguir pensando y examinando para hacer un sistema del estado que no solo guarda el orden sino que también apoye la justicia, la claridad y el crecimiento completo.

DISCUSIONES

El debate sobre la organización del Estado mexicano se centra en la diferencia entre su función teórica como protector del orden y la visión crítica que hay en ciertas partes de la sociedad. Por un lado, el Estado es visto como la parte necesaria que ordena y maneja la vida social y política, mientras que por otro, se le censura por su supuesta ineficiencia y falta de claridad. Esta doble visión muestra la dificultad propia del gobierno en una federación donde la conexión de los tres poderes y la multitud de jugadores forman problemas y retos en el trabajo público.

Finalmente, se destaca que la transformación del Estado debe ir acompañada de una mayor educación cívica y participación de los ciudadanos, cosas cruciales para construir una visión más realista y comprometida sobre el papel del Estado en la sociedad de la cual nosotros tenemos responsabilidades. Este análisis da una base sólida para futuras investigaciones y para la formulación de políticas que busquen equilibrar los poderes y organización.

REFERENCIAS

- Bourdieu P. (1989-92) *Sobre o Estado*. <https://www.ppgcspa.uema.br/wp-content/uploads/2017/07/267354862-Sobre-o-Estado-BOURDIEU-Pierre.pdf>
- Cruz-Rubio, C. N. (2015). *¿Qué es (y que no es) gobierno abierto? Una discusión conceptual*. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/2475>
- El Estado. (n.d.). Google Books. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=iCfoEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=estado&ots=w-kHZMdoGj&sig=BiWhfmESJUctHVwv5SBWfUnj64g#v=onepage&q=estado&f=false>
- Enrique, B. L. H. (2016). *El análisis de la población: conceptos, métodos y aplicaciones*. Red UAO Home. <https://red.uao.edu.co/entities/publication/04dd071c-8f32-4745-bfdc-e13573fb4a56>
- Gordillo, Luis. (2017) ¿.Por qué surge el Estado? Una metodología holística para entender el origen, la función y los retos del poder público. Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica. DOI. <http://dx.doi.org/10.14422/pen.v72.i272.y2016.006>
- Guerrero Torres A. & Vacaro Fernández M. (s/f) *El origen del estado*. <https://www.bing.com/ck/a?!&p=f722fd544a5d9e6e6a4618661c47375a05acce0e2071d34fe68737d448ea3240JmltdHM9MTc0MTEzMjgwMA&pntn=3&ver=2&hsh=4&fclid=158f7e36-f79e-6e76-3582-6babf6eb6f51&psq=E+oigen+del+estado+dialnet&u=a1aHR0cHM6Ly9kaWFsbmV0LnVuaXJpb2phLmVzL2Rlc2NhcmdhL2FydGljdWxvLzIwMjA0ODQucGRm&ntb=1>
- Llanos-Hernández, L. (n.d.). *El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s1870-54722010000300001&script=sci_arttext
- Núñez R. (1855). La federación https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/6653/CL_2.pdf
- Orozco Garibay P. A. (2004) Revista Mexicana de Derecho. Num.6. El Estado Mexicano. Su estructura constitucional <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/mexder/cont/6/cnt/cnt1.pdf>
- Schaub, J. (2012). Sobre el concepto de Estado. DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals). <https://doi.org/10.1387/hc.5007>

FORMS OF GOVERNMENT

Sandra Paola López Hernández

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of social Sciences and Humanities, ORCID: <https://orcid.org/009-0004-7841-5385>

Pamela Monserrat Pérez Vázquez

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of social Sciences and Humanities, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0331-3238>

Stephany Yesenia Morales Alvarado

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of social Sciences and Humanities, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6162-5298>

Karen Lizbeth Damas López

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of social Sciences and Humanities, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1984-080>

Doctor of Law Gloria Auristela Hernández Pérez

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of Social Sciences and Humanities, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>.

The forms of government can be classified according to various criteria. One of them is the form of the state: in a monarchy, power is inherited, while in a republic, the head of state is elected by the citizens or their representatives. In addition, the degree of freedom and political participation distinguishes between democracy (where citizens elect their representatives in free elections) and autocracy (where power is concentrated in one person or group without popular participation).

Another criterion is the link between the head of state and Parliament. In a presidential system, the President is both head of state and head of government, independent of Parliament (as in the United States). In a parliamentary system, the government arises from and is accountable to Parliament, as in the United Kingdom.

Systems of government can be democratic (with free elections, separation of powers, and citizen participation) or non-democratic (without the participation of the people and with centralized power). Examples of non-democratic systems include dictatorships or tyrannies, such as in North Korea, Cuba, and Saudi Arabia, where power is absolute. In communism, as in China and Cuba, state control of the economy is fundamental, and it seeks to abolish private property.

On the other hand, countries such as Mexico, the United States, France and Germany operate under democratic systems, where citizens elect their rulers and participate in political decisions

RESUMEN

Las formas de gobierno se pueden clasificar según diversos criterios. Uno de ellos es la forma del Estado: en una monarquía, el poder es heredado, mientras que, en una república, el jefe de Estado es elegido por los ciudadanos o sus representantes. Además, el grado de libertad y participación política distingue entre democracia (donde los ciudadanos eligen a sus representantes en elecciones libres) y autocracia (donde el poder se concentra en una persona o grupo sin participación popular).

Otro criterio es el vínculo entre la jefatura del Estado y el Parlamento. En un sistema presidencialista, el presidente es tanto jefe de Estado como de gobierno, independiente del Parlamento (como en Estados Unidos). En un sistema parlamentario, el gobierno surge del Parlamento y es responsable ante él, como en el Reino Unido.

Los sistemas de gobierno pueden ser democráticos (con elecciones libres, separación de poderes y participación ciudadana) o no democráticos (sin participación del pueblo y con poder centralizado). Ejemplos de sistemas no democráticos incluyen dictaduras o tiranías, como en Corea del Norte, Cuba y Arabia Saudita, donde el poder es absoluto. En el comunismo, como en China y Cuba, el control estatal de la economía es fundamental, y se busca abolir la propiedad privada. Por otro lado, países como México, Estados Unidos, Francia y Alemania operan bajo sistemas democráticos, donde los ciudadanos eligen a sus gobernantes y participan en decisiones políticas.

PALABRAS CLAVE

Gobierno, Estado, Monarquía, República, Democracia.

INTRODUCCIÓN

Las formas de gobierno son los modelos de organización política de un Estado-nación que han evolucionado a lo largo del tiempo en respuesta a las necesidades sociales, económicas y culturales de cada época. Desde la antigüedad hasta la actualidad, las sociedades han adoptado distintos sistemas de gobierno con el propósito de garantizar el orden, la estabilidad y la representación de sus ciudadanos.

El estudio de las formas de gobierno no solo permite comprender la manera en que se distribuye el poder dentro de un Estado, sino también analizar la relación entre los ciudadanos y las instituciones gubernamentales. A través de este análisis, es posible identificar cómo influyen factores históricos, geográficos y filosóficos en la consolidación de distintos modelos políticos.

Cada forma de gobierno posee características específicas, principios rectores y mecanismos de funcionamiento que la distinguen de las demás. Algunas se han basado en la concentración del poder en una sola figura o grupo, mientras que otras han buscado la participación ciudadana y la división de poderes como base de su estructura.

DESARROLLO

Las formas de gobierno han sido un tema central en la organización política de las sociedades a lo largo de la historia, determinando la manera en que se ejerce el poder, se establecen las normas y se administra la vida en comunidad. Desde las civilizaciones antiguas hasta los Estados modernos, la evolución de los sistemas de gobierno ha estado influenciada por factores históricos, económicos, sociales y culturales, adaptándose a las necesidades cambiantes de cada época.

A lo largo del tiempo, han surgido diversas clasificaciones de los sistemas de gobierno, cada una con características propias en cuanto a la distribución del poder y la participación ciudadana. Por ejemplo, en la antigüedad predominaban sistemas como la **monarquía absoluta**, donde el poder recaía en un solo gobernante sin límites ni controles, y las **aristocracias**, en las que un grupo reducido de personas controlaba el gobierno basándose en su linaje o riqueza. Con el tiempo, estos modelos dieron paso a sistemas más participativos, como las **democracias**, que permiten a los ciudadanos intervenir en la toma de decisiones a través del voto y otros mecanismos de participación.

El desarrollo de las instituciones políticas ha permitido la evolución de las formas de gobierno, impulsando la creación de sistemas más equitativos y representativos. En la actualidad, los modelos más comunes incluyen la **democracia representativa**, en la que los ciudadanos eligen a sus líderes para que tomen decisiones en su nombre; la **monarquía constitucional**, en la que el poder del monarca está limitado por una constitución y un parlamento; y los **sistemas federales**, que otorgan autonomía a distintas regiones dentro de un país mientras mantienen un gobierno central.

La participación ciudadana ha sido un factor clave en la transformación de los sistemas de gobierno. A través de mecanismos como elecciones, referéndums, iniciativas legislativas y consultas populares, las personas han logrado influir en las decisiones políticas y en la conformación de sus gobiernos. En muchas sociedades, la lucha por el derecho al voto y la ampliación de derechos políticos han sido fundamentales para consolidar regímenes más justos e incluyentes.

El estudio de las formas de gobierno no solo permite entender cómo se estructuran los Estados, sino que también ayuda a reflexionar sobre la importancia de la participación cívica en la construcción de sociedades más democráticas y eficientes. A medida que el mundo avanza y enfrenta nuevos desafíos, la evolución de los sistemas políticos continuará siendo un elemento esencial en la búsqueda de equidad, estabilidad y desarrollo para todas las naciones.

Clasificación:

La forma del Estado, que es uno de los principales criterios para clasificar los gobiernos, se divide principalmente entre monarquías y repúblicas:

Monarquía: En esta forma de gobierno, el monarca (rey o emperador) es el jefe de Estado, cuyo poder puede ser absoluto o limitado por una constitución, es decir, en la monarquía absoluta, el rey tiene el poder total del Estado, y parlamentarias, donde la función del rey solo es simbólica y el poder lo tiene el Parlamento.

Una república es un sistema de gobierno en el que el poder es ejercido por representantes elegidos por el pueblo. Este sistema se rige por leyes establecidas y mantiene una separación clara entre los poderes ejecutivo, legislativo y judicial:

Representativa: Los ciudadanos eligen a sus gobernantes mediante el voto, incluyendo cargos como el presidente, gobernadores, diputados, senadores y alcaldes.

Democrática: El poder pertenece al pueblo, que no solo elige a sus líderes, sino que también puede participar en la toma de decisiones a través de referéndums, iniciativas ciudadanas y consultas populares.

Laica: El gobierno es independiente de cualquier religión, por lo que las creencias religiosas no deben influir en las políticas ni en las decisiones de Estado.

Federal: La nación está compuesta por estados que se unieron bajo un gobierno central, al que cedieron parte de su soberanía. Sin embargo, cada estado conserva su identidad, sus propias leyes y su estructura de gobierno. (Reyes)

Democracia

Se basa en la participación popular, es decir, en la intervención activa de los ciudadanos en la elección de sus representantes. En este sistema, los ciudadanos tienen el derecho y la responsabilidad de elegir a quienes ocuparán los cargos de gobierno mediante elecciones libres, en las que cada voto es individual, secreto y no influenciado por presiones externas. Este proceso garantiza que el poder emane del pueblo y que los gobernantes sean elegidos de manera legítima para representar los intereses de la sociedad.

Las elecciones suelen realizarse de manera periódica, permitiendo la renovación de los cargos y asegurando que el pueblo tenga la posibilidad de evaluar y cambiar a sus representantes si así lo considera necesario. Además, este sistema promueve el pluralismo político, lo que significa que diversas ideologías y partidos pueden competir para obtener el apoyo de la ciudadanía, fortaleciendo así el debate y la toma de decisiones dentro del Estado.

Un ejemplo de este modelo se encuentra en países como **México, Estados Unidos, Francia y Alemania**, donde se llevan a cabo procesos electorales en los que los ciudadanos participan activamente para elegir a sus líderes. En estos países, existen organismos encargados de supervisar las elecciones para garantizar su transparencia y legitimidad. Además, el derecho al voto suele estar acompañado de otras formas de participación, como referéndums, consultas populares e iniciativas ciudadanas, que permiten una mayor intervención de la sociedad en las decisiones políticas.

Este sistema no solo se enfoca en la elección de líderes, sino también en el fortalecimiento de instituciones democráticas, la protección de los derechos humanos y la promoción de la igualdad ante la ley. La participación popular es fundamental para garantizar gobiernos

representativos, responsables y comprometidos con el bienestar de la población. A través del ejercicio del voto y otros mecanismos de participación ciudadana, se busca consolidar sociedades más justas, equitativas y con mayor estabilidad política. (Martínez Anzures)

Relación entre el jefe de Estado y el Parlamento 4-

Existen diferentes formas de vínculos entre el jefe del Estado y el Parlamento:

Presidencialismo: El presidente es tanto jefe de Estado como de gobierno, reúne en su persona el goce y el ejercicio de las atribuciones que la Constitución. Nombra a los miembros de su gabinete y los remueve libremente, sin tener que dar cuenta de ello al Parlamento, además, la Constitución le señala una serie de facultades que le dan una situación de gran relevancia en el Estado.

Parlamentario: En este sistema el presidente de la república es el jefe de Estado, pero, no el jefe de Gobierno, el cual generalmente es un ministro. El jefe de Estado tiene funciones limitadas.

Semipresidencialismo: Este sistema es una combinación del presidencialismo y el parlamentarismo, el presidente comparte el poder y funciones ejecutivas con un primer ministro y un parlamento. (diputados)

Federalismo

El federalismo es una forma de organización política en la que entidades autónomas acuerdan unirse bajo un gobierno central, pero conservando ciertos grados de autonomía. Es decir, solamente ceden una parte de su soberanía y da origen a un Estado Federal.

El sistema federal tiene el fin de garantizar una seguridad común a todos los que integren esa unión. (diputados)

CONCLUSIÓN

A medida que las sociedades han avanzado, los sistemas de gobierno han buscado equilibrar el poder, garantizar derechos y fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Uno de los sistemas más extendidos en la actualidad es la **democracia**, cuyo principal objetivo es asegurar la participación del pueblo en la elección de sus gobernantes y en la creación de leyes que regulan la vida en sociedad. La democracia permite que los ciudadanos ejerzan su derecho al voto, expresen sus opiniones libremente y tengan acceso a mecanismos de control sobre sus representantes. Además, dentro de este modelo pueden existir variaciones, como la democracia representativa, en la que los ciudadanos eligen a sus líderes para que tomen decisiones en su nombre, o la democracia directa, donde la participación ciudadana es más inmediata y frecuente a través de referéndums y consultas populares.

Por otro lado, las **monarquías** han experimentado una transformación significativa a lo largo de la historia. En el pasado, era común que los monarcas ejercieran un poder absoluto, concentrando en su figura todas las decisiones políticas y administrativas. Sin embargo, con el paso del tiempo, muchos sistemas monárquicos han evolucionado hacia **monarquías constitucionales**, donde el rey o la reina cumplen un papel simbólico y representativo, mientras

que el poder real es ejercido por un parlamento elegido por la ciudadanía. Este cambio ha permitido que los ciudadanos tengan un mayor grado de participación y que el poder se distribuya de manera más equilibrada dentro del Estado.

Además de la democracia y la monarquía, existen otros sistemas de gobierno, como las **dictaduras**, en las que el poder se concentra en una sola persona o grupo sin la participación del pueblo, y los **sistemas federales**, donde el poder se divide entre un gobierno central y gobiernos locales, permitiendo mayor autonomía a distintas regiones dentro de un país.

Comprender los sistemas de gobierno es fundamental para fortalecer la participación ciudadana, ya que permite a los individuos conocer sus derechos y obligaciones dentro de la sociedad, así como los mecanismos a través de los cuales pueden influir en las decisiones políticas. Un sistema de gobierno bien estructurado y adaptado a las necesidades de su población contribuye a la construcción de sociedades más eficientes, justas y equitativas, donde la voz de cada ciudadano es tomada en cuenta en la toma de decisiones. necesidades de los ciudadanos, adaptándose a los cambios sociales, económicos y políticos.

Referencias

diputados, Camara de. *FORMA DE ESTADO, FORMA DE GOBIERNO Y RÉGIMEN CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS*. s.f.

Martínez Anzures, Luis Miguel. *Sistema político mixto: tránsito a la gobernabilidad*.

Colección INAP. 2018. instituto nacional de administracion publica.

Reyes, Marco Antonio Perez De los. *EVOLUCIÓN DE LA DEMOCRACIA EN MÉXICO. RETOS Y*. 2023.

HIGHWAY IMPROVEMENT PROJECTS IN GEORGIA

Ph.D. Giorgi Chubinidze

Georgian American University

ORCID NO: 0009-0007-9363-4027

Ph.D. Manuchar Shishinashvili

Georgian American University

ORCID NO: 0009-0007-4432-4428

Ph.D. Mikheil Kechakmadze

Institute IGH d.d

Abstract

The geographical location, political situation in the region, and increased transit traffic in Georgia determine the rapid and effective development of the country's road infrastructure. Developed road infrastructure will increase the number of tourists in Georgia, cargo turnover, and the interest of various investors, all of which will translate into an improvement in the country's economic and political situation.

Keywords: Silk Road, Rikoti Pass, Highway, Kvesheti-Kobi section.

Georgia, with its geopolitical and geographical location, is located at the crossroads of Europe and Asia, on the main section of the ancient Silk Road.

Based on these factors and current events in the region, it can be said that Georgia is currently the only safe land route for transporting cargo from Europe to Asia and vice versa.

In addition to the current situation in the region (meaning the ongoing hostilities on the territory of Ukraine), it is also worth noting that the route through Georgia is the shortest and, accordingly, financially advantageous for the countries using this corridor. It should be noted here that not only the land corridor can be used for fast and cheap transit through Georgia, but also pipelines, above-ground and underground communication networks, airspace, etc.

Increased cargo turnover is positively reflected in the country's economic development, foreign investments are increasing, new jobs are emerging, and the standard of living of the Georgian population is improving. The country has acquired an additional political role in the region. Reliability and demand for the country's infrastructure are increasing.

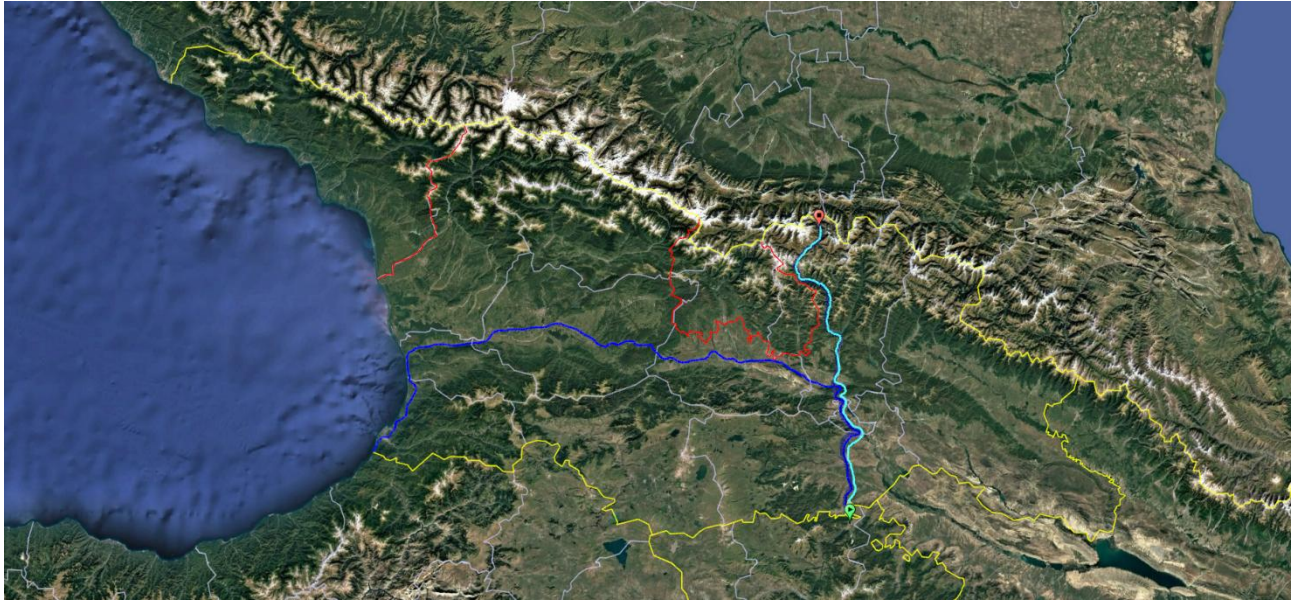
The rapid construction and rehabilitation of Georgia's expressways has become important and necessary.

The most difficult section of the East-West Highway is the Rikoti Pass, and the most difficult section of the South-North Highway is the Kvesheti-Kobi section.

Both sections are in a difficult geographical location. The project envisages the construction of bridges, tunnels, overpasses, recreational zones and road infrastructure.

Currently, construction work is actively underway on both sections. Despite the difficulties, the construction process is proceeding steadily, with certain sections already in operation and certain sections being prepared for opening. Accordingly, in the near future, Georgia will have well-equipped expressways in both directions (with all neighboring countries).

The significant financial costs, which are inaccessible to the country's budget at these stages, are being financed and covered by various international donors, which is certainly appreciated and gratefully acknowledged.



Pic.1 - East-West and South-North Connecting Highway

The difficulties of construction and design can be considered positive factors, as after the completion of construction, the country will have a number of successful construction companies and engineers from various fields.

In sum, construction of up to 52 km road is planned on Rikoti Pass, including 97 bridges and 51 tunnels. Construction of Rikoti Pass section is divided into four sections: Chumateleti-Khevi section (section I) 11.7 km, Khevi-Ubisa section (section II) 12.2 km, Ubisa-Shorapani section (section III) 13 km and Shorapani-Argveta section (section IV) 14.7 km.

Chumateleti-Argveta section is constituent part of E60 highway and represents one of the most difficult sections. Modernization of Rikoti Pass section is very important in terms of development of road network and compliance with modern standards. Modernization of Rikoti will promote an increase in highway capacity and transit turnover as well as traffic safety level and reducing the travel time.

Construction of Rikoti pass section is divided into four sections: Chumateleti-Khevi section (section I) 11.7 km, Khevi-Ubisa section (section II) 12.2 km, Ubisa-Shorapani section (section III) 13 km and Shorapani-Argveta section (section IV) 14.7 km.

Within the framework of the Kvesheti-Kobi road project, the construction of 12.7 km long, two-lane asphalt-concrete road, 5 bridges and 4 tunnels, as well as the rehabilitation of 1 bridge is planned. The dimensions of the tunnels are 1541 m, 194 m, 388 m and 299 m.

The total length of the bridges is 1.6 km. One of them will be a 426 m long and 166 m high arched bridge, which is the most difficult engineering construction. The length of its arch is 285

meters and, at this stage, it has no analogues in Georgia. The project also envisages the construction of 435 m long and relatively small (322 m, 218 m, 148 m and 42 m) bridges.

In addition to the main road infrastructure components, the project includes setting up a visitor center. This facility will serve as a potential center for agribusiness, conservation, ecotourism development and community sustainable development in the project area. The visitor center is a part of the project and it will directly benefit the local population of Khadi valley.

The development of road infrastructure will increase the amount of tourism and transit in the country, the country's economy and the level of strength of the population living in the country will increase.

References

1. Shishinashvili, Manuchar Tamazovich. "Safety, tourism and economic development of Georgia by road network modernization." *Theoretical & Applied Science* 5 (2018): 32-34.
2. Forkenbrock, David J., and Norman SJ Foster. "Economic benefits of a corridor highway investment." *Transportation Research Part A: General* 24.4 (1990): 303-312.
3. Percoco, Marco. "Highways, local economic structure and urban development." *Journal of Economic Geography* 16.5 (2016): 1035-1054.
4. Shishinashvili, Manuchar Tamazovich. "Motor roads and geographic information system." *ISJ Theoretical & Applied Science* 10.54 (2017): 59.
5. Watkiss, Paul, et al. "The socio-economic benefits of the HIGHWAY project." Report 89 (2020).
6. <https://gzebi.ge/en/road/e117-saerthashoriso-gzis-shemadgeneli-qveshethi-kobi/>

CHANGE IN TWO HAIKU POEMS

Lecturer, PhD Irina-Ana DROBOT

Technical University of Civil Engineering Bucharest, Faculty of Engineering in Foreign Languages, Department of Foreign Languages and Communications, Bucharest, Romania,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2556-6233>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: There are haiku poems which resemble one another strikingly. We may speak about similarities between two texts based on intertextuality, yet with haiku poems we can speak about similar experiences and about the way poets are not that different psychologically speaking when they focus on similar experiences. In the cases presented in this paper it is clear that the authors have not even read each other's poems, as the similarities were noticed by the author of the present paper only.

Materials and Methods: The present paper has chosen the following haiku poem for analysis: "ninge tot cu spor -/ nu mai zboară sania/ ca altădată", written by Corneliu Traian Atanasiu on the Haiku Authors from Romania Facebook Group, which can be translated as follows from Romanian into English: "snowing harder -/ the sleigh no longer flies/ like yesteryear" (my translation). This is a poem related to change, as time passes by. We no longer believe in fairy-tales, and we no longer see the world in the same way. Perhaps it is no longer the same as before. We keep changing all the time, and our perspective on reality and our wishes are no longer the same. The poem reminds the author of this paper of: "wind in the reeds/ desires/ bent by time" by Giuliana Ravaglia (Marzabotto, Italia), published in *The Mainichi* on January 25, 2025. The same idea of change is found in both poems. Literary studies and philosophy, as well as psychology are part of the theoretical framework.

Results: Literary works rely on universal human concerns, such as preoccupation with change in this case.

Discussion and Conclusion: The paper shows how a very short poem, haiku, can include deep, complex reflections.

Keywords: Literary Studies; Kigo; Intertextuality; Reader-Response Criticism; Psychology.

INTRODUCTION

Haiku poem represent a special case of cultural contact and adaptation. They originate in seventeenth century Japanese culture (Yasuda, 2011), and have, at the same time, survived and adapted across historical ages and cultures. They are not simply continuing to be practiced in their original, Japanese culture, but they have also been adapted by Western culture members, and made to include their own cultural references and realities.

The two haiku poems chosen for analysis in this paper to exemplify the topic of change have been chosen by the author of the present paper from two contemporary poets. The first haiku poem was written, on February 16, 2025, by Corneliu Traian Atanasiu on the Haiku Authors from Romania Facebook Group, which is a group relate to his Romanian Kukai Community, of which he is the master. In Romanian, his poem was written, originally, as follows: "ninge tot cu spor -/ nu mai zboară sania/ ca altădată." The author of the present paper has translated this

poem into English as follows: “snowing harder -/ the sleigh no longer flies/ like yesteryear” (my translation). The second poem, which is identified by the author of the present paper as similar to the first, in dealing with the topic of change, is the one written by Giuliana Ravaglia (Marzabotto, Italia), and published in *The Mainichi* on January 25, 2025, which sounds as follows: “wind in the reeds/ desires/ bent by time.” As we can see, the key phrases or images related to change are, in the first poem, by Atanasiu (2025), the implied “snows of yesteryear” which are associated by knowledgeable readers with the poem of Villon, a French poet, and, in the second poem, by Ravaglia (2025), the desires which are bent, or which change, with the passage of time. Atanasiu (2025) presents us readers with a sleigh which “no longer flies/ like yesteryear” (my translation), as an echo of the “snows of yesteryear” which are, likely, no longer the same as those of today. Ravaglia (2025) presents us readers with the image of the way we change and, ultimately, our desires change, with the passage of time and our changing from one age to another.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Intertextuality

The concept of intertextuality is related to the intentional connection made between two or more literary texts. As the author of a certain text is writing, he or she can make conscious, intended allusions to other works written before, based on similar aspects or specific use of images, ideas, experiences, and words. Indeed, there can be coincidences leading to similarities between two texts, which are mostly based on the common experiences we all go through in life. After all, we all go through similar life stages and similar philosophical and psychological questions, such as Who am I? What is my purpose in life? What is the meaning of life? Do I change in time and if so, am I still the same person?

Intertextuality may also be unintentional, once readers identify similarities between the text they are currently reading and other texts they are knowledgeable about.

The Concept of Change

Change is considered to be a constant in Asian culture philosophies, such as Zen Buddhism (Maksimovich & Blagoevich, 2024), Taoism, the latter expressed through I Ching (Lui, 2005), or the Book of Changes, an ancient Chinese divination book. Change is, from the point of view of Zen Buddhism, associated with the acceptance of the impermanence of life, and with the idea that the present moment is all we have. As a result, we need not only to focus on the present moment, but also to be extremely aware of the here and now. For the haiku poem, grounding ourselves in the here and now is usually achieved by using a seasonal reference, or kigo, showing us a direct mention of the season, or clues to suggest this season, based on flowers, fruits, vegetables, as well as various plants which are found blooming or ripening during a certain season.

METHODOLOGY

Data collection and examination

Based on reader-response criticism (Mart, 2019), we can look at the two poems as referring to a common topic, which is that of change. Reader-response criticism considers any text based on the emotional reactions of readers towards it. It also considers the way in which readers can manage to interpret and understand any text based on their background knowledge related to the text, which can rely on their personal experience, as well as on their cultural knowledge.

The data analysed in this paper comes from online haiku communities, with their related publishing activities, both on Facebook groups and in specialized online sites. The two poems presented in this paper, by Atanasiu (2025), and Ravaglia (2025) show how, likely with no conscious intention to refer to one of the other text, the authors present a common experience. The fact that the common experience is presented without a conscious intention is based on looking at the different visual and concrete imagery in each one of the poems. Atanasiu's poem is about a sleigh and snow, while Ravaglia's poem is about reeds, and desires which are bent, or changed, as readers infer, by the passage of time.

Analysis of the research problem

How is the idea of change common to both haiku poems analysed in this paper and how is it represented, differently, in each of them?

The first poem under analysis, by Atanasiu, which can be translated into English as: “snowing harder -/ the sleigh no longer flies/ like yesteryear” (*my translation*), can be interpreted as dealing with an older poetic persona, who sees himself in comparison with his younger version. The older self no longer feels the joy and interest in using the sleigh during winter, and, by extension, of looking at the snow. It is a well-known and common experience that children enjoy looking from their window at the falling snow and also playing in it. In addition, using the sleigh and imagining that it is flying is another such common experience. Children have a high imagination, and can fantasize about various aspects. They are influenced by fairy-tales, and they have an optimistic vision on reality. The sleigh that is implied, for readers, as having been flying in the old days, suggests a high level of energy which is, itself, specific to young age. In the older age, this high level of energy is clearly gradually lost. In addition to the lost energy, we can also mention the lost enthusiasm for the beauty of life, for the common, everyday life reality. Children are highly enthusiastic as they are discovering the world, and reality. They are learning something new every day. As we grow up, we lose our interest in everyday life reality, since we believe we know already everything about it and that there is nothing more left for us to discover.

Yet, the haiku poem makes us realize precisely that we can always see reality from a different, and fresh perspective. The haiku poem challenges us to find new means of understanding and seeing reality.

The sleigh which is no longer flying as during the old days can be understood as alluding to the old age of the poetic persona. We realize that this haiku poem does not mention the poetic persona and his direct emotional involvement. Instead, it displaces the emotions and perceptions of the poetic persona onto lifeless, or inanimate, objects. At the same time, these objects have a high suggestive and allusive power. We can draw parallels between the mechanism of the haiku poem, which should be visual and objective, with no direct mention of the emotional involvement of the poetic persona and with no figures of speech such as personification which distort reality, and the mechanism of dreams and their symbolism. For Freud (1999), dreams are based on a symbolic language, which work similarly to the language of the haiku poem. As dreamers may not admit certain unconscious aspects of themselves, such as various wishes and instincts which may be unacceptable from a social and moral point of view, they may displace these onto apparently external circumstances and elements, such as the author of this poem does. As a result, the author of this haiku poem does not mention he is old and that he no longer has the energy of childhood. Instead, he presents us readers with the fact of snowing heavily and with the sleigh which no longer flies as during the good old times, or yesteryear. Once upon a time, which is the moment of fairy-tales when magic was taking place, becomes, in this haiku poem, yesteryear, as an allusion to a poem by French medieval poet Francois Villon, which is an often-quoted phrase, and which has become part of our everyday life vocabulary and reality, no matter what culture we belong to. Displacement in the formation of the manifest content of

the dream looks similar to the way in which this poem is constructed. Displacement is a defense mechanism which creates the manifest content of the dream, in a way in which the desires, fears and various drives of the dreamer are not expressed directly. These contents are disguised. The wish fulfilment in dreams is achieved in completely difficult and indirect ways. The author of the poem expresses his wish that he would be enjoying snow and the imagined reality of the experience again, yet he is too old and knows too much about reality to still be able to do so. He leaves it to readers to interpret the actual meaning of the poem. Based on their common experiences and feelings, the readers interpret correctly the poem, based on their intuition and knowledge of the world. Dreams hide various unacceptable wishes, while they can also, similarly to this poem, present aspects of the self which the poetic persona would wish not to admit. At the same time, the entire psychological and abstract experience is translated into concrete and visual images, as this is the means of expression for haiku poems. The objectivity of the haiku poem is compensated by the allusive power of the various words and images that are selected. While the haiku poem does not use the usual Western culture poetry figurative language, it manages to disguise the actual experience and present it based on allusions and intertextual references, at least in the case of this poem. The intertextual reference is based on Villon's phrase *the snows of yesteryear*, which have become a symbol of the beauty of and nostalgia for the past.

Readers imply that there is a definite change between the child of yesteryear and the present-day adult, or even old man, writing the poem. The sleigh becomes a symbol of the changing attitude of the poetic persona to the winter time activities. As the sleigh no longer flies like during the old days, the readers understand that the poetic persona is not only too old to enjoy these activities emotionally, but also physically. The way we perceive winter changes in time, and we no longer see the beauty of it, but the burden of too much snow around us.

The second poem, written by Ravaglia (2025), “wind in the reeds/ desires/ bent by time,” can be perceived by knowledgeable readers of haiku and by readers preoccupied with the topic of the passage of time and of their changing identities as a continuation of the ideas expressed in the first poem. It completes very well the predominantly visual poem by Atanasiu (2025). The sleigh no longer flying can be interpreted as “desires/ bent by time,” meaning as desires which have changed or stopped altogether with the passage of time. For Atanasiu, the sleigh no longer flying can be interpreted as an activity which is no longer of interest for him. It is, however, present at the level of nostalgia. He may wish to go back in time, or to enjoy winter as much as he used to during his childhood. At the same time, the way in which desires are changed, or bent by time, shows that we need to adapt to changes and to accept them. The impermanence of everything around us is clearly expressed in both poems. We gradually lose everything in this life, according to Zen Buddhism, and we need to come to terms with this fact. These two poems illustrate this idea, which we are facing here and now, as readers, guided by the two poetic personas. Indeed, both poems are about change, which is both external and internal. The life circumstances make the poetic personas change and in these two poems they become aware of the change, of their past and present selves. The past selves are implied in both poems, which show that the sleigh was once flying, and that desires were in a certain way, yet now they are changed, or bent, by the passage of time.

Model of the Research

The present paper relies on literary studies and psychology to understand the way in which the selected poems about change work. During our life stages, we change, and, looking back, we become aware of the change. We may wonder to what extent we can claim that we are still the same person, once we change so much. Past and present selves need to be united, in order for us to form a coherent identity, as we see in the works of the Romantic poets and of Virginia Woolf (Drobot, 2014), who takes over this notion from them. Psychoanalysis is added to the

model of the research, as the mechanism of displacement from dreams is also present, reinforcing the objectivity of the haiku poem. The reeds in the poem by Ravaglia are used as a means of displacement for desires, and, at the same time, the parallel is made clear, due to the juxtaposition, or combination of the two parts which create an interconnection of meanings in the poem. Literary studies has been used based on textual analysis, starting from reader-response criticism.

CONCLUSION AND DISCUSSION

The present paper has shown how the topic of change can be illustrated in two different haiku poems, based not on abstract reflections, or figurative language, but on concrete, visual imagery. Both poems are about change, which is a common life experience, yet they illustrate it differently, using different imagery, just like in the manifest content of dreams. By interpreting the poems, we go through the same experience as by interpreting the latent content of dreams, which leads us to understand what lies beyond the respective visual images. In our case, the idea of change lies beyond the visual, concrete imagery of both haiku poems.

REFERENCES

- Atanasiu, C. (2025). Autori de Haiku din Romania. February 16. <https://www.facebook.com/groups/680799808659644/posts/28458221167157468/>
- Drobot, I. A. (2014). *Virginia Woolf and Graham Swift: The Lyrical Novel*. Universitatea din Bucuresti (Romania).
- Freud, S. (1999). The interpretation of dreams (J. Crick, Trans.). New York, NY: Oxford. (Original work published in 1900).
- Lui, I. (2005). *The Taoist I Ching*. Shambhala Publications.
- Maksimovich, M., & Blagoevich, M. (2024). Zen buddhism in tradition, culture and society of Japan. *Научный результат. Социология и управление*, 10(1), 54-69.
- Mart, C. (2019). Reader-response theory and literature discussions: A Springboard for exploring literary texts. *The New Educational Review*, 56(2), 78-87.
- Ravaglia, G. (2025). January 25. The Mainichi. <https://mainichi.jp/english/articles/20241226/p2g/00m/0su/042000c>
- Yasuda, K. (2011). *Japanese haiku: Its essential nature and history*. Tuttle Publishing.

REDEFINING FAMILY IN MEXICO: LEGAL CHALLENGES AND SOCIAL PERCEPTIONS OF MODERN FAMILY STRUCTURES

REDEFINIENDO LA FAMILIA EN MÉXICO: DESAFÍOS LEGALES Y PERCEPCIONES SOCIALES SOBRE LAS ESTRUCTURAS FAMILIARES MODERNAS

Claudia Nallely Trujillo Santiago

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en derecho, Tabasco, México.

Angel Manuel Ramos de la cruz

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en derecho, Tabasco, México

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The family structure in Mexico has changed significantly, leading to new configurations such as single-parent, same-sex, and polyamorous families. However, the legal framework remains based on traditional models, creating a disconnect with social reality and leading to discrimination and inequality of rights. This work addresses the evolution of the family from a legal and social perspective, analyzing the tension between current family structures and rigid regulations. Using Klein and White's (1996) Evolutionary Theory of the Family, it seeks to understand how these social transformations impact family law in Mexico. The objective is to analyze the impact of new family forms on the Mexican legal system and propose reforms for their inclusion, based on theories such as Klein and White's theory of family evolution.

Material and Method: This research will use a mixed methodology, combining a qualitative approach with the analysis of doctrine, case law, and interviews with experts, along with a quantitative survey using the Likert Scale. A literature review on the evolution of family and its legal recognition will be conducted, with an emphasis on Klein and White's Evolutionary Theory of the Family (1996), Batenson's Systemic Theory of the Family, and Bronfenbrenner's Ecological Theory of the Family (1979), among others. Legal documents: Analysis of the Mexican Civil Code and relevant case law. Doctrine and case law analysis: Studying norms and judicial decisions to understand how law has addressed new family forms. Interviews with 3 law professors: Expert opinions on the evolution of family structures and the adequacy of the legal system. Survey of 15 people: Applying the Likert Scale to measure public perception of new family forms and the need for legal reforms. Data analysis (Quantitative: Statistical analysis of survey results.) (Qualitative: Content analysis of interviews and review of doctrine and case law.)

Results: The results concluded that there is a significant gap between the legal framework and social reality concerning new family forms in Mexico, helping to identify the need for legal reforms to guarantee equality of rights and non-discrimination for new family configurations.

Discussion and Conclusion: The results of the survey and interviews with experts show that, although there is greater social acceptance of new family forms in Mexico, the legal framework still does not fully reflect this evolution. The majority of respondents support the legal recognition of single-parent, same-sex, and reconstituted families, but cultural resistance and lack of information about their rights persist. Experts agree that the Mexican legal system is still restrictive and does not adequately cover all family structures, especially in areas such as adoption and inheritance. The current legislation needs reforms to be more inclusive and adapt to family diversity, ensuring equality of rights for all family configurations, without discrimination. Klein and White's Evolutionary Theory of the Family (1996) supports the need for a flexible approach that recognizes and protects the diverse family realities.

In conclusion, it is urgent that the Mexican legal framework evolves to reflect the plurality of family structures and guarantee the rights of all of them, promoting a more just and equal society.

Key words: New forms of family, Family law, Legal reform, Equality of rights, Discrimination.

Resumen

La estructura familiar en México ha evolucionado significativamente, dando lugar a nuevas configuraciones como las familias monoparentales, homoparentales y poliamorosas. Sin embargo, el marco legal aún se rige por modelos tradicionales, lo que genera una desconexión con la realidad social y provoca discriminación y desigualdad de derechos. Este estudio analiza la tensión entre las estructuras familiares actuales y la rigidez normativa a partir de la Teoría Evolutiva de la Familia de Klein y White (1996). A través de una metodología mixta que combina el análisis de doctrina y jurisprudencia con entrevistas a expertos y encuestas, se examina el impacto de estas nuevas formas de familia en el sistema legal mexicano. Los resultados reflejan la necesidad urgente de reformas legales para garantizar la igualdad de derechos y el reconocimiento de estas estructuras familiares en el derecho de familia mexicano.

Palabras clave: Nuevas formas de familia, Derecho de familia, Reforma legal, Igualdad de derechos, Discriminación.

Introducción

En las últimas décadas, la estructura familiar ha cambiado radicalmente en México. Modelos familiares no tradicionales, como las familias monoparentales, homoparentales y poliamorosas, han emergido con mayor visibilidad. Sin embargo, la legislación mexicana aún se rige por normas que priorizan el matrimonio heterosexual y la familia nuclear tradicional. Esta disparidad ha generado tensiones en el reconocimiento legal de derechos fundamentales como la adopción, la seguridad social, la herencia y el acceso a beneficios fiscales.

Desde la perspectiva de la Teoría Evolutiva de la Familia de Klein y White (1996), las familias se transforman constantemente en respuesta a cambios socioculturales. No obstante, el derecho de familia en México no ha evolucionado al mismo ritmo, lo que ha generado vacíos legales y desigualdad para aquellas familias que no encajan en el modelo tradicional.

El objetivo de esta investigación es analizar el impacto de las nuevas formas de familia en el sistema legal mexicano y proponer reformas que permitan su inclusión y protección jurídica.

Dado que la familia es una institución en constante evolución, resulta imperativo que las leyes reflejen su transformación y garanticen la igualdad de derechos para todas sus formas. Este estudio también busca generar un debate académico y jurídico sobre la importancia de actualizar el marco normativo.

Marco Teórico

Teoría Evolutiva de la Familia (Klein y White, 1996)

Esta teoría sostiene que la familia es una institución en constante evolución que responde a los cambios sociales, económicos y culturales de su entorno. Desde esta perspectiva, es fundamental que el derecho de familia se adapte a estas transformaciones para garantizar la protección de todas las estructuras familiares.

Teoría Sistémica de la Familia (Bateson)

La familia es vista como un sistema en el que cada miembro cumple un rol determinado. Cuando surgen nuevas configuraciones familiares, es necesario redefinir estos roles y garantizar su reconocimiento legal para evitar conflictos y vacíos jurídicos.

Teoría Ecológica de la Familia (Bronfenbrenner, 1979)

Explica la influencia del entorno social y cultural en la configuración de la familia. En México, las nuevas estructuras familiares han surgido en respuesta a cambios en valores, legislaciones internacionales y movimientos de derechos humanos.

El reconocimiento legal de estas nuevas familias no solo implica una reforma jurídica, sino también un cambio en la percepción social y en la forma en que se entiende el derecho de familia en la actualidad.

La importancia de la familia.

- Desarrollo emocional y psicológico: La familia es el primer entorno donde las personas aprenden a relacionarse, expresar emociones y desarrollar su identidad.
- Educación y formación: Además de la escuela, la familia juega un papel clave en la educación de los niños, fomentando hábitos, habilidades y conocimientos que serán útiles a lo largo de su vida.
- Transmisión de la cultura: La familia es el vehículo principal para preservar y transmitir tradiciones, costumbres y conocimientos de generación en generación.
- Protección y apoyo: La familia proporciona un entorno seguro donde sus miembros pueden encontrar apoyo emocional, económico y social, especialmente en momentos de dificultad. Este soporte es crucial para superar desafíos y alcanzar metas personales.
- Estabilidad social: Las familias sólidas y funcionales contribuyen a la estabilidad y cohesión social. Una sociedad con familias saludables tiende a tener menores índices de violencia, delincuencia y problemas sociales.
- Socialización y valores: La familia es el principal agente de socialización, donde se transmiten valores, normas y creencias culturales. A través de la interacción familiar, las personas aprenden a convivir en sociedad, respetar a los demás y desarrollar un sentido de responsabilidad.

Convención Americana de Derechos Humanos Art.17.

La Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH) es un instrumento jurídico de gran relevancia en la protección de los derechos fundamentales en América Latina. Dentro de sus disposiciones, el Artículo 17 establece el derecho a la protección de la familia, un concepto que, conforme a la evolución social y jurídica, debe interpretarse de manera incluyente y no restrictiva. En el contexto mexicano, donde las estructuras familiares han cambiado significativamente, la aplicación de este artículo resulta clave para impulsar reformas legales que garanticen igualdad de derechos para todas las configuraciones familiares.

Interpretación del Artículo 17 de la Convención Americana

El Artículo 17 de la CADH establece:

1. “La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y debe ser protegida por el Estado.”
2. “Se reconoce el derecho del hombre y la mujer a contraer matrimonio y a fundar una familia, si tienen la edad y las condiciones requeridas para ello.”
3. “El matrimonio no puede celebrarse sin el libre y pleno consentimiento de los contrayentes.”
4. “Los Estados partes deben tomar medidas apropiadas para garantizar la igualdad de derechos y la adecuada protección de la familia.”

El análisis de este artículo desde una perspectiva contemporánea indica que la protección de la familia no debe limitarse a un único modelo tradicional, sino que debe abarcar todas las formas de organización familiar que existen en la sociedad actual. La obligación del Estado es garantizar derechos y evitar la discriminación basada en la estructura familiar.

Expansión del Concepto de Familia: Jurisprudencia de la Corte IDH

La Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) ha interpretado el Artículo 17 de manera evolutiva, adaptándolo a la realidad social de los países miembros. En diversos fallos, la Corte ha señalado que la protección de la familia no debe restringirse únicamente al matrimonio heterosexual, sino que debe incluir a parejas del mismo sexo, familias monoparentales, reconstituidas y diversas formas de convivencia afectiva.

Algunos precedentes relevantes incluyen:

- Caso Atala Riffo y Niñas vs. Chile (2012):
- La Corte IDH estableció que la orientación sexual no puede ser un criterio para negar derechos familiares.
- Sentó las bases para el reconocimiento de familias homoparentales en el sistema interamericano.
- Opinión Consultiva OC-24/17 (2017) sobre Identidad de Género e Igualdad de Derechos en Parejas del Mismo Sexo:
- Se concluyó que los Estados deben garantizar el reconocimiento legal de todas las formas de familia, incluyendo uniones entre personas del mismo sexo y su derecho a formar una familia.
- Caso Duque vs. Colombia (2016):
- Se determinó que la negación de derechos de seguridad social y protección patrimonial a familias no tradicionales constituye una violación a los derechos humanos.

Estas decisiones demuestran que el Artículo 17 de la CADH no impone un modelo único de familia, sino que obliga a los Estados a adaptar sus legislaciones para reconocer la diversidad familiar existente en la sociedad.

El Artículo 17 y su Aplicación en México

En México, la legislación familiar aún muestra resistencias a la aplicación plena del Artículo 17 de la CADH. Aunque ha habido avances en la protección de ciertas estructuras familiares, como el matrimonio igualitario y la adopción por parejas del mismo sexo, persisten obstáculos jurídicos que afectan a diversas configuraciones familiares, como las familias poliamorosas o las reconstituidas.

Vacíos Legales en la Protección de Familias Diversas

A pesar de los avances en la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), aún existen vacíos legales que afectan los derechos de ciertas familias:

1. Falta de reconocimiento legal de familias poliamorosas:

- No tienen derechos patrimoniales ni acceso a seguridad social en igualdad de condiciones.
2. Limitaciones en la filiación de hijos en familias homoparentales:
- Aunque la SCJN ha emitido fallos favorables, el reconocimiento aún depende de cada estado.
3. Desigualdad en derechos de herencia y beneficios fiscales:
- Algunas configuraciones familiares no son reconocidas en términos de herencia y beneficios económicos.

Control de Convencionalidad en México

Dado que México es parte de la Convención Americana, sus jueces y legisladores están obligados a interpretar las leyes conforme a los estándares de la Corte IDH. Esto significa que el Artículo 17 de la CADH debe aplicarse directamente en casos donde se nieguen derechos a familias no tradicionales.

La SCJN ha reconocido este principio en diversas sentencias, como la Acción de Inconstitucionalidad 2/2010, donde se estableció que el matrimonio igualitario es un derecho protegido por la Convención Americana

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Art. 4

El Artículo 4° de la Constitución Mexicana establece que “el varón y la mujer son iguales ante la ley”, garantizando así la igualdad de género en el acceso a derechos fundamentales. Además, señala que “toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos”, lo que implica el reconocimiento de la autodeterminación familiar.

Sin embargo, la interpretación tradicional de este artículo ha estado centrada en un modelo binario de familia (madre, padre e hijos), dejando fuera configuraciones familiares que no encajan en este esquema, como las familias homoparentales, poliamorosas y reconstituidas.

El Derecho a la Protección de la Familia

El mismo artículo indica que “la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y debe ser protegida por el Estado”. Sin embargo, la falta de reconocimiento legal de nuevas formas de familia en México contradice este principio, ya que excluye a ciertos grupos del acceso a derechos como:

- Seguridad social (derecho a herencia, pensión y beneficios médicos).
- Reconocimiento de la filiación en parejas del mismo sexo o familias no convencionales.
- Adopción por parte de parejas homoparentales o familias diversas.
- Derechos patrimoniales en familias poliamorosas o reconstituidas.

Este análisis revela una contradicción entre la norma constitucional y su aplicación, ya que si bien el Artículo 4° garantiza la protección de la familia, en la práctica el marco legal excluye a muchas de sus nuevas configuraciones.

Jurisprudencia de la SCJN y la Interpretación Progresiva

La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha emitido criterios progresistas que amplían la interpretación del Artículo 4°, reconociendo que la familia no puede limitarse a un modelo tradicional. Algunos precedentes relevantes incluyen:

- Acción de Inconstitucionalidad 2/2010: Declaró inconstitucional cualquier ley que impidiera el matrimonio entre personas del mismo sexo, reconociendo su derecho a formar una familia.
- Amparo en Revisión 553/2018: Garantizó el derecho de las familias homoparentales a registrar a sus hijos sin discriminación.

- Acción de Inconstitucionalidad 35/2014: Invalidó disposiciones de códigos civiles estatales que limitaban la adopción a parejas heterosexuales casadas.

Estas resoluciones establecen que la protección constitucional de la familia debe incluir todas sus formas, conforme a los principios de igualdad y no discriminación.

Tesis:

- INTERÉS SUPERIOR DEL NIÑO TRATÁNDOSE DE LA ADOPCIÓN POR MATRIMONIOS ENTRE PERSONAS DEL MISMO SEXO. (Registro digital: 161284 instancia: pleno novena, época materia(s): constitucional, tesis: p./j. 13/2011 civil. tipo: jurisprudencia. fuente: semanario judicial de federación y su gaceta. tomo xxxiv, agosto de 2011, página 872).
- ADOPCIÓN EL ARTICULO 19 DE LA LEY REGULATORIA DE SOCIEDADES CIVILES DE CONVIVENCIA DEL ESTADO DE CAMPECHE VIOLA EL PRINCIPIO DE IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN (Registro digital: 2012586 instancia: pleno décima época materia(s): constitucional tesis: p./j. 14/2016 (10a.) tipo: jurisprudencia. fuente: gaceta del semanario judicial de la federación. libro 34, septiembre de 2016, tomo i, página 5).

Materiales y Métodos

Se utilizó una metodología mixta con los siguientes enfoques:

- Análisis cualitativo: Revisión de documentos legales como el Código Civil Mexicano y jurisprudencia relevante. También se realizaron entrevistas con tres maestros en derecho especializados en derecho de familia.
- Análisis cuantitativo: Encuesta aplicada a 15 personas, utilizando la Escala de Likert para medir la percepción social sobre las nuevas formas de familia y la necesidad de reformas legales.
- Entrevistas a expertos: Se entrevistaron tres especialistas en derecho de familia, quienes compartieron sus opiniones sobre la situación legal de las nuevas formas de familia en México. Entre los entrevistados se encuentran los maestros Esther Beatriz Castillo Cuevas y Alfonso Calcanéo Sánchez, quienes ofrecieron una perspectiva académica y jurídica sobre el tema.

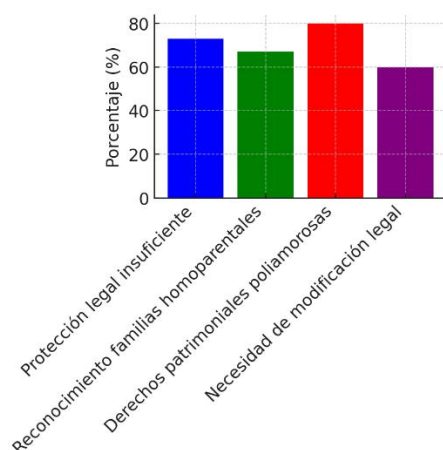
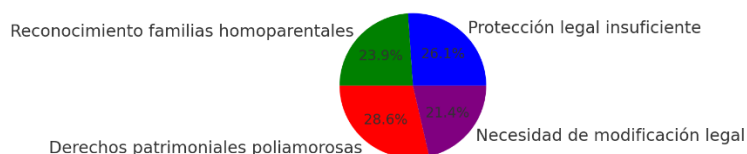
La recopilación de datos permitió establecer un diagnóstico sobre el nivel de aceptación social y las carencias normativas que enfrentan estas familias. La triangulación de los métodos cualitativo y cuantitativo permitió validar los resultados y obtener una visión integral del fenómeno.

Resultados

Los hallazgos obtenidos mediante encuestas y entrevistas fueron los siguientes:

- 73% considera que la legislación mexicana no protege adecuadamente a las nuevas formas de familia.
- 67% cree que las familias homoparentales deberían tener el mismo reconocimiento legal que las heteronormativas.
- 80% está a favor de que las familias poliamorosas puedan acceder a derechos patrimoniales y de seguridad social.
- 60% considera que las leyes deberían modificarse para reflejar la diversidad familiar actual.

A continuación, se presentan los gráficos que ilustran los resultados de la encuesta:

Gráfico de Barras:**Gráfico Circular:****Tipos de Familias:**

TIPOS DE FAMILIA	
Nuclear sin hijos: Dos personas. Nuclear monoparental con hijas(os): Un sólo progenitor(a) con hijas(os) Nuclear biparental: Dos personas con hijos(as).	Ampliada o extensa: Progenitoras(es) con o sin hijos y otros parientes, por ejemplo, abuelas(os), tías(os), primos(as), sobrinos(as) entre otros.
Compuesta: Una persona o pareja, con o sin hijos(as), con o sin otros parientes, y otros no parientes.	Ensamblada: Persona con hijos(as), que vive con otra persona con o sin hijos(as).
Homoparental: Progenitoras(es) del mismo sexo con hijas(os). Heteroparental: Mujer y hombre con hijas(os).	Sin núcleo: no existe una relación de pareja o progenitoras(es) hijas(os) pero existen otras relaciones de parentesco, por ejemplo: dos hermanas(os), abuela(o) y sus nietas(os), tíos(a) y sobrinas(os) etc.
De acogida: Aquella con certificación de la autoridad para cuidar y proteger a niñas, niños y adolescentes privados de cuidados parentales, por tiempo limitado.	De origen: Progenitoras(es) tutores(as) o persona que detente la guarda y custodia de niñas, niños y adolescentes con parentesco ascendente hasta segundo grado (abuelos/as).

Entrevistas a expertos:

Se entrevistaron tres especialistas en derecho de familia, quienes compartieron sus opiniones sobre la situación legal de las nuevas formas de familia en México.

- Dra. Esther Beatriz Castillo Cuevas (Profesor de Derecho, UJAT): “El derecho de familia en México está diseñado en torno al matrimonio heterosexual y la familia nuclear. Aunque ha habido avances en el reconocimiento de derechos para parejas del mismo sexo, aún hay un vacío legal para familias con otras configuraciones no tradicionales.”
- Mtro. Alfonso Calcaneo Sanchez (Profesor de Derecho Civil, UJAT): “Uno de los principales problemas es la falta de jurisprudencia clara. La Suprema Corte ha reconocido ciertos derechos para parejas del mismo sexo, pero no hay reformas legales estructurales que garanticen la protección de todas las formas de familia.”
- Mtro. Leonel Caseres Hernández (Profesor de Derecho Civil, UJAT): “El acceso a la adopción y a los beneficios de seguridad social es una de las principales áreas donde la desigualdad persiste. Muchas familias homoparentales y poliamorosas quedan desprotegidas por la falta de un marco legal adecuado.”

Los tres expertos coincidieron en que es urgente actualizar la legislación para reconocer la diversidad familiar y garantizar derechos equitativos. En las entrevistas con expertos, se resaltó la necesidad de armonizar la legislación con los principios de igualdad y no discriminación. También se enfatizó en la importancia de generar políticas públicas inclusivas que garanticen derechos fundamentales para todas las familias.

Discusión y Conclusión

Los resultados reflejan una clara brecha entre la legislación mexicana y la realidad social. Mientras que la mayoría de los encuestados apoya el reconocimiento de las nuevas formas de familia, la ley aún se rige por modelos tradicionales que dejan a muchas familias en un estado de vulnerabilidad jurídica.

Las entrevistas con expertos evidencian que el principal obstáculo para la evolución del derecho de familia en México es la rigidez normativa y la falta de reformas legales estructurales. Aunque la Suprema Corte ha emitido fallos favorables en casos específicos, aún no hay cambios legislativos profundos que garanticen la igualdad de derechos para todas las familias.

Desde la perspectiva de la Teoría Evolutiva de la Familia, se observa que las dinámicas familiares han cambiado, pero la legislación no ha evolucionado al mismo ritmo. Para garantizar una sociedad más equitativa, es necesario:

1. Modificar el Código Civil Mexicano para reconocer todas las configuraciones familiares.
2. Crear jurisprudencia clara que garantice la protección de los derechos patrimoniales y de seguridad social de estas familias.
3. Sensibilizar a la sociedad sobre la diversidad familiar y la importancia de la inclusión legal.

En conclusión, la legislación mexicana debe modernizarse para garantizar que todas las familias, sin importar su estructura, tengan igualdad de derechos y protección legal.

Referencias

- Klein, D. M., & White, J. M. (1996). Family Theories: An Introduction. SAGE Publications.
- Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Harvard University Press.
- Código Civil Federal de México.
- Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN).
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Convención Americana sobre Derechos Humanos.

REDEFINING FAMILY IN MEXICO: LEGAL CHALLENGES AND SOCIAL PERCEPTIONS OF MODERN FAMILY STRUCTURES

Claudia Nallely Trujillo Santiago

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1163-251X>

Angel Manuel Ramos de la Cruz

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1277-283X>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The family structure in Mexico has changed significantly, leading to new configurations such as single-parent, same-sex, and polyamorous families. However, the legal framework remains based on traditional models, creating a disconnect with social reality and leading to discrimination and inequality of rights. This work addresses the evolution of the family from a legal and social perspective, analyzing the tension between current family structures and rigid regulations. Using Klein and White's (1996) Evolutionary Theory of the Family, it seeks to understand how these social transformations impact family law in Mexico. The objective is to analyze the impact of new family forms on the Mexican legal system and propose reforms for their inclusion, based on theories such as Klein and White's theory of family evolution.

Material and Method: This research will use a mixed methodology, combining a qualitative approach with the analysis of doctrine, case law, and interviews with experts, along with a quantitative survey using the Likert Scale. A literature review on the evolution of family and its legal recognition will be conducted, with an emphasis on Klein and White's Evolutionary Theory of the Family (1996), Batenson's Systemic Theory of the Family, and Bronfenbrenner's Ecological Theory of the Family (1979), among others. Legal documents: Analysis of the Mexican Civil Code and relevant case law. Doctrine and case law analysis: Studying norms and judicial decisions to understand how law has addressed new family forms. Interviews with 3 law professors: Expert opinions on the evolution of family structures and the adequacy of the legal system. Survey of 15 people: Applying the Likert Scale to measure public perception of new family forms and the need for legal reforms. Data analysis (Quantitative: Statistical analysis of survey results.) (Qualitative: Content analysis of interviews and review of doctrine and case law.)

Results: The results concluded that there is a significant gap between the legal framework and social reality concerning new family forms in Mexico, helping to identify the need for legal reforms to guarantee equality of rights and non-discrimination for new family configurations.

Discussion and Conclusion: The results of the survey and interviews with experts show that, although there is greater social acceptance of new family forms in Mexico, the legal framework still does not fully reflect this evolution. The majority of respondents support the legal recognition of single-parent, same-sex, and reconstituted families, but cultural resistance and

lack of information about their rights persist. Experts agree that the Mexican legal system is still restrictive and does not adequately cover all family structures, especially in areas such as adoption and inheritance. The current legislation needs reforms to be more inclusive and adapt to family diversity, ensuring equality of rights for all family configurations, without discrimination. Klein and White's Evolutionary Theory of the Family (1996) supports the need for a flexible approach that recognizes and protects the diverse family realities.

In conclusion, it is urgent that the Mexican legal framework evolves to reflect the plurality of family structures and guarantee the rights of all of them, promoting a more just and equal society.

Key words: New forms of family, Family law, Legal reform, Equality of rights, Discrimination.

Introduction

In recent decades, the family structure in Mexico has changed dramatically. Non-traditional family models, such as single-parent, same-sex, and polyamorous families, have become more visible. However, Mexican legislation continues to be based on norms that prioritize heterosexual marriage and the traditional nuclear family. This disparity has led to tensions in the legal recognition of fundamental rights such as adoption, social security, inheritance, and tax benefits.

From the perspective of Klein and White's (1996) Evolutionary Family Theory, families are constantly evolving in response to sociocultural changes. However, Mexican family law has not evolved at the same pace, creating legal gaps and inequalities for families that do not fit the traditional model.

This research aims to analyze the impact of new family structures on Mexico's legal system and propose reforms to promote their inclusion and legal protection.

Since the family is a constantly evolving institution, it is imperative that laws reflect these transformations and guarantee equal rights for all family types. This study also seeks to generate academic and legal debate on the importance of updating the legal framework.

Theoretical Framework

Evolutionary Family Theory (Klein & White, 1996)

This theory posits that the family is a constantly evolving institution that responds to social, economic, and cultural changes in its environment. From this perspective, family law must adapt to these transformations to ensure the protection of all family structures.

Family Systems Theory (Bateson)

This theory views the family as a system in which each member plays a specific role. When new family structures emerge, these roles must be redefined and legally recognized to prevent conflicts and legal gaps.

Ecological Systems Theory (Bronfenbrenner, 1979)

This theory explains how social and cultural environments influence family structures. In Mexico, new family models have arisen in response to shifts in values, international legislation, and human rights movements. Legal recognition of these families requires not only legal reforms but also a change in societal perceptions and the understanding of family law today.

The Importance of Family

- **Emotional and psychological development:** The family is the primary environment where individuals learn to relate to others, express emotions, and develop their identity.
- **Education and upbringing:** Beyond formal schooling, families play a key role in fostering habits, skills, and knowledge that are valuable throughout life.
- **Cultural transmission:** Families serve as the primary vehicle for preserving and passing down traditions, customs, and knowledge across generations.
- **Protection and support:** Families provide a secure environment where members can find emotional, financial, and social support, particularly in times of difficulty. This support is crucial for overcoming challenges and achieving personal goals.
- **Social stability:** Strong and functional families contribute to social cohesion and stability. Societies with healthy family structures tend to experience lower levels of violence, crime, and social issues.
- **Socialization and values:** Families act as the primary agents of socialization, transmitting values, norms, and cultural beliefs. Through family interactions, individuals learn to coexist in society, respect others, and develop a sense of responsibility.

American Convention on Human Rights, Article 17

The American Convention on Human Rights (ACHR) is a key legal instrument for protecting fundamental rights in Latin America. Article 17 recognizes the right to family protection, which, in light of social and legal evolution, must be interpreted inclusively rather than restrictively. Given Mexico's evolving family structures, this article plays a crucial role in driving legal reforms to ensure equal rights for all family configurations.

Interpretation of Article 17 of the ACHR

Article 17 states:

1. "The family is the natural and fundamental unit of society and must be protected by the State."
2. "Men and women of marriageable age have the right to marry and to establish a family, if they meet the necessary legal conditions."
3. "Marriage cannot be entered into without the free and full consent of the intending spouses."
4. "States Parties must adopt appropriate measures to guarantee equal rights and adequate family protection."

A contemporary analysis of this article suggests that family protection should not be limited to a single traditional model but should encompass all family forms present in today's society. The State has an obligation to guarantee rights and prevent discrimination based on family structure.

Expanding the Concept of Family: Inter-American Court of Human Rights Jurisprudence

The Inter-American Court of Human Rights (IACHR) has interpreted Article 17 in an evolving manner, adapting it to the social realities of member states. Notable rulings include:

- **Atala Riffo and Daughters v. Chile (2012):** Established that sexual orientation cannot be grounds for denying family rights, laying the foundation for recognizing same-sex parent families.

- **Advisory Opinion OC-24/17 (2017) on Gender Identity and Equal Rights for Same-Sex Couples:** Concluded that states must legally recognize all family forms, including same-sex unions.
- **Duque v. Colombia (2016):** Determined that denying social security and patrimonial rights to non-traditional families constitutes a human rights violation.

These rulings confirm that Article 17 does not impose a single family model but obliges states to adapt their laws to reflect diverse family structures.

2.5.3 Application of Article 17 in Mexico

Despite progress in recognizing same-sex marriage and adoption, legal barriers remain for other family structures, such as polyamorous and blended families.

2.5.4 Legal Gaps in the Protection of Diverse Families

- **Lack of legal recognition for polyamorous families:** No patrimonial or social security rights.
- **Filiation limitations for children in same-sex parent families:** Recognition still depends on individual state laws.
- **Inequality in inheritance and tax benefits:** Some family configurations remain unrecognized in terms of inheritance and economic benefits.

Materials and Methods

A mixed-methods approach was used, including:

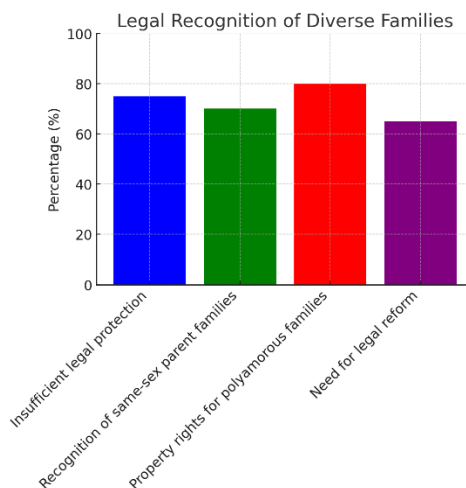
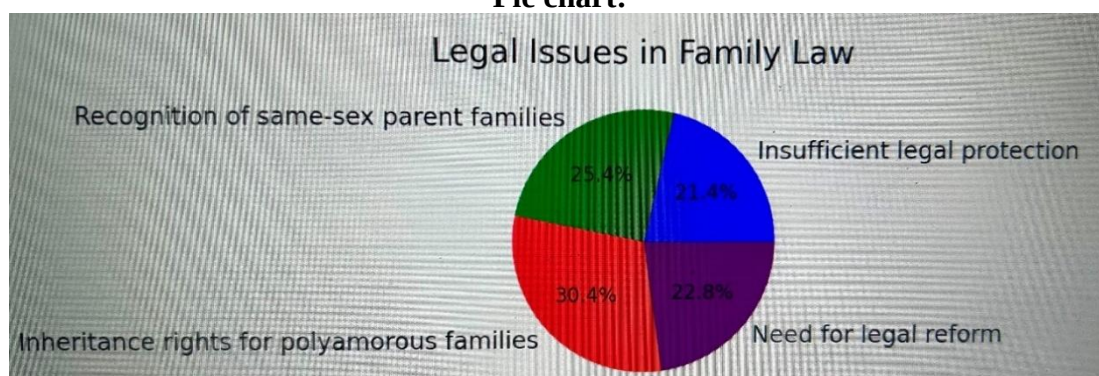
- **Qualitative analysis:** Review of legal documents such as the Mexican Civil Code and relevant case law. Interviews with three legal experts in family law.
- **Quantitative analysis:** A survey of 15 individuals using a Likert scale to measure social perceptions of new family structures and the need for legal reforms.
- **Expert interviews:** Conducted with three family law specialists, including professors Esther Beatriz Castillo Cuevas and Alfonso Calcanéo Sánchez, who provided academic and legal perspectives.

Results

Key findings from surveys and interviews:

- **73%** believe that Mexican legislation does not adequately protect new family structures.
- **67%** support equal legal recognition for same-sex parent families.
- **80%** favor granting patrimonial and social security rights to polyamorous families.
- **60%** believe that laws should be updated to reflect current family diversity.

Graphs illustrating the survey results are presented below.

Bar chart:**Pie chart:****Types of Families:**

TYPES OF FAMILIES					
Single-parent nuclear	One parent with children.	Single-parent nuclear	One parent with children.		
Two-parent nuclear	Two people with children.	Two-parent nuclear	Two people with children.		
Blended family	A person or couple, with or without children, with or without other relatives, and with non-relatives.	Blended family	A person or couple, with or without children, with or without other relatives, and with non-relatives.		
Same-sex parent family	Parents of the same sex with children.	Same-sex parent family	Parents of the same sex with children.		

Expert Interviews

Three specialists in family law were interviewed to share their perspectives on the legal situation of new family structures in Mexico.

- **Dr. Esther Beatriz Castillo Cuevas (Law Professor, UJAT):** "Family law in Mexico is still structured around heterosexual marriage and the traditional nuclear family. Although progress has been made in recognizing the rights of same-sex couples, there is still a legal gap for other non-traditional family configurations."
- **Mtro. Alfonso Calcaneco Sánchez (Professor of Civil Law, UJAT):** "One of the main issues is the lack of clear jurisprudence. The Supreme Court has recognized certain rights for

same-sex couples, but there are no structural legal reforms ensuring the protection of all family forms."

- **Mtro. Leonel Caseres Hernández (Professor of Civil Law, UJAT):** "Access to adoption and social security benefits remains one of the main areas of inequality. Many same-sex and polyamorous families are left unprotected due to the lack of an adequate legal framework."

All three experts agreed on the urgent need to update legislation to recognize family diversity and ensure equal rights. Their interviews emphasized the necessity of aligning family law with principles of equality and non-discrimination. They also highlighted the importance of inclusive public policies that protect fundamental rights for all families.

5. Discussion and Conclusion

The results reveal a clear gap between Mexican legislation and social reality. While the majority of respondents support the recognition of diverse family structures, the law continues to prioritize traditional models, leaving many families legally vulnerable.

Expert interviews confirm that the main obstacle to the evolution of family law in Mexico is legal rigidity and the absence of comprehensive legislative reforms. Although the Supreme Court has issued favorable rulings in specific cases, there are still no deep legal changes that guarantee equal rights for all families.

From the perspective of the **Evolutionary Family Theory**, it is evident that family dynamics have changed, but legislation has not kept pace. To ensure a more equitable society, it is essential to:

1. Modify the **Mexican Civil Code** to recognize all family structures.
2. Establish **clear jurisprudence** that guarantees the protection of property and social security rights for diverse families.
3. **Raise awareness** in society about family diversity and the importance of legal inclusion.

In conclusion, **Mexican legislation must be modernized** to ensure that all families, regardless of their structure, have equal rights and legal protection.

References

- Klein, D. M., & White, J. M. (1996). *Family Theories: An Introduction*. SAGE Publications.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Mexican Federal Civil Code
- Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN) Jurisprudence
- Political Constitution of the United Mexican States
- American Convention on Human Rights

DIFFICULTIES OF INFORMED CONSENT IN HUMAN SUBJECTS RESEARCH

Norma del Carmen Zapata Rodriguez

Juárez Autonomous University of Tabasco, Academic Division of Social Sciences and Humanities

ABSTRACT

Introduction and purpose: In Mexico, the General Health Law states that informed consent constitutes the core of the right to health, that is, when accessing medical care, from routine consultations to special procedures, it is necessary to have the patient's authorization to respect their healthy exercise of the right to health. This requirement takes on an even stricter meaning when we talk about experimental procedures performed on human beings. This document analyzes the possible adversities that informed consent faces in research with human beings. **Materials and methods:** Historical cases were analyzed that served to develop the first legal bodies that established informed consent as a requirement for research on human beings. A documentary search was carried out where relevant Mexican laws, regulations and official standards on the subject were selected; publications by authors and institutions from different countries in Latin America and Spain were analyzed, as well as official reports and guides prepared by academic institutions and bodies such as the National Bioethics Commission. The search and documentary consultation in scientific databases integrated a synthesis that focused on the identification of factors that affect people's consent in experimental procedures, which was strengthened from the legal perspective with the exegetic method. **Results:** There are multiple conditions that determine the value of informed consent; some aspects that should be taken into account begin with the interpretation of the concept of informed consent itself to the possible effects on people's ability to understand the information provided to them and the methods used for it. **Discussion and conclusion:** The disadvantages of informed consent arise from the way it is conceptualized in legal bodies to the perception that participants and doctors have of it. It is important that ethical and legal guidelines are adjusted to the needs of creating an interpretation that not only considers free and informed consent as a signature on a piece of paper, but rather as a procedure that is encouraged throughout the duration of the procedure.

Keywords: Informed consent, research on human subjects, right to health.

INTRODUCTION

The changing needs of people's health are the main reason why medicine is considered a science in constant development, as it is imperative to face and respond to this scenario. It is in this context that research for health in human beings has become a practice that is part of this response, favoring the development of medical science with the aim of obtaining knowledge that benefits the health of the population.

Health research involving human beings is that where the research subjects are, precisely, people; and that is carried out with the purpose of providing new scientific and technological knowledge in the field of health. (NOM-012-SSA3-2012, 2012). For its part, the Pan American Health Organization establishes that clinical research is any systematic study that is carried out on one or more human beings, or in relation to them, in order to evaluate the safety, clinical performance and effectiveness of a medical device. (PAHO, 2022). Under the approach of these definitions, it is considered that only those investigations that seek to promote the development of science to improve health care are those that are justified to be carried out.

Due to the importance of these investigations in promoting development in health matters, and given that the human being plays the main role in them, it is necessary that the research subject be aware of his participation in the procedure and that his consent and safety be guaranteed. In view of this, for Mexico, the main regulations on health matters, that is, the General Health Law (2024), establishes the bases to which research on human beings must adhere, of which we can highlight: adaptation to the scientific and ethical principles that justify it, its sole performance in case the knowledge cannot be obtained by any other means and, of course, the obligation to have the informed consent in writing of the person on whom the research will be carried out. This last point is the main object of this study.

CONCEPTUAL FRAMEWORK:

The concept and interpretation of informed consent:

Obtaining the consent of the person who will be the subject of research is a requirement that arises from the obligation to respect the autonomy of people and their right to health, guaranteeing their safety throughout the procedure. This duty arises due to events that marked the history of research on human beings and whose consequences served to establish the first ethical bodies in the field of health research. The Nuremberg Code of 1947, for example, was created from the trials that took place at the end of the Second World War due to crimes committed by supporters of Nazism, including doctors who performed experiments on prisoners in concentration camps. This code established the consent of the human subject as a basic principle for research (Vilchis, 2015, pp. 91-92). On the other hand, the creation of the National Commission for the Protection of Human Subjects in Biomedical and Behavioral Research responded to what happened in the city of Tuskegee between 1932 and 1972, when research was carried out on the effects of untreated syphilis; one of the controversies of this experiment was the fact that the subjects of the study were African-American people, a vulnerable group due to their limited access to education and, of course, to health services. The consequences of this research resulted in 28 deaths from syphilis, 40 infected women and 19 children who contracted the disease at birth. This Commission created the Belmont Report in 1979, which establishes the fundamental ethical principles in research with human subjects, including respect for people and their autonomy, that is, their ability to decide whether to participate in research once they have known the risks, benefits and possible complications. (National Institute of Medical Sciences and Nutrition Salvador Zubirán, 2017).

In Mexico, the Regulations of the General Health Law on Health Research ([RLGSMIS], 2014, art. 20) establishes that informed consent is the written agreement by which the person or, where appropriate, his or her legal representative, with free capacity to choose and without coercion, authorizes his or her participation in research, knowing the characteristics of the procedure and the risks to which he or she will be subjected. In order to analyze this concept, we must start from the two relevant elements that it supports: It is a written agreement of acceptability granted by a person with free capacity and without coercion.

A written agreement: In the context of research involving human beings, it is necessary that consent be established in writing; however, its meaning is not only reduced to the signature of acceptance by the subject. In addition, considering informed consent only as a “written agreement” can hinder the interpretation of this, limiting it to a support or protection mechanism for the principal investigator and his staff in case of conflicts and controversies. To clarify this, we must take into account what the National Bioethics Commission (2022) mentions: Informed consent is the main exponent of autonomy for the protection of people in health research and scientific research. In this sense, informed consent is not only a requirement that seeks to formalize the acceptance of the participant, but, behind this, being indispensable for the protection of the subject, its interpretation must transcend so that both patients, subjects, doctors and researchers seek to promote the development of mechanisms that allow continuous communication and the understanding necessary for the person to make informed decisions. Álvarez and Palmans (nd) establish that informed consent is the process of communication between the professional and the patient, or research participant, which concludes with the decision regarding the intervention. Based on this, we could determine that the signature on paper is only the final product of what is really informed consent; this is correct, seen from a formal perspective. However, as we have mentioned, informed consent must be considered as a continuous process and that it must also last throughout the research, so that the subject is aware, at all times, of the situation in which he or she finds himself or herself and the changes that may occur so that he or she has control over deciding to accept, continue or terminate the procedure. It is important to establish constant dialogue between the subject and the researcher, and to build a context where respect for the person's autonomy and safety persists.

Free and uncoerced capacity: In order for people to participate in research, they must have the capacity to choose; however, in certain contexts, this capacity can be compromised and it is then that the necessary actions must be taken. As Taylor (1999) points out, age, level of education and illness are some of the characteristics of subjects that must be considered when evaluating their decision-making capacity. In addition to these, it would be appropriate to also add people who are in difficult economic situations, since it is known that, in some cases, they are offered payment for volunteering in research.

Age. In the case of the age of the research subjects, for children and adolescents, who, at first glance, do not have the capacity to make decisions regarding their health, we are faced with a concept called “informed consent” (Flores, 2017), by which they express their will regarding the procedure, being aware of its risks and benefits. However, the Supreme Court of Justice of the Nation has also recognized the “progressive autonomy” of these:

PROGRESSIVE AUTONOMY OF MINORS. RIGHT OF CHILDREN TO MAKE DECISIONS IN MEDICAL CONTEXTS. Although parents are *prima facie* entitled to make decisions for their minor children in medical contexts, articles 5 and 12 of the Convention on the Rights of the Child recognize minors as subjects of rights and active participants in decision-making that concerns them. Thus, minors exercise their rights progressively as they develop a greater level of autonomy. This has been called “evolution of the autonomy of minors.” Accordingly, as the child's capacity for maturity to exercise his or her rights autonomously develops, the right of parents to make decisions for him or her decreases. This means that once a certain degree of maturity has been reached, the child can decide what decisions to make based on this. As a result, in some cases he can make medical decisions for himself (Thesis: 1a. VII/2019 (10a.), 2019).

Progressive autonomy gives children and adolescents the ability to make decisions regarding their health, based on the level of maturity they develop, so by demonstrating that they understand the information provided to them, which must be given to them in a language they understand, avoiding technicalities, encouraging them to ask their questions and doubts so that they can be addressed and, thus, once they understand the risks and benefits, they can make medical decisions about themselves, thus guaranteeing their autonomy and their right to be heard, taking their opinions into account.

For older adults, the Inter-American Convention on the Protection of the Human Rights of Older Persons (2023) has established their right to accept or refuse treatments from both traditional medicine, as well as medical and scientific research and experiments. However, the presence of a deterioration in the ability to understand could occur; in this regard, it is suggested that, for older people to exercise their right to informed consent, communication skills must be developed by the treating physician. (Calahorrano, 2021). In relation to this, the Supreme Court of Justice of the Nation mentions that the consent of older people must be full, free, continuous, gradual, prior, express, modifiable and revocable (Thesis: III.1o.A.22 A (11a.), 2024).

It also establishes that the right to health of older adults must be aligned with the general principles of non-discrimination, that is, just because an adult is older does not mean that they have automatically lost their capacity to make decisions about their health. In these contexts, all personnel involved must be kept away from these prejudices and generalizations, being willing to evaluate the capacities of the older adult in order to avoid discriminatory behavior. It is recognized that older adults are considered a vulnerable group; one of the reasons is, precisely, the discrimination they may face.

One of the mechanisms that can be implemented to respect the autonomy of the elderly is that they should be treated by competent physicians, preferably with a degree in the psychology of aging and who take into account the changes that people experience at certain ages (Barrantes et al., 2009).

In this sense, it is essential to take into consideration the characteristics of each person that they may experience according to their age, always seeing it from an angle other than discrimination and close to empathy. The age of the participants makes them vulnerable when this can harm their ability to understand; taking these capacities into account and having trained personnel to attend to them is a requirement that should be considered and attended to in each investigation so that in this way the person can make informed decisions.

Education level and economic situation. People's economic circumstances are generally reflected in the opportunities they have to access education. Therefore, when we are dealing with people whose level of education is limited, it must be addressed from a perspective of inclusion, providing them with the necessary measures so that they can understand the situation in which they find themselves and the research to which they will be subjected.

It is already a reality that the knowledge gap between the doctor and the patient, or in this case the research subject, can be significant and hinder the process of collecting informed consent, especially when we are dealing with complex technicalities that are not easy to understand for a person who does not have the scientific training to do so, a situation that is frequent.

The fact that a person has a limited level of education does not mean that they are incapable of fully giving their informed consent; however, it does make them susceptible to injustice and disdain due to the prejudices they face. Coercion, persuasion and even dependence of the

subject on the researcher are scenarios that must be avoided at all costs. Based on this, it becomes essential to provide training so that the research staff can establish a professional and respectful relationship with the subject, that is, to receive prior training on the right to non-discrimination, the consequences of marginalization, inclusion and the communication methods that can be implemented, as well as how to prevent the subject from feeling coerced or generating dependence on the researcher or his staff.

People's fragile economic situations may lead them to agree to participate in research that offers payment for volunteering, without taking into consideration the possible risks of the procedure. This is a controversial issue, subject to divided opinions, where the ethics of paying research subjects is being evaluated.

Payment to research participants breaks relationships of solidarity and can lead to the commodification of the human body (Alburquerque and Barboza, 2016). As we mentioned at the beginning of this study, the purpose of research on human beings is to generate new knowledge that allows the development of science and that promotes improvements in the care of diseases; therefore, according to the authors, the fact that people are interested in participating in a procedure that could later benefit the health of many people could be considered an altruistic activity in which the subject, under the approach of solidarity and empathy, seeks to contribute to the good of other people; therefore, by offering them an economic incentive this approach can be altered and, as for informed consent, this could be seen as a contract that the subject necessarily has to sign to receive payment. Grady (2005) mentions that it is not necessary to pay for patients and subjects to be interested in participating in research; However, if the purpose of this payment is to reduce the financial burden on the subject that might arise from participating in the procedure, then the payment should be considered fair, even if it means compensation for the time they spent on the procedure.

The divided opinions on this issue revolve around the reason why the research subject is paid, whether as a form of gratitude, reimbursement or even as a salary. This same author points out that the scenario could arise in which volunteers deliberately omit or lie about information about their health that is necessary to proceed with the research without it meaning a greater risk. Grant and Sugarman (2010) point out that incentives are not the problem per se, but rather become one when they are mixed with a series of factors that range from a relationship of dependence of the subject with the researcher or when the subject's consent is conditioned by the amount of the payment.

Thus, when we talk about research that offers payment for participating in it, the existence of this payment is not the problem, but rather the interpretation given to it and the possibility of it being used as a method to exercise coercion or dependency. When we are in the process of collecting informed consent, payment can be an incentive for people, especially those with fragile economies, to omit necessary information in order to receive payment. To avoid this, the value given to payment would have to be considered, whether as an incentive, remuneration, gratitude or even as a salary, and, as a result of this, the necessary ethical measures would have to be formulated so that the participant does not feel coerced; without the alternative of refusing to participate in the research.

Disease. The person's health status may place them in a vulnerable position that directly affects their ability to give informed consent. It should be noted that this is not general; the fact that a

person is in a state of illness does not totally prevent them from making decisions about their health; however, the implementation of measures that allow the ethical participation of patients and that there is no abuse of the vulnerable situations of patients should be considered.

According to Hereu and Arnau (2013), one of the obstacles that can hinder the process of collecting informed consent is the confusion between clinical research and medical care. They also establish that, in cases where the doctor who assists the patient is also the researcher, the way in which the information is provided by the researcher and the subject's interpretation can be conditioned. In these scenarios, falling into the practice of medical paternalism becomes a probability. Regarding this, for Mexico, the RLGS MIS (2014), in its article 24, indicates that in cases where this dependence of the subject on the researcher could exist and this means a problem for granting full informed consent, then this should be obtained by another member of the research staff.

Villaseñor (2024) points out that the vulnerability of patients, coupled with the economic disadvantages that they may present, becomes a factor that would lead them, desperately, to accept their participation in a research that, if they were not in that situation, they would reject. In this sense, the complexities of obtaining informed consent from patients who will be subject to research must be addressed strategically, implementing measures that allow patients to participate in the research as long as they understand that it is carried out with an objective that is not necessarily a treatment, but rather a practice in search of generating new knowledge. In addition, within these investigations, care must always be taken not to fall into paternalism, so that the patient makes the decision freely, without influence or pressure and being aware that refusing to participate is an equally valid option.

METHODOLOGY:

A qualitative research work was carried out, where studies focused on the background, importance and challenges of informed consent were addressed, collected and analyzed, using as a starting point the exposition of some controversial cases of research in human beings, this with the objective of contextualizing the origin of informed consent and the importance it has.

From a legal perspective, the exegetic method was developed based on legal instruments, specifically from Mexico, using, mainly, regulations such as the General Health Law and its Regulations on health research, with the purpose of identifying the definition given to informed consent, specifically, in health research. From this definition, an analysis has been carried out of the two elements implicit in it that were considered relevant for the purpose of this study: informed consent as a written agreement and the free capacity to choose.

From the documentary review, which also included research carried out by authors from different countries, especially in Latin America, as well as precepts and reports issued by specialized institutions, a synthesis was developed that focused on the identification of factors that affect people's consent in experimental procedures, placing special emphasis on those related to the subject's ability to understand the information and accept their participation in the research. Based on this analysis, it was possible to determine that some factors such as age, educational level, economic situation and illness are determinants of the ability to give informed consent. In addition, the importance of strategically addressing these factors was highlighted, ensuring that the person's participation does not translate into an omission of their autonomy.

CONCLUSION AND DISCUSSION:

The difficulties of informed consent arise from the interpretation attributed to the concept. The limitations in this interpretation directly affect the actions carried out to comply with this

requirement. If it is conceived only as a written agreement or a merely formal requirement, it can distort the intention with which it has arisen as a fundamental requirement for the safety of the subject. As we have studied in the body of this study, the background of research on human beings reveals the importance and obligatory nature of informed consent, since this concept has arisen in the midst of controversial acts that have revealed the danger of using human beings in experimental procedures without previously informing them of said procedures and without taking into account their opinions and doubts, which translates into a direct violation of their autonomy.

It is of utmost importance that informed consent be considered as an ongoing process, a communication relationship between the research staff and the subject, this communication must last throughout the duration of the research, therefore, it is held that informed consent, in order to be formalized, must be in writing, which is of utmost importance; however, the scope of this is not limited only to this, but its interpretation must transcend to the point of being considered as a requirement that must be encouraged throughout the entire process, so that the research subject has control to decide at each stage of the study in a free and informed manner.

Informed consent serves a function that goes beyond acceptance by the subject; it is about ensuring that, prior to this, the person has had the opportunity to be adequately informed, taking into account their capacities for understanding, that is, that their limitations and possibilities of understanding the information provided to them are evaluated.

In particular cases, this ability to choose may be compromised. This does not mean that people who find themselves in this situation automatically lose the ability to make their own judgments and autonomous decisions; however, it is essential to implement measures that ensure that the information and acceptance process is complete. The information and the mechanisms used to provide it will depend on the person's capacity; therefore, it is one of the elements of informed consent where greater attention must be paid, since there is a risk that these may not be sufficient to guarantee the person's consent. Some of the particularities that must be considered are age, educational level, socioeconomic situation, and state of illness. Considering these factors should not translate into discriminatory acts, but rather should be understood as scenarios that demand the implementation of specific strategies that promote safe participation in research, strengthening understanding and guaranteeing autonomy and respect for the person. These strategies include training research staff on measures that can be implemented to ensure communication with the subject, paying attention to and respecting the person's context, ensuring that particular cases are addressed from a perspective of inclusion and non-discrimination, being aware of establishing the relevant limits to avoid falling into dependency and paternalism. It is important that ethical and legal guidelines are adjusted to the needs of creating an interpretation that not only considers free and informed consent as a signature on a piece of paper, but rather as a procedure that is encouraged throughout the duration of the procedure.

REFERENCES

- Álvarez, J. and Palmans, F. (nd). Informed Consent in Research. Ministry of Health, Social Development and Sports, Government of Mendoza. <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/04/Lineamientos-Consentimiento-Informado.pdf>
- Albuquerque, A. and Barboza, H. (2016). Remuneration of clinical research participants: Considerations in light of the Constitution. *Bioethics Journal*, 24(1). 29-36. <https://www.scielo.br/j/bioet/a/jHG85fW7XHN33vDH3JZN5j/?format=pdf&lang=es>

- Barrantes, M., Rodríguez, E. and Lama, A. (2009). Doctor-patient relationship: Rights of the elderly. *Acta Bioethica*, 15(2). 216-221. <https://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v15n2/art13.pdf>
- Calahorrano, E. (2021). The right to informed consent of older persons in the health field. Standards from international human rights law and their effects on the Chilean legal system. *Estudios Constitucionales*, 19(1). 4-3. <https://www.scielo.cl/pdf/estconst/v19n1/0718-5200-estconst-19-01-4.pdf>
- National Bioethics Commission. (2022). Ethics in research and scientific integrity. *CONBIOÉTICA Gazette*.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/914130/Gaceta_Num_45_Etica_en_investigacion_e_integridad_cientifica.pdf.pdf
- Inter-American Convention on the Protection of the Human Rights of Older Persons. (2023). Official Journal of the Federation. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5686151&fecha=20/04/2023#gsc.tab=0
- Flores, E. (2017). Informed consent in minors and incapacitated persons. In V. Pérez (Coord.), *Informed Consent. Foundations and problems of its practical application*. (pp. 101-106). National Autonomous University of Mexico.
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4445/15.pdf>
- Official Gazette of the Judicial Weekly of the Federation. (2019). Progressive Autonomy of Minors. Right of Girls and Boys to Decide in Medical Contexts. Thesis: 1a VII/2019 (10th).
<https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2019215>
- Official Gazette of the Judicial Weekly of the Federation. (2024). Informed Consent of Older Adults in Health Matters. It must be full, free, continuous, gradual, prior, express, modifiable and revocable. Thesis: III.1o.A.22 A (11a.).
<https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2028516>
- Grady, C. (2005). Payment of clinical research subjects. *The Journal of Clinical Investigation*, 115(7). 1681-1687.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1159153/pdf/JCI0525694.pdf>
- Grant, R., & Sugarman, J. (2010). Ethics in human subjects research: Do incentives matter? *Journal of Medicine and Philosophy*, 29(6), 717–738.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03605310490883046>
- Hereu, P. and Arnau, J. (2013). Informed consent in clinical trials. In R. Dal-Ré, X. Carné, and D. Gracia (Dirs.), *Lights and shadows in clinical research* (pp. 155-176). Triacastela.
<https://philpapers.org/archive/dallys.pdf>
- National Institute of Medical Sciences and Nutrition Salvador Zubirán. (December 28, 2017). Belmont Report.
https://www.incmsnz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/informe_belmont.html
- General Health Law [LGS]. Amended. Official Gazette of the Federation [DOF]. June 7, 2024. Mexico.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
- Pan American Health Organization. (2022). Clinical Research.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56254/OPSHSSMT220024_spa.pdf?sequence=1#:~:text=Investigaci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%3A%20All%20investigaci%C3%B3n%20o,effectiveness%20of%20a%20device%20m%C3%A9dico
- Ministry of Health [SSA]. (2012). NOM-012-SSA3-2012: Which establishes the criteria for the execution of research projects for health in human beings. Mexico City: SSA.

https://platiica.economia.gob.mx/wp-content/uploads/sites/2/PDF_Normas_Publicas/012ssa32013.pdf

Ministry of Health. (2014). Regulations of the General Health Law on Health Research. Official Journal of the Federation. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Taylor, H. A. (1999). Barriers to Informed Consent. *Seminars in Oncology Nursing*, 15(2). 85-95.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749208199800667>

Vilchis, D. (2015). From Nuremberg to Helsinki. In B. Ruiz and F. Bandrés (Coords.), *Illustrated history of bioethics* (pp. 91-92). ADEMÁS Graphic Communication, SL

https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf

Villaseñor, F. (2024). Clinical research and informed consent: Evolution, challenges and opportunities from its legal regime. *Journal of Legal Research*, (48), 511-535.

<https://www.eld.edu.mx/Revista-de-Investigaciones-Juridicas/RIJ-48/Capitulos/23-LA-INVESTIGACION-CLINICA-Y-EL-CONSENTIMIENTO-INFORMADO-EVOLUCION-DESAFIOS-Y-OPORTUNIDADES-DESDE-SU-REGIMEN-JURIDICO.pdf>

EDUCATIONAL INEQUALITY: AN OBSTACLE TO SOCIAL DEVELOPMENT

Estefania Solano Rodriguez

Estudiante de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales Y Humanidades, Villahermosa, Tabasco.

Iris Yazmin Sánchez Morales

Estudiante de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales Y Humanidades, Villahermosa, Tabasco.

Rosa Isela Ballina Sánchez

Estudiante de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales Y Humanidades, Villahermosa, Tabasco.

Yazmin Isolda Álvarez García

PHD Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

ABSTRACT

Education has historically been a key factor for the social and economic development of any nation. Over the centuries, societies have understood that equal access to education is a fundamental driver for social mobility and poverty reduction. However, in many countries, including Mexico, structural inequalities persist that affect the quality and access to education, limiting the opportunities of millions of students, especially those from more vulnerable sectors.

Mexico has gone through various educational models from pre-Hispanic times to the present. In colonial times, education was limited to elites and religious institutions, leaving out large sectors of the population, particularly indigenous people and women. With independence in 1821, efforts were initiated to expand access to education, but deep inequalities persisted. During the 19th century, with the influence of liberalism, secular and free education was promoted, although its scope remained limited due to the lack of infrastructure and resources.

It was not until the 20th century that firmer foundations for public education were established, with the creation of the Secretariat of Public Education (SEP) in 1921 and the consolidation of Article 3 of the Constitution, which establishes the right to free and compulsory education for all Mexicans. Despite these advances, educational inequality remains a current problem, manifesting itself in multiple ways within the classrooms and mainly affecting the most disadvantaged sectors.

Currently, one of the most significant problems within the Mexican educational system is the persistence of gaps that affect students based on their socioeconomic level. Although basic education is compulsory and free, the quality of teaching varies widely depending on the region and the social context in which the schools are located. Students from rural areas and marginalized communities face precarious conditions, a lack of educational materials, and technological limitations, which puts them at a disadvantage compared to their peers in urban areas with better infrastructure.

One of the most worrying factors in this problem is the differential treatment that some teachers give to students based on their economic background. There is evidence that students with

greater resources receive more attention, better learning opportunities and greater access to educational tools. In contrast, students in vulnerable situations often face barriers in the classroom, which impacts not only their academic performance, but also their self-esteem and motivation to continue their studies.

The phenomenon of discrimination in education is not new, but its impact has increased over time due to globalization and the growing need for technological skills. In a world where education is considered a key element for competitiveness and progress, those who do not receive the same opportunities from childhood are condemned to conditions of inequality that affect their professional and social future.

Educational inequality not only affects individuals, but also has repercussions on the development of the country as a whole. A society in which only a sector of the population receives a quality education is a society condemned to fragmentation and social exclusion. Among the main consequences of this problem are:

Reproduction of poverty: Children who do not receive adequate education have fewer opportunities to access well-paid jobs, perpetuating the cycle of poverty in their families.

School dropout: Many students in vulnerable situations abandon their studies due to lack of support and motivation, which reduces their chances of improving their quality of life.

Inequality in access to higher education: Gaps in basic and upper secondary education limit the opportunities for low-income students to enter prestigious universities or quality educational programs.

Impact on the country's productivity: A workforce with low educational levels limits the nation's capacity for economic development and reduces competitiveness in a globalized environment.

Given this situation, it is essential to implement effective strategies to ensure equitable and quality education for all students, regardless of their socioeconomic background. Some of the most relevant proposals include:

Teacher training: It is crucial to raise awareness among teachers about the importance of equity in the classroom and provide them with pedagogical tools to serve students with different needs.

Greater investment in infrastructure and educational resources: It must be ensured that all schools, especially those located in marginalized communities, have adequate conditions for learning.

Support programs for students in vulnerable situations: Implement scholarships, tutoring, and mentoring programs to prevent school dropouts and improve academic performance.

Use of technology to reduce learning gaps: Access to digital platforms and technological tools can help level educational opportunities, as long as their availability is guaranteed in all communities.

Education is the main means to build a more just and equitable society, but as long as structural barriers exist within the educational system, these inequalities will continue to perpetuate. The fight for quality education should not only focus on coverage, but on ensuring that all students, regardless of their social background, receive the same learning opportunities.

Historically, Mexico has made important steps in expanding access to education, but there is still a long way to go to close existing gaps. If we truly aspire to a country with equal opportunities, it is essential that education ceases to be a privilege of a few and becomes an accessible and effective right for all.

The elimination of educational inequality is not only an academic goal, but a social commitment that involves the entire community: government, teachers, families and society as a whole. Only

through a coordinated effort can we ensure that future generations have the necessary tools to transform their reality and contribute to the progress of the nation.

Introduction

Education is, without a doubt, the fundamental pillar on which the development of any society is based. Not only is it the essential mechanism for the transmission of knowledge and values, but it also acts as the main vehicle for social mobility and poverty reduction. In a world characterized by constant technological evolution and globalization, guaranteeing equal access to quality education is an unavoidable imperative for the construction of more just and democratic societies. However, despite regulatory advances and public policies implemented in various countries, educational inequality remains a latent reality that affects millions of students, perpetuating social, economic and cultural gaps that limit their comprehensive development and access to future opportunities.

In the specific case of Mexico, the right to education is enshrined in Article 3 of the Political Constitution of the United Mexican States, establishing that every person has the right to receive a quality, inclusive and equitable education. However, multiple studies have shown that this constitutional principle is not always materialized in practice. Various factors, such as the unequal distribution of resources, socioeconomic discrimination within the classroom, and the lack of effective inclusion policies, have contributed to the creation of an educational system that, far from eliminating structural barriers,

One of the most worrying aspects of this problem is the differentiation in the treatment that some teachers give to students based on their socioeconomic level. Recent research has shown that in many classrooms there is an implicit preference for those students who come from more advantaged environments, who receive greater attention, feedback, and access to quality educational materials. In contrast, students in vulnerable situations are often relegated to the background, deprived of the support and tools necessary to enhance their learning. This phenomenon not only impacts their academic performance, but also affects their self-esteem, motivation, and sense of belonging within the educational system.

Throughout this article, the main causes and consequences of educational inequality in Mexico will be analyzed, with a particular focus on the differential treatment by teaching staff towards students based on their socioeconomic context. To this end, the results of a study based on surveys of parents and direct observations in various educational institutions will be presented, in order to show how these practices affect the comprehensive development of students and perpetuate inequality gaps in society. Likewise, possible strategies to mitigate this problem will be discussed, highlighting the importance of teacher training, the implementation of equity policies and awareness of the

It is essential to understand that education should not only be conceived as a right, but as an instrument of social transformation. If we truly aspire to build a more equitable society with greater opportunities for all, it is essential to eradicate discriminatory practices in the classroom and ensure that each student, regardless of their origin or socioeconomic status, receives the same level of attention and support in their educational process. In this sense, this research seeks to provide a critical and proactive analysis of educational inequality, with the aim of generating an informed debate and contributing to the construction of effective solutions that allow progress towards a more inclusive educational system.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Educational inequality is a complex phenomenon that encompasses multiple dimensions within the education system, from access to resources to the quality of instruction received by students.

To understand this problem in depth, it is necessary to define and analyze the key concepts that allow its study to be structured.

Education is a process through which individuals acquire knowledge, skills, values and competencies that allow them to develop within society. According to UNESCO (2021), education is a fundamental human right and an essential tool for sustainable development, poverty reduction and the promotion of peace. In this sense, guaranteeing inclusive, equitable and quality education is a priority objective in development policies worldwide.

In Mexico, Article 3 of the Political Constitution of the United Mexican States establishes that education must be free, secular and compulsory at the basic and upper secondary levels, ensuring that all citizens have access to adequate training. However, despite this legal framework, disparities in the quality and access to education persist, which generates inequalities in learning opportunities.

Educational inequality refers to the differences in access, permanence and quality of education between different groups of the population. These inequalities can manifest themselves at different levels and can be influenced by economic, social, cultural and geographic factors.

There are multiple types of educational inequality, among which the following stand out:

Inequality of access: Not all children and young people have the same opportunity to attend school due to factors such as geographic location, lack of economic resources or the need to work from an early age.

Inequality of permanence: Many students drop out of school due to lack of academic support, adverse economic conditions or family problems.

Inequality in the quality of education: Educational institutions do not offer the same quality of teaching. Schools in urban areas tend to have more resources and better-trained teachers, while those located in rural and marginalized communities face shortages in infrastructure and teaching materials.

Inequality in teacher treatment: Some teachers may give preferential treatment to students from wealthier families, which affects the motivation and academic performance of those in vulnerable situations.

The concept of educational equity involves ensuring that all students, regardless of their socioeconomic background, have the same opportunities to access quality education. UNESCO defines educational equity as the implementation of strategies and policies that ensure that each student receives the necessary support to reach their full potential.

In this sense, educational equity does not mean providing the same to all students, but rather offering adequate resources so that those who face greater challenges can overcome the structural barriers that limit their learning.

Educational inequality is the result of a combination of social, economic and cultural factors. Some of the most relevant include:

Socioeconomic status: Poverty is one of the main determinants of educational inequality. Students from lower-income families often have less access to books, technology, school transportation, and academic support.

Geographic location: Schools in rural or marginalized areas have less infrastructure, less access to technology, and less-trained teachers compared to urban schools.

Discrimination and stereotypes: Classroom biases can affect the self-esteem and performance of certain groups of students, such as those from indigenous communities or low-income families.

Teacher training: Teachers' preparation and sensitivity to educational equity plays a crucial role in promoting an inclusive and fair learning environment.

Differences in access to and quality of education have profound effects at the individual and societal level. Some of the main consequences of educational inequality are:

Reproduction of poverty: Lack of access to quality education limits students' future employment and economic opportunities, perpetuating cycles of poverty in their families.

School dropout: Lack of motivation and academic support can lead to students dropping out of school, reducing their chances of obtaining well-paying jobs.

Knowledge and skills gaps: Students who receive a poor education have fewer opportunities to access higher education and well-paying jobs.

Impact on the economy and development of the country: Educational inequality affects a nation's productivity and competitiveness, as a less-skilled workforce limits economic growth and innovation.

To achieve a more equitable education system, it is necessary to implement strategies aimed at closing existing gaps. Some of the most important measures include:

Strengthening teacher training: Teachers must receive ongoing training in inclusive pedagogy and strategies to serve students in vulnerable situations.

Greater investment in infrastructure and educational technology: It is necessary to improve the conditions of schools in marginalized communities and guarantee access to technological resources for all students.

Support programs for students at risk of exclusion: Implement scholarships, tutoring, and school feeding programs to prevent dropout and improve academic performance.

Public policies that promote equity: The government must develop differentiated education strategies that address the needs of each region and social group.

Awareness of educational equity: It is essential to generate a culture of inclusion within schools and in society in general to eradicate discrimination and prejudice in the educational field.

Educational inequality is a structural problem that affects millions of students and limits the development of societies. Although Mexico has made progress in universalizing access to education, significant differences still persist in the quality of teaching that students receive depending on their socioeconomic context.

Ensuring equity in education is a challenge that requires the commitment of all sectors of society. Only through the implementation of effective public policies, the strengthening of teacher training and investment in infrastructure will it be possible to reduce existing gaps and ensure that all children and young people have access to quality education, regardless of their origin or social status.

METHODOLOGY

This study is developed under a qualitative and descriptive approach, as it seeks to analyze educational inequality from a social perspective, taking into account the perceptions of the actors involved and the structural conditions that perpetuate this problem. It aims to describe and understand how differential treatment within the classroom affects the performance and educational experience of students in different socioeconomic contexts.

Likewise, a non-experimental and transversal design was adopted, since variables are not manipulated, but rather phenomena are observed and analyzed in their natural context during a certain period of time.

The target population of this research is made up of students, parents and primary school teachers in different educational institutions. The sample selection was carried out based on intentional sampling, choosing schools from different socioeconomic contexts to obtain a broader view of educational inequality.

The sample is made up of:

Parents of primary school students (approximately 84 respondents, distributed in three groups of 28 students).

Teachers from participating schools, who provided their perspective on classroom conditions.

Classroom observations, carried out in three institutions with different socioeconomic characteristics, allowing a comparison of the factors that influence educational inequality.

Techniques and Data Collection Instruments

In order to obtain relevant and reliable information, various data collection techniques and instruments were used:

Parent surveys: A questionnaire with closed and open questions was designed to find out parents' perceptions of the treatment their children receive from teachers, as well as the learning opportunities they have in the classroom.

Teacher interviews: Semi-structured interviews were conducted with teachers to obtain their point of view on the factors that influence educational inequality and the strategies they use to promote equity in the classroom.

Classroom observation: Observation sessions were carried out in different schools to directly analyze how interactions between teachers and students develop, identifying possible patterns of inequality in access to educational care and resources.

The data obtained were analyzed using two approaches:

Qualitative analysis: Interview responses and observations were examined to identify patterns and trends related to differential treatment in the classroom.

Quantitative analysis: Survey data were processed using basic statistical tools to determine the frequency and distribution of perceptions about educational inequality.

Ethical Considerations

Since the study involves the participation of minors indirectly (through the perception of their parents and teachers), the following ethical measures were taken into account:

The anonymity and confidentiality of the participants was guaranteed.

Informed consent was obtained from parents and teachers before applying the surveys and interviews.

The purpose of the research and the way in which the collected data would be used were explained to the participants.

Although this study offers a relevant overview of educational inequality, it has some limitations:

The sample is limited and does not represent the entire Mexican educational system.

The perception of participants may be influenced by personal experiences, which could affect the objectivity of some responses.

Additional variables such as school infrastructure or the level of educational funding, which also impact equity in education, are not included. The methodological design of this study allows for a comprehensive view of educational inequality from the perspective of obtaining the main actors involved. Through surveys, interviews and observations, key information is

collected on how socioeconomic conditions influence access to education and differential treatment within the classroom. From this data, we seek to generate concrete proposals to reduce educational gaps and promote more equitable teaching.

CONSLUSION AND DISCUSSION.

The findings of this research confirm that educational inequality remains a structural problem in the Mexican school system, primarily affecting students from disadvantaged socioeconomic backgrounds. Although the right to quality education is enshrined in the Constitution, the reality within the classrooms shows that not all students receive the same level of attention and access to resources.

One of the most critical points identified is the differential treatment by some teachers towards students based on their economic status. The evidence collected indicates that students from families with greater resources receive greater attention, support and learning opportunities, while those in vulnerable situations face obstacles that limit their academic performance. This phenomenon not only reinforces pre-existing inequalities, but also contributes to the perpetuation of the cycle of poverty and social exclusion.

These results are consistent with previous studies that have shown that educational inequality is not only determined by school infrastructure or government investment, but also by social and cultural factors that influence classroom dynamics (INEE, 2019). Teacher training plays a key role in this problem, as the lack of training in educational equity can lead to the reproduction of unconscious biases that affect the way teachers interact with their students.

Furthermore, the impact of educational inequality is not limited solely to students' academic performance, but also has repercussions on their emotional well-being and motivation to continue their education. Discrimination within the classroom can generate feelings of frustration and low self-esteem in affected students, which in turn increases school dropout rates and reduces their chances of accessing better opportunities in the future.

Although there have been government efforts to reduce these gaps, the results of the research suggest that much remains to be done. Programs such as educational scholarships and the digitalization of learning have been steps in the right direction, but they have not been enough to guarantee equity in education. More comprehensive strategies need to be implemented that include teacher training in educational equity, improving infrastructure in marginalized schools, and promoting public policies that ensure a fair distribution of educational resources.

Education is the main driver of social and economic development, and equitable access to it is fundamental to building a more just and inclusive society. However, educational inequality continues to represent a significant challenge in Mexico, limiting the opportunities of millions of children and young people who face socioeconomic barriers.

The results of this study show that discrimination in the classroom based on students' socioeconomic level is a reality that impacts their learning and personal development. The lack of equal attention, unequal access to resources, and the absence of effective strategies to level educational opportunities have deepened the gaps within the school system.

To achieve truly equitable education, it is imperative to adopt a comprehensive approach that contemplates both structural improvements and changes in pedagogical practices. Among the main recommendations are:

Teacher training in equity and educational inclusion, to avoid unconscious biases and promote a fair learning environment for all students.

Better distribution of educational resources, ensuring that all schools have adequate materials and access to learning technologies.

Implementation of psychoeducational support programs, to strengthen the self-esteem and motivation of students in vulnerable situations.

Strengthening public policies on educational equity, with a focus on reducing regional and socioeconomic gaps within the school system.

In conclusion, educational inequality is a problem that requires an urgent and coordinated response from the government, educational institutions, teachers and society in general. Only through a joint effort can it be guaranteed that all children and young people, regardless of their socioeconomic background, have access to quality education that allows them to develop their full potential and contribute to the development of the country.

REFERENCES:

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019). Panorama Social de América Latina 2019. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44969-panorama-social-america-latina-2019>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2019). La educación obligatoria en México: Informe 2019. INEE. <https://www.inee.edu.mx>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2018). Panorama de la educación 2018: Indicadores de la OCDE. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-es>
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). Informe de avances del sistema educativo nacional. SEP. <https://www.gob.mx/sep>
- Tenti, E. (2017). Sociología de la educación: Problemas teóricos, metodológicos y políticos. Siglo XXI Editores.
- Valdés, A. (2020). Desigualdad educativa en México: Causas y consecuencias. Fondo de Cultura Económica.
- Altamirano, M. (2021). Factores estructurales de la desigualdad educativa en América Latina. Fondo de Cultura Económica.
- Álvarez, C., & Espinoza, L. (2020). La equidad en la educación: Un análisis de las políticas públicas en México. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 25(85), 120-145. <https://www.comie.org.mx/revista>
- Banco Mundial. (2019). Educational Equity and Quality: Challenges for Latin America and the Caribbean. The World Bank Group. <https://www.worldbank.org>
- Bourdieu, P., & Passeron, J. (2018). La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Siglo XXI Editores.
- Bracho, T. (2017). Desigualdad educativa y rezago escolar en México. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 11(2), 35-58.
- Coneval. (2022). Pobreza y desigualdad educativa en México: Un análisis territorial. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. <https://www.coneval.org.mx>
- García-Huidobro, J. (2019). Brechas de aprendizaje en América Latina: Una deuda social pendiente. Editorial UAM.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Estadísticas de educación en México: Avances y retos. INEGI. <https://www.inegi.org.mx>
- López, R., & Martínez, D. (2020). Impacto del nivel socioeconómico en el rendimiento escolar: Un estudio en escuelas públicas y privadas en México. Estudios sobre Educación, 38(3), 105-130.

- Muñoz-Izquierdo, C. (2018). Equidad educativa y movilidad social: El papel de la escuela en la reducción de la desigualdad. Siglo XXI Editores.
- OCDE. (2022). Perspectivas sobre la educación en México 2022: Análisis comparativo internacional. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://www.oecd.org>
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2019). La educación en Iberoamérica: Desafíos y oportunidades para el siglo XXI. OEI.
- Reimers, F., & Schleicher, A. (2020). Educación y COVID-19: Repensando el futuro de la enseñanza en un mundo desigual. Harvard University Press.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). Panorama de la educación en México: Avances y desafíos en la equidad educativa. SEP. <https://www.sep.gob.mx>
- Tedesco, J. C. (2019). Educación y justicia social en América Latina: Perspectivas para la equidad educativa. Fondo de Cultura Económica.
- UNESCO. (2022). Global Education Monitoring Report: Inequalities in Education. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org>
- Zorrilla, M., & Barba, B. (2020). Desigualdad y acceso a la educación en México: Un análisis desde la política pública. Revista de Educación y Sociedad, 27(2), 55-78.

THE IMPORTANCE OF JURISPRUDENCE

Mauricio Rodríguez Caudillo

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

Bethzy Michelle Gallegos Poot

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ

Anáhuac Mayab University, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Olmeca, Tabasco, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT:

Introducción: Cuando hablamos de justicia, muchas veces pensamos en leyes escritas, pero la realidad es que el derecho no se limita solo a los textos normativos. Aquí es donde la jurisprudencia juega un papel clave, ya que permite interpretar y aplicar las normas jurídicas en situaciones reales. Sin ella, los jueces podrían tomar decisiones inconsistentes, generando incertidumbre en la sociedad. Gracias a la jurisprudencia, se establece un marco de seguridad jurídica que garantiza coherencia y previsibilidad en el ordenamiento jurídico. En este sentido, su importancia no solo radica en la repetición de fallos, sino en su capacidad de adaptar el derecho a nuevas realidades.

La jurisprudencia surge a partir de las decisiones emitidas por los tribunales, especialmente las de los órganos de mayor jerarquía, como las cortes supremas o tribunales constitucionales. Estas resoluciones se convierten en referencia obligatoria para casos similares en el futuro, garantizando la equidad y la imparcialidad en la administración de justicia.

Además, la jurisprudencia desempeña un papel crucial en la resolución de vacíos legales o ambigüedades en la legislación, ayudando a que las normas jurídicas se adapten a los cambios sociales y necesidades actuales. En muchos sistemas legales, se considera una fuente del derecho, complementando la doctrina y la costumbre.

El uso de la jurisprudencia permite a los jueces contar con precedentes para fundamentar sus decisiones, lo que contribuye a la estabilidad del ordenamiento jurídico. Asimismo, otorga a los ciudadanos y profesionales del derecho una guía clara sobre la aplicación de la legislación, reduciendo la incertidumbre y fomentando la confianza en el sistema judicial.

En definitiva, la jurisprudencia es un pilar esencial para garantizar la seguridad jurídica, la coherencia y la evolución del derecho. Su correcta aplicación contribuye a fortalecer la justicia y asegurar que las normas jurídicas se interpreten y apliquen de manera equitativa y uniforme.

Palabras clave: jurisprudencia, normas jurídicas, seguridad jurídica, ordenamiento jurídico, cortes supremas, tribunales constitucionales, equidad, imparcialidad, legislación, derecho, doctrina, costumbre.

ABSTRACT:

Introduction: When we talk about justice, we often think of written laws, but the reality is that law is not limited only to normative texts. This is where jurisprudence plays a key role, since it allows the interpretation and application of legal rules in real situations. Without it, judges could make inconsistent decisions, generating uncertainty in society. Thanks to jurisprudence, a framework of legal certainty is established that guarantees coherence and predictability in the legal system. In this sense, its importance lies not only in the repetition of failures, but in its ability to adapt the law to new realities.

Jurisprudence arises from the decisions issued by the courts, especially those of the higher-ranking bodies, such as the supreme courts or constitutional courts. These resolutions become mandatory reference for similar cases in the future, guaranteeing equity and impartiality in the administration of justice.

In addition, jurisprudence plays a crucial role in resolving legal gaps or ambiguities in legislation, helping legal norms to adapt to current social changes and needs. In many legal systems, it is considered a source of law, complementing doctrine and custom.

The use of jurisprudence allows judges to have precedents to substantiate their decisions, which contributes to the stability of the legal system. It also provides citizens and legal professionals with a clear guide on the application of legislation, reducing uncertainty and promoting confidence in the judicial system.

In short, case law is an essential pillar for guaranteeing legal certainty, coherence and the evolution of law. Its correct application helps to strengthen justice and ensure that legal rules are interpreted and applied in an equitable and uniform manner.

Keywords: jurisprudence, legal norms, legal certainty, legal system, supreme courts, constitutional courts, equity, impartiality, legislation, law, doctrine, custom.

THE INFLUENCE OF ELECTRONIC VOTING ON THE ACTIVE CITIZEN PARTICIPATION OF THE POPULATION IN MEXICO

Gloria Itzel Sánchez Pérez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Tabasco, México

Jair Alejandro Oriano Cruz

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Tabasco, México

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Electronic voting in Mexico is a tool that has been tried to be implemented in the development of methods that lead to greater citizen participation since it was first mentioned in the Electoral Law of 1911, in addition to the fact that it is expected to improve and expedite the suffrage of Mexican citizens. Without leaving aside other foreseen inconveniences such as the materials necessary for its implementation and the acceptance of the citizenship in the different areas of Mexico.

One of the purposes of this article is to investigate and reach a conclusion regarding two hypotheses on the subject, since I consider that it can take many aspects, among them and the main one of this article is to increase the participation of citizens in the electoral processes, this due to different possibilities that we plan to investigate in depth based on qualitative research where we go out to investigate and take into account the real perception of the voting citizens throughout the country. Since, the possibilities are planned to allow greater accessibility, that is, citizens do not necessarily have to move to a fixed point where they have to wait a certain time to cast their vote and therefore it is faster and more agile.

And this leads us precisely to the second hypothesis to be tested and it is about the barriers of the digital gap, since some kind of sudden change would leave defenseless regions that could suffer a differentiated impact when changing to an electronic voting method, since it is known that in Mexico, rural areas have certain technological limitations and access to this type of technological devices could be more difficult for them when casting their vote.

At the end of this article the reader will have the knowledge about whether the mentioned hypotheses were proven or not, based on the responses of the voting citizens in Mexico with truthful and proven results.

Key Words: Electronic Voting; Suffrage; technological devices.

INTRODUCTION

The last elections in Mexico have been the largest in the history of said country, at the end of these elections a total of 60,115,184 votes had been registered from the nominal list of the 98,468,994 citizens with the age to vote in Mexico, this translates to a 61.0498% of citizen participation of 100% of voters, that is to say 38,353,810 citizens eligible to vote did not do so, consequently the turnout of 100% of voters who did not cast their vote is quite affected, which

reflects the challenge that the country still faces to motivate the population to go out and vote in the usual way, Taking into account that the world is constantly changing and updating, opting for electronic resources in most of the daily or industrial activities that have been a solution to streamline and facilitate many everyday processes and others, could we think that implementing electronic resources in the elections would help to encourage Mexican voters who decide to stay at home and not go out to vote, to do so, or could the digital divide that always accompanies a technological growth, interfere with democracy?

To begin with, this research work is focused on analyzing how much the influence of electronic voting could affect citizen participation in Mexico, either for better or for worse, since as a positive point we could expect a more active participation of the entire population because it is a technological instrument that could speed up the vote, or it could be a very fast advance that not all the population can access, Therefore, we start from two hypotheses that the development of this article seeks to test, on the one hand, the possibility that the implementation of this technology encourages a greater electoral incursion in citizens when casting their vote and as a second hypothesis, the possible risk that there are limitations arising from unequal access to technological and digital tools. The above following a qualitative research approach, where throughout this text we will explore the effects of electronic voting in the Mexican context and what would be its implications, pros and cons in the future of democracy.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

The importance of voting in Mexico has always been great, Moreno Alvarez has highlighted that the electoral participation that has been achieved has been fundamental for the transition of the Mexican political system, because since 1988 the citizen vote is what has managed to boost the country's democracy, allowing to alternate power and not let it fall into the hands of a few since the democratic institutions have developed mechanisms to make this method safe once the citizenship has decided to actively participate and there has been concern to give legitimacy to the electoral processes.

Therefore, with the constant change and evolution of society and the implementation of technological systems in almost all daily activities of citizens, it is not unusual to think about the implementation of information technology for the development of elections, the same institutions in Mexico already have different networks and different consultation sites for citizen participation or to streamline certain procedures to comply with certain legal obligations and to access services or process official documents.

The electronic vote requires that the emission of this is precisely in an electronic way, that is to say, when the vote is introduced it must be done through an electronic means or device and this is registered by means of a software designed to save the information in a safe way, without the possibility of being modified, thus safeguarding the election of each voter, and that also has integrated the possibility of an electronic count, in this way they could go hand in hand and make it doubly practical and easier and faster to do.

The positive points that the population could find at the time of an initiative for electronic voting are many, there are many favorable aspects that come implicit with those that perhaps most people could imagine, from what could be transparency and speed to the reduction of costs and easy accessibility, so we will analyze all these positive points as much as we can cover, so that after that the population can become aware and decide if this type of method suits them better or if they would prefer to stay with the traditional system that has been followed during these years in Mexico.

In the first place, there is the issue of transparency and the possible reduction of fraud, since there is always the possibility of human error in the counting process, while machines can provide an automated count without the possibility of errors, in addition, systems capable of

generating verifiable records per citizen could be implemented to make it possible to review each of the votes in case of danger or possible fraud. Likewise, it would be possible to reduce fraud with the implementation of remote and secret voting, there could be much less possibility of criminal groups or groups from other parties to force the masses to vote for a certain candidate, which in some parts of Mexico tend to be quite recurrent.

On the other hand, we have the speed in the electoral process since the counting would be automatic and the time of scrutiny and computation of the votes would be greatly reduced, it could be basically instantaneous and in this way the long days of counting could be reduced.

Another important point to consider is the cost reduction that this could generate, since in the long term we can understand that there would be less use of paper and different materials which would lead to a completely saved expense in the printing of the ballots mainly, since in Mexico the cost of a vote per Mexican is around 208 pesos, a quite high cost adding the amount of Mexicans eligible to vote each election, besides the logistics will also be benefited since it would not require the use of physical ballot box transfers from remote parts of the country.

One of the most important points to consider are those of sustainability and ecology, since today we are facing serious environmental challenges around the world, the reduction of this type of materials such as paper, leads to the elimination of waste and all the electoral garbage that comes hand in hand with the above.

Greater citizen participation is also expected as voting would be more accessible and quicker, waiting times would be reduced and it would be a more convenient method that could encourage the participation of citizens. Countries such as Estonia have been pioneers in the implementation of electronic voting, the progress has been progressive since its first implementation in 2005 where only 9,317 people voted online until the parliamentary elections of 2019 there was a growth of 43.75% of the total population voting online and important points are highlighted in the study entitled “How Much Does an e-Vote Cost? Cost Comparison per Vote in Multichannel Elections in Estonia” compared the cost efficiency of different voting channels and concluded that internet voting is the most cost-effective and cost-reduced.

All of the above are certainly very attractive models that if they could be successfully achieved would be a great triumph for the development of the electoral system of the country, however, we cannot leave aside certain obstacles such as those experienced due to the digital divide that still exists in certain regions of the country, There are contexts where unfortunately the technological infrastructure is unequal or insufficient, as well as the lack of knowledge of certain regions that perhaps have never had access to this type of technology, which puts at risk the inclusion and equity in the electoral processes that could be carried out by this modality.

According to the Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), there are still certain rural areas in which the access to internet and information technologies is very limited, and this would prevent citizens living in these regions from participating actively and equitably in the electronic voting process, since many people living in regions that are less technologically developed are not usually familiar with the use of this type of platforms and feel insecure or apathetic to this voting method.

This technological gap mentioned above may result in an electoral exclusion of a quite significant sector of the population, such as rural areas that are difficult to access, since specialized infrastructure would have to be implemented that is not sure to work in such remote areas. This would lead us to really raise a great concern regarding electoral justice, since it would be understood as an unequal treatment to voters residing in different areas and would affect the legitimacy of the electoral process.

METHODOLOGY

In order to analyze the influence of electronic voting in Mexico, we will use a methodology based on the analysis of cleaned data from past elections, focusing on official sources such as records from the National Electoral Institute, the autonomous organization in charge of elections in Mexico, in order to examine the effects of electronic voting on citizen participation.

In Mexico's largest elections, the 2024 Federal elections, the INE implemented different modalities that could allow a higher participation in Mexico. By February 2024 there was a large number of applications from Mexicans living abroad who were interested in participating in the aforementioned elections.

The nominal list of people registered to vote abroad was composed of 223,970 people, and of this, 184,326 votes were received for the presidential elections, figures that are very important considering that the participation mentioned above constitutes 82% of citizen participation for electronic voting (voting abroad), a figure that is notably higher than the 61% of participation that was registered in national territory by means of the traditional system.

Another point to consider is that electronic voting by Internet was the most requested modality by Mexicans residing abroad.

Thanks to the above, we can notice a reflection of the confidence of the Mexican community abroad and the preference they show for such modality of electronic voting, thanks to the above figures we can notice that Internet voting is the most popular option for foreign Mexicans.

Continuing with the study method, in the case of the possible digital gap that is expected to come with some progress in the implementation of electronic voting, we have to take into account that there is an inequality in the access to the use of technologies that mainly affect rural areas and indigenous communities, because according to INEGI the internet coverage in urban areas covers 65% of the families who have access to internet, but when referring to rural areas, the percentage decreases significantly because it is only 23% of the total of families who have access to internet. Thus, we can understand that the lack of adequate structure in rural areas would make the implementation of advanced technologies such as ballot boxes or electronic voting very difficult.

In the case of indigenous communities, only 40% of the localities have access to any type of technology, which leads them to be quite limited in their ability to perform any online activity that requires an internet connection and so on, added to the fact that 20.9% of the people who speak an indigenous language are illiterate, which further distances them from the use of technological devices.

We also have to point out that there is a socioeconomic gap, since 40% of people with limited income have no way to have access to any of the information and communication technologies in their homes, while only 3% of people with a little more income, lack this access, a gigantic gap that can be noticed.

The above data makes us highlight the need for public policies that address and take into account the technological disparities in Mexico, making and ensuring that electronic voting is equal in all areas and does not exclude the most vulnerable sectors due to lack of access to these.

CONCLUSION AND DISCUSSION

This article has allowed us to examine the influence of electronic voting on citizen participation in Mexico, based on the two hypotheses that we put forward, which are that the implementation of electronic voting can encourage greater electoral participation by streamlining the voting process, and the second, that its development could generate inequalities in participation due to the digital divide that is still alive in many of the regions of the country.

Throughout our analysis, we were able to identify that electronic voting, in the area where it has been implemented that is Mexicans abroad, showed a rather significant preference for this modality, reaching a citizen participation of 82% in the elections of 2024, a figure that we can highlight from the 61% registered on national territory.

The data mentioned above support the previously predicted hypothesis that electronic voting can speed up and motivate citizens' participation, reducing barriers such as travel time or long waiting times to cast votes.

On the other hand, it was also confirmed that the digital divide continues to be a rather significant obstacle since according to INEGI data only 23% of families in rural areas have access to internet compared with 65% in urban areas, Extending this type of figure also to indigenous communities, an issue that represents an additional foetus for the upcoming adoption of electronic voting. The above factors reinforce the second hypothesis, which warns us about a possible electoral exclusion in case no measures are taken to ensure equitable access to technology in every part of the country.

In conclusion, while electronic voting has the potential to increase citizen participation, when it comes to its implementation in Mexico, it should be approached with caution, ensuring that technological inequalities do not compromise the fairness of the electoral process. There is a need to develop public policies that can drive digital inclusion and strengthen the technological infrastructure in areas with less access to the internet, that this type of modality not only benefits certain sectors but can be a guarantee of the right to vote for absolutely all citizens in a fair and equitable manner.

REFERENCES

Moreno Álvarez, J. A. (2018). El cambio electoral: Votantes, encuestas y democracia en México. Fondo de Cultura Económica.

Mejía Madrid, F., Esquivel, L., Taibo II, P. I., & Barajas, R. (2018). Uf, ¿y para qué votar?. Instituto Nacional Electoral.

<https://e-estonia.com/solutions/e-governance/e-democracy/>

https://mostwiedzy.pl/pl/publication/download/1/how-much-does-an-e-vote-cost-cost-comparison-per-vote-in-multichannel-elections-in-estonia_78636.pdf

<https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Documents/Manual%20Observacion%20Electoral%20Espa%C3%B1ol%20%28Corregido%29.pdf>

<https://centralelectoral.ine.mx/2024/02/26/cierra-registro-para-votar-desde-el-extranjero-con-mas-de-220-mil-solicitudes/>

<https://centralelectoral.ine.mx/2024/01/26/voto-electronico-por-internet-es-el-de-mayor-interes-por-las-y-los-mexicanos-desde-el-extranjero/>

<https://centralelectoral.ine.mx/2024/06/06/mas-de-184-mil-mexicanas-y-mexicanos-participaron-en-la-eleccion-presidencial-de-2024-desde-el-extranjero/>

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENDUTIH/ENDUTIH_23.pdf

https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP_DMInternet.pdf

<https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/tic.aspx?tema=P>

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH_21.pdf

ABSTRACT

El voto electrónico en México es una herramienta que se ha tratado de implementar en el desarrollo de métodos que conlleven a una mayor participación ciudadana desde que se mencionó por primera vez en la Ley Electoral de 1911, además de que se espera que mejore y agilice el sufragio de los ciudadanos mexicanos. Esto sin dejar de lado los inconvenientes previstos que puede venir con ello como los materiales necesarios para su implementación y la aceptación de la ciudadanía en las diferentes zonas de México.

Uno de los propósitos de este artículo es indagar y llegar a una conclusión respecto a dos hipótesis sobre el tema, ya que considero que puede tomar muchas vertientes, entre ellas y la principal de este artículo es incrementar la participación de los ciudadanos en los procesos electorales, esto debido a diferentes posibilidades que planeamos investigar a profundidad con base en una investigación cualitativa y tomar en cuenta la percepción real de los ciudadanos electores en todo el país. Ya que, las posibilidades están previstas para permitir una mayor accesibilidad, es decir, que los ciudadanos no necesariamente tengan que trasladarse a un punto fijo en donde tengan que esperar un tiempo determinado para emitir su voto y por lo tanto sea más rápido y ágil.

Y esto nos lleva precisamente a la segunda hipótesis a probar y se trata de las barreras de la brecha digital, ya que algún tipo de cambio brusco dejaría indefensas a regiones que podrían sufrir un impacto diferenciado al cambiar a un método de votación electrónica, pues se sabe que, en México, las zonas rurales tienen ciertas limitaciones tecnológicas y el acceso a este tipo de dispositivos tecnológicos podría ser más difícil para ellas al momento de emitir su voto.

Al final de este artículo el lector tendrá el conocimiento acerca de si las hipótesis mencionadas fueron comprobadas o no, con base en el estudio de diferentes documentos y resultados recabados en procesos que han involucrado el método de voto electrónico.

Keywords: Voto Electrónico; Sufragio; dispositivos tecnológicos.

INTRODUCCIÓN

Las últimas elecciones de México han sido las más grandes llevadas a cabo en la historia de dicho país, al término de éstas se había registrado un total de 60,115,184 de votos de la lista nominal de los 98,468,994 ciudadanos con la edad para votar en México, esto se traduce a un 61.0498% de participación ciudadana del 100% de electores, es decir 38,353,810 de ciudadanos aptos para votar no lo hicieron, en consecuencia se ve bastante afectada la concurrencia del 100% de electores que no emitieron su derecho al sufragio, en donde se puede ver reflejado el desafío que aún enfrenta el país para motivar a la población a salir a votar de la manera acostumbrada, teniendo en cuenta que el mundo está en constante cambio y actualización optando por recursos electrónicos en la mayoría de las actividades diarias o industriales que han sido una solución para agilizar y facilitar muchos procesos de la cotidianidad y demás, podríamos pensar acaso que implementar recursos electrónicos en las elecciones ayudaría a alentar a los electores mexicanos que deciden quedarse en sus casas y no salir a votar, a hacerlo, o ¿podría la brecha digital que siempre acompaña a un crecimiento tecnológico, interferir con la democracia?

Para comenzar este trabajo de investigación se centra en analizar que tanto podría afectar la influencia del voto electrónico en la participación ciudadana en México ya sea para bien o para mal ya que como punto positivo se podría esperar una participación más activa de toda la población al tratarse de un instrumento tecnológico que podría agilizar el voto o ya sea que sea un adelanto muy rápido al que no pueda acceder toda la población, es por ello que partimos de dos hipótesis que al desarrollo de este artículo se buscan probar, está por un lado la posibilidad de que la implementación de esta tecnología fomente una mayor incursión electoral en los

ciudadanos a la hora de emitir su sufragio y como segunda hipótesis, el posible riesgo de que haya limitaciones derivadas del acceso desigual frente a las herramientas tecnológicas y digitales. Lo anterior siguiendo un enfoque de investigación cualitativo, donde a lo largo de este texto exploraremos los efectos del voto electrónico en el contexto mexicano y cuáles serían sus implicaciones, pros y contras en el futuro de la democracia.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

La importancia de ejercer el voto en México siempre ha sido grande, Moreno Álvarez ha destacado que la participación electoral que se ha logrado ha sido fundamental para la transición del sistema político mexicano, pues desde 1988 el voto ciudadano es lo que ha logrado impulsar a la democracia del país, permitiendo alternar el poder y no dejarlo caer en manos de unos pocos puesto que las instituciones democráticas han desarrollado mecanismos para hacer seguro este método una vez que la ciudadanía ha decidido participar activamente y ha habido preocupación por otorgarle legitimidad a los procesos electorales.

Por ello con el constante cambio y evolución de la sociedad y la implementación de los sistemas tecnológicos en casi todas las actividades cotidianas de los ciudadanos no es raro pensar en la implementación de las tecnologías informáticas para el desarrollo de las elecciones, las mismas instituciones en México ya cuentan con diferentes redes y diferentes sitios de consulta para la participación ciudadana o ya sea para agilizar ciertos trámites para poder cumplir con ciertas obligaciones legales y poder acceder a servicios o tramitar documentos oficiales.

El voto electrónico requiere que la emisión de este sea precisamente de manera electrónica es decir al ser introducido el voto se haga forzosamente a través de un medio o aparato electrónico y este se registre por medio de un software diseñado para guardar la información de manera segura, sin posibilidad de ser modificada salvaguardando así la elección de cada votante, y que además tenga integrada la posibilidad de un conteo electrónico, de esta manera podrían ir de la mano y hacerlo doblemente práctico y más fácil y rápido de hacer.

Los puntos positivos que la población podría encontrar a la hora de una iniciativa para el voto electrónico son muchos, hay muchos aspectos favorables que vienen implícitos con los que ya quizás la mayoría de personas se podría imaginar, desde lo que podría ser transparencia y rapidez hasta la reducción de los costos y la fácil accesibilidad, así que analizaremos todos estos puntos positivos tanto como nos sea posible abarcar, para que después de ello la población pueda concientizarse y decidir si este tipo de método les conviene más o si preferirían quedarse con el sistema tradicional que se ha seguido durante estos años en México.

En primer lugar, existe el tema de la transparencia y la posible reducción de fraudes, ya que al realizarse los conteos siempre hay posibilidades de errores humanos en estos, las máquinas en cambio pueden proporcionar un conteo automatizado y sin posibilidad de errores, además podría buscarse implementar sistemas capaces de generar registros verificables por ciudadano para que sea posible revisarse cada uno de los votos en caso de peligro o posible fraude. De igual manera sería posible reducir el fraude con la implementación del voto remoto y secreto, podría haber muchísima menos posibilidad de que grupos ya sea delictivos o de otros partidos obliguen a votar a las masas por cierto candidato, cuestión que en algunos lugares de México suelen ser bastante recurrentes.

Por otro lado, tenemos la rapidez en el proceso electoral pues el conteo sería automático y se reduciría muchísimo el tiempo de escrutinio y cómputo de los votos, podría ser básicamente instantáneo y de esta forma las largas jornadas de conteo podrían reducirse.

Otro de los puntos importantes a tomar es la reducción de costos que esto podría generar, ya que a largo plazo podemos entender que habría menos uso de papel y de diferentes materiales lo que conllevaría a un gasto completamente ahorrado en la impresión de las boletas

principalmente, pues en México el costo de voto por mexicano ronda entre unos 208 pesos, un costo bastante elevado sumando la cantidad de mexicanos aptos para votar cada elección, además de que la logística también será vista beneficiada pues no se requeriría el uso de traslados de las urnas físicas desde lugares remotos del país.

Uno de los puntos más importantes a considerar son los de sustentabilidad y ecología puesto que hoy en día se enfrentan desafíos ambientales serios en todo el mundo, la reducción de este tipo de materiales como el papel, conlleva a la eliminación de los residuos y de toda la basura electoral que viene de la mano con lo anterior.

También se espera una mayor participación ciudadana pues el voto sería más accesible y rápido, se reducirían los tiempos de espera y sería un método más cómodo que podría animar a más personas a votar, ya que este sistema de voto remoto funcionaría bajo cualquier circunstancia y el proceso no se tendría que detener por posibles riesgos para los votantes.

Países como Estonia han sido pioneros en la implantación del voto electrónico, el avance se muestra ser progresivo pues desde su primera implementación en 2005 donde solo 9,317 personas votaron en línea hasta las elecciones parlamentarias de 2019 hubo un crecimiento del 43.75% de la población total votando en línea y se remarcan puntos importantes pues en el estudio titulado "How Much Does an e-Vote Cost? Cost Comparison per Vote in Multichannel Elections in Estonia" se comparó la eficiencia en los costos de los distintos canales de votación llegando a la conclusión de que la votación realizada por internet es la más rentable y más reducida en cuanto a costos.

Todo lo anterior ciertamente son modelos muy atractivos a los que si se pudieran llegar de forma exitosa serían un gran triunfo para el desarrollo del sistema electoral del país, sin embargo, no podemos dejar de lado ciertos obstáculos como los que se viven debido a la brecha digital que aún existe en ciertas regiones del país, ya que existen contextos en donde desafortunadamente ya sea la infraestructura tecnológica es desigual o insuficiente, de igual manera por el desconocimiento de ciertas regiones que tal vez nunca han tenido acceso a este tipo de tecnología, lo cual pone en riesgo la inclusión y la equidad en los procesos electorales que se pudieran llevar a cabo por dicha modalidad.

Pues de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) aún existen ciertas áreas rurales en las cuales el acceso a internet y a las tecnologías de la información es muy limitado, e impediría que los ciudadanos residentes de estas regiones participen de manera activa y equitativa en el proceso del voto electrónico, ya que en muchas personas que viven en regiones que son menos desarrolladas de manera tecnológica no suelen estar familiarizadas con el uso de este tipo de plataformas y sentirse inseguras o apáticas a este método de votación.

Este desfase tecnológico antes mencionado puede resultar en una exclusión electoral de un sector bastante significativo de la población, como las áreas rurales que son de difícil acceso, pues tendría que implementarse infraestructura especializada que no es seguro que funcione en zonas tan alejadas. Esto nos llevaría a plantear realmente una gran preocupación respecto a la justicia electoral pues se entendería como un tratamiento desigual a los votantes residentes en distintas zonas y llevando a afectar la legitimidad del proceso electoral.

METHODOLOGY

Para que podamos analizar cuál ha sido la influencia del voto electrónico en México emplearemos una metodología basada en el análisis de datos depurados los cuales son provenientes de elecciones pasadas, enfocándonos por su puesto en fuentes oficiales como registros del Instituto Nacional Electoral, organismo autónomo encargado de las elecciones en México para poder examinar los efectos del voto electrónico en la participación de la ciudadanía.

En las elecciones más grandes de México, las Federales de 2024 el INE implementó diferentes modalidades que podían permitir una mayor participación en México. Para febrero de 2024 había una gran cifra de solicitudes de mexicanos residentes en el extranjero que tenían el interés de participar en las elecciones antes mencionadas.

La lista nominal de personas registradas para votar en el extranjero se componía de 223,970 personas, y de esto, se recibieron 184,326 votos para las elecciones presidenciales, cifras que son muy importantes considerando que la participación antes mencionadas constituye el 82% de participación ciudadana para voto electrónico (voto en el extranjero), cifra que es notablemente superior al 61% de participación que fue registrado en territorio nacional por medio del sistema tradicional.

Otro punto a considerar es que el voto electrónico por Internet fue la modalidad más solicitada por mexicanos residentes en el extranjero.

Gracias a lo anterior podemos notar un reflejo en la confianza que hay por parte de la comunidad mexicana en el exterior y la preferencia que muestran por dicha modalidad de votación electrónica, gracia a las cifras anteriores podemos notar que el voto por internet es la opción más popular para mexicanos extranjeros.

Siguiendo con el método de estudio, en el caso de la posible brecha digital que se prevee pudiera venir acompañada de algún avance en la implementación del voto electrónico, tenemos que tener en cuenta que si hay una desigualdad en el acceso al uso de las tecnologías que afectan principalmente a zonas rurales y comunidades indígenas, pues según el INEGI la cobertura de internet en las áreas urbanas abarca a un 65% de las familias las cuales tienen acceso a internet, pero en cambio al referirse a las zonas rurales, el porcentaje disminuye significativamente pues es únicamente del 23% del total de familias que tienen acceso a internet. De este modo podemos entender que la falta de estructura adecuada que se tiene en las zonas rurales dificultaría bastante la implementación de tecnologías avanzadas como urnas o votos electrónicos.

En el caso de las comunidades indígenas, solo un 40% de las localidades cuentan con acceso a cualquier tipo de tecnología, lo cual los lleva a limitarse bastante en su capacidad para poder realizar cualquier actividad en línea que requiera una conexión a internet y demás, sumado a que el 20.9% de las personas hablantes de una lengua indígena son analfabetos, cuestión que los aleja aún más de la utilización de dispositivos tecnológicos.

También tenemos que puntualizar que existe una brecha socioeconómica, pues un 40% de las personas con ingresos limitados no tienen forma de tener acceso a alguna de las tecnologías de la información y la comunicación en sus hogares, mientras que solo el 3% de las personas con un poco más de mayores ingresos, carecen de este acceso, una brecha gigantesca que se puede notar.

Los datos anteriores nos hacen destacar la necesidad de políticas públicas que aborden y tengan más en cuenta las disparidades tecnológicas en México, haciendo y garantizando que el voto electrónico sea igual en todas zonas y no excluya a los sectores más vulnerables debido a la falta de acceso a estos.

CONCLUSION AND DISCUSSION

El presente artículo nos ha permitido examinar la influencia del voto electrónico en la participación ciudadana de México, partiendo de las dos hipótesis que planteamos las cuales son que la implementación del voto electrónico pueda fomentar una mayor participación electoral al agilizar el proceso de votación, y la segunda, que su desarrollo podría generar desigualdades en la participación debido a la brecha digital que aún se vive en muchas de las regiones del país.

A lo largo de nuestro análisis pudimos identificar que el voto electrónico, en el ámbito donde ha sido implementado que es los mexicanos en el extranjero, demostraron tener una preferencia bastante significativa por dicha modalidad llegando a alcanzar una participación ciudadana del 82% en las elecciones de 2024, cifra que podemos destacar del 61% registrado en territorio nacional.

Los datos anteriormente mencionados respaldan la hipótesis antes predicha de que el voto electrónico si puede agilizar y motivar a la participación de los ciudadanos, reduciendo barreras como el tiempo de traslado o larga espera para emitir el sufragio.

Por otro lado, también se confirmó que la brecha digital continúa siendo un obstáculo bastante significativo pues según datos del INEGI solo el 23% de las familias en zonas rurales tienen acceso a internet en comparación al 65% con el que cuentan las zonas urbanas, extendiéndose este tipo de cifras también a las comunidades indígenas, cuestión que representa un feto adicional para la próxima adopción del voto electrónico. Los factores anteriores refuerzan la segunda hipótesis que nos advierte sobre una posible exclusión electoral en caso de que no se tomen medidas para garantizar el acceso equitativo a la tecnología en cada parte del país.

En conclusión, si bien el voto electrónico tiene el potencial para incrementar la participación ciudadana, a la hora de hacerse la implementación en el territorio mexicano, esta debería ser abordada con cautela, permitiendo asegurar que las desigualdades tecnológicas no comprometan a la equidad del proceso electoral. Siendo necesario que se desarrollen políticas públicas que puedan impulsar la inclusión digital y fortalecer la infraestructura tecnológica en zonas que tienen menos acceso a internet, para que este tipo de modalidad no solo beneficie a ciertos sectores sino que pueda ser garantía del derecho al voto de absolutamente toda la ciudadanía de una manera justa y equitativa.

REFERENCES

- Moreno Álvarez, J. A. (2018). El cambio electoral: Votantes, encuestas y democracia en México. Fondo de Cultura Económica.
- Mejía Madrid, F., Esquivel, L., Taibo II, P. I., & Barajas, R. (2018). Uf, ¿y para qué votar?. Instituto Nacional Electoral.
- <https://e-estonia.com/solutions/e-governance/e-democracy/>
- https://mostwiedzy.pl/pl/publication/download/1/how-much-does-an-e-vote-cost-cost-comparison-per-vote-in-multichannel-elections-in-estonia_78636.pdf
- <https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Documents/Manual%20Observacion%20Electoral%20Espa%C3%B1ol%20%28Corregido%29.pdf>
- <https://centralectoral.ine.mx/2024/02/26/cierra-registro-para-votar-desde-el-extranjero-con-mas-de-220-mil-solicitudes/>
- <https://centralectoral.ine.mx/2024/01/26/voto-electronico-por-internet-es-el-de-mayor-interes-por-las-y-los-mexicanos-desde-el-extranjero/>
- <https://centralectoral.ine.mx/2024/06/06/mas-de-184-mil-mexicanas-y-mexicanos-participaron-en-la-eleccion-presidencial-de-2024-desde-el-extranjero/>
- https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENDUTIH/ENDUTIH_23.pdf
- https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP_DMInternet.pdf
- <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/tic.aspx?tema=P>
- https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH_21.pdf

FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE IN PROVIDING REHABILITATION ASSISTANCE TO SERVICEMEN WITH COMBINED INJURIES

Alexander PLAKIDA

State Institution «Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine», Odessa, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-7537-7596>

Irina BALASHOVA

State Institution «Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine», Odessa, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-7529-4045>

Sergey GUSHCHA

State Institution «Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine», Odessa, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3097-5258>

Mykola GODZHEV

State Institution «Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine», Odessa, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0002-5021-2872>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: In the structure of military injuries, the specific weight of multiple and combined wounds and injuries has increased significantly. Treatment of modern combat trauma cannot be separated from rehabilitation measures. Functional assessment tools are proposed to decide on the application of the rehabilitation route and the referral of a person who needs rehabilitation to the next stage of rehabilitation assistance. The Functional Independence Measure (FIM) is one of the methods of testing social and household skills, which is widely used in rehabilitation medicine and offers a unified system for determining a patient's independence. **The study aimed** to assess the possibility of using the functional independence scale (FIM) as an additional tool for evaluating the effectiveness of rehabilitating servicemen with combined injuries in the long term.

Materials and Methods: We conducted a retrospective study of 807 injured patients, including analysis of medical records, examination, and a questionnaire using the Functional Independence Scale (FIM). We also performed a statistical analysis of the nature, location, severity, and prevalence of injuries.

Results: The initial data on the evaluation of functioning according to the FIM scale allowed us to distinguish subgroups of patients, respectively, with a predominance of impaired motor functions and a predominant impairment of cognitive functions. Evaluation of the effectiveness of rehabilitating servicemen with combined injuries in the long-term using the FIM scale,

namely, the analysis of the dynamics of motor and cognitive indicators of the scale, revealed only a tendency to improve the condition of the specified contingent of patients.

Discussion and Conclusion: The use of standard tools for assessing the effectiveness of rehabilitation in military personnel with combined injuries may be insufficient. Using FIM to assess the required assistance required and objectify the rehabilitation results is advisable.

Key Words: functional independence measure scale, rehabilitation, combined injuries.

IMPACT OF CHINESE MERCHANDISE ON THE MEXICAN MARKET

IMPACTO DE LOS PRODUCTOS CHINOS EN EL MERCADO MEXICANO

Gloria Auristela Hernández Pérez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales,
Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Carolina Montiel Guzman

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Division Academica de Ciencias Sociales,
Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Ana Cristina Segovia Sánchez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales,
Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

José Luis Hernández García

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, División Académica de Ciencias
Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

José Andrés Correa Jiménez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales,
Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT

China has emerged as a prominent trading partner for Mexico since the 2000s. However, an increase in imports has led to a surge in trade deficits, reaching an impressive \$27.517 billion in 2012. Mexico buys most of its manufactured goods (electronics, devices, medical equipment) from China, while exporting primary products (rock, metal, iron).

Trade with China has had mixed effects. On the one hand, consumers have access to more affordable and varied products. However, the national industry has been affected, especially in areas such as clothing, footwear, and production sectors, with numerous companies ceasing to operate due to their inability to compete with China's low costs.

Additionally, concerns have arisen about the quality of certain foreign goods and the proliferation of the informal economy, making it difficult for companies operating legally. Econometric analysis indicates that the trade deficit is derived from Mexico's GDP. A devaluation of the peso against the yuan could improve the competitiveness of national goods and mitigate dependence on imports.

To address this challenge, Mexico needs to expand its product offerings, strengthen innovation and manufacturing, adopt receptive strategies, stimulate domestic creation, and capitalize more effectively on its trade agreements to increase its global market share. Trade with China is a challenge, but also an opportunity. With the right tactics, Mexico can regulate its trade balance, strengthen its manufacturing sector, and forge a more lasting and beneficial trade partnership."

Introducción

En los últimos años, China se ha elevado a la prominencia como una fuerza económica global significativa, llevando un rango considerable sobre el comercio internacional. Las relaciones comerciales entre nuestro país y México han florecido, presentando una mezcla de oportunidades y desafíos para la economía mexicana. La colosal influencia de los bienes chinos en el mercado mexicano ha revolucionado numerosas industrias, que varían de tecnología a tejido, afectando tanto a los compradores como a los fabricantes domésticos. Este informe examina el desarrollo del comercio entre México y China, las industrias más afectadas por los bienes chinos y las consecuencias económicas derivadas de esta asociación comercial.

Antecedentes de la historia entre México y China

La historia comercial entre México y China se remonta a la década de los ochenta, cuando ambos países establecieron relaciones diplomáticas (Mendoza Cota, 2015, p. 67). Sin embargo, no fue hasta la década de los noventa que el comercio bilateral entre ambos países comenzó a crecer de manera significativa (González González, 2017, p. 23).

En la década de los dos mil, China se convirtió en el socio comercial de México con el mayor superávit comercial (Mendoza Cota, 2015, p. 70). El déficit comercial de México con China aumentó de 791 millones de dólares en 1999 a 1,335.2 millones de dólares en 2000, y continuó creciendo a un ritmo promedio anual de 25.8% entre 1992 y 2012 (Mendoza Cota, 2015, p. 71).

Las importaciones mexicanas provenientes de China se han concentrado principalmente en manufacturas, como equipo eléctrico y electrónico, maquinaria y artículos de plástico (González González, 2017, p. 25). Por otro lado, las exportaciones mexicanas a China se han centrado en bienes primarios, como minerales, aluminio y hierro (Mendoza Cota, 2015, p. 72).

Es importante destacar que el comercio entre México y China se basa fundamentalmente en el intercambio de bienes primarios de México por bienes de consumo y de insumos de China, sin presentar características de comercio intraindustrial (Mendoza Cota, 2015, p. 73).

En cuanto a las posibles barreras al crecimiento comercial con China, Mendoza Cota (2015) menciona que el flujo de egresos de la cuenta corriente de la economía mexicana aumentó de manera sostenida entre 1995 y 2013, lo que determinó un creciente déficit de la cuenta corriente de la economía mexicana (p. 74).

Además, la competitividad de las empresas mexicanas se ha visto afectada por la entrada de productos chinos a precios muy bajos, lo que ha llevado a una pérdida de mercado para las empresas mexicanas (González González, 2017, p. 26).

México y China han firmado varios tratados y acuerdos bilaterales en áreas como el comercio, la inversión, la cooperación en ciencia y tecnología, y la cultura. Estos son algunos de los tratados firmados entre México y China:

- ✚ Acuerdo de Libre Comercio entre México y China: Firmado en 2008, este acuerdo busca promover el comercio bilateral y reducir las barreras arancelarias (Mendoza Cota, 2015, p. 70).
- ✚ Acuerdo de Inversión entre México y China: Firmado en 2009, este acuerdo busca promover la inversión bilateral y proteger los derechos de los inversores (Pérez García, 2018, p. 12).
- ✚ Acuerdo de Cooperación en Ciencia y Tecnología entre México y China: Firmado en 2013, este acuerdo busca promover la cooperación en áreas como la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación (González González, 2017, p. 26).
- ✚ Acuerdo de Cooperación Cultural entre México y China: Firmado en 2016, este acuerdo busca promover la cooperación en áreas como la educación, la cultura y el turismo (Mendoza Cota, 2015, p. 72).

El mercado más vendido en México de productos chinos y su impacto en el país

Como sabemos el mercado de productos chinos en México ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impactando diversos sectores de la economía. Por lo que los productos chinos han ganado terreno en el mercado mexicano debido a su amplia variedad y precios competitivos es decir que los productos chinos por lo general son mas economicos que los productos nacionales.

Dentro de sus productos mas vendidos en el mercado se encuentra los electronicos que van desde los telefonos inteligentes hasta los accesorios electronicos para el hogar dentro de las marcas populares de los electronicos se encuentran marcas como xiaomi que han ganado un alto reconocimiento debido a la calidad del producto y su precio que se vuelve accesible para la poblacion mexicana, otro de los podructos con una tasa alta de ventas en el mercado son la ropa y los accesorios ya que se vuelven moda y accesibles para la poblacion dentro de las marcas se encuentra shein, temu aliexpres entre otros, que son empresas con un alto numero en ventas tambien dentro de este mercado se encuentra productos como partes y accesorios de automoviles que por lo general se trata de empresas chinas.

Su impacto por otro lado lo divido en 2 categorias positivo y negativo dentro del positivo encontramos que los productos chinos por lo general siempre se van a encontrarse a un bajo precio y que existe una alta varidad de productos que por lo general beneficia a personas con bajos ingresos.

Por otra parte estan el impulso al comercio electronico ya que esto ha facilitado la venta de estos productos, ya que a raiz de esto se ha vuelto una forma de compra mas facil y accesible para las personas

Dentro de su impacto negativo se encuentra la Competencia desleal esto quiere decir que la competencia de los productos chinos ha afectado a la industria nacional, especialmente a las pequeñas y medianas empresas (pymes) generando que los productos mexiacanos nacionales no sean tan consumidos por los mexicanos.

Otro de los factores se encuentra la pérdida de empleos considerado como otro impacto negativo ya que la competencia desleal ha llevado al cierre de empresas mexicanas y a la pérdida de empleos en algunos sectores.

Preocupaciones sobre la calidad tambien se encuentra destro de los factores esto debido a que algunos consumidores expresan preocupación por la calidad de los productos chinos, especialmente en lo que respecta a la seguridad y durabilidad ya que como sabemos al ser mas economicos va existir menos calidad en el producto

La afectación al sector industrial nacional es un impacto verdaderamente negativo especialmente en la industria de calzado y textiles, debido al crecimiento acelerado del e-commerce asiático lo que ocasiona que los mexicanos ya no adquieran los productos mexicanos

Comercio inequitativo: El secretario de Hacienda y Crédito Público, Rogelio Ramírez de la O, anunció que, en los últimos años, China aumentó el número de sus exportaciones, propiciando un comercio inequitativo.

Relación comercial actual entre México y China (2024-2025)

La relación comercial entre México y China se ha convertido en una de las más importantes para la economía mexicana, aunque sigue marcada por una fuerte asimetría. China es actualmente el segundo socio comercial de México, solo detrás de Estados Unidos. Sin embargo, el intercambio comercial entre ambos países presenta un gran desequilibrio a favor de China, con un déficit comercial que supera los 90 mil millones de dólares anuales.

El volumen total del comercio bilateral supera los 110 mil millones de dólares al año, pero mientras México importa una enorme cantidad de productos chinos, las exportaciones mexicanas hacia China son limitadas y poco diversificadas. México exporta principalmente minerales como cobre y plomo, petróleo crudo, productos agrícolas como carne de cerdo, aguacate y berries, así como algunos componentes electrónicos y autopartes. En contraste, México importa desde China electrónica (computadoras, teléfonos), maquinaria, autopartes, vehículos eléctricos, acero, textiles y calzado, productos que en muchos casos son fundamentales para la industria nacional.

Un aspecto clave que está transformando esta relación es el fenómeno del nearshoring, es decir, la relocalización de las cadenas productivas hacia México. Debido a las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos, muchas empresas chinas han comenzado a invertir en México para aprovechar las ventajas del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), lo que les permite exportar a Norteamérica sin pagar aranceles. En este contexto, empresas chinas del sector automotriz, tecnológico y de manufactura están estableciendo plantas y centros de producción en territorio mexicano.

Entre las principales empresas chinas que han anunciado o iniciado inversiones importantes en México destacan BYD y Chirey (Chery), dedicadas a la fabricación de vehículos eléctricos, que buscan instalar plantas en estados como Nuevo León y Guanajuato. También sobresalen Huawei y ZTE, que continúan expandiendo sus operaciones en telecomunicaciones e infraestructura tecnológica, aunque sus actividades están siendo observadas de cerca por el gobierno de Estados Unidos debido a preocupaciones de seguridad. En el sector de manufactura y electrónica, empresas como Hisense están ampliando su presencia con nuevas plantas y centros de ensamblaje.

No obstante, la creciente relación comercial con China también plantea serios retos para México. Uno de los más importantes es el déficit comercial, que refleja la dependencia de productos chinos y la falta de capacidad para vender más bienes a ese país. Además, sectores industriales mexicanos, como el textil, el juguetero, y el acerero, han manifestado preocupación por la llegada masiva de productos chinos a precios muy bajos, lo que consideran una práctica de dumping que afecta a la producción nacional. A esto se suma la presión geopolítica de Estados Unidos, quien observa con preocupación la creciente influencia china en México, especialmente en sectores estratégicos como la tecnología 5G, inteligencia artificial y vigilancia digital.

Desde el punto de vista de la inversión extranjera directa (IED), aunque China aún no es uno de los principales inversionistas en México (detrás de países como Estados Unidos, Canadá y España), su presencia va en aumento. En 2023, las inversiones chinas superaron los 500 millones de dólares y se espera que en los próximos años se dupliquen, especialmente en áreas como automoción, energía renovable (paneles solares, baterías para autos eléctricos) y manufactura avanzada.

A futuro, la relación comercial México-China tiene perspectivas de crecimiento, especialmente por el impulso del nearshoring y la necesidad de México de atraer inversiones que fortalezcan su sector industrial. Sin embargo, para lograr un equilibrio, México enfrenta el desafío de diversificar sus exportaciones hacia China, promoviendo productos de mayor valor agregado, como manufacturas avanzadas, alimentos procesados, tecnología y servicios. Asimismo, México deberá manejar cuidadosamente su relación con China para aprovechar las oportunidades económicas sin afectar su relación estratégica con Estados Unidos.

Conclusiones:

La asociación comercial entre México y China ha progresado notablemente en los últimos años, estableciendo un flujo comercial que beneficia a ciertas industrias sin embargo presenta obstáculos económicos significativos para México. La creciente prevalencia de mercancías chinas ha aliviado la disponibilidad de productos rentables y variados, sin embargo también ha cortado la fabricación doméstica debido a la rivalidad injusta y el impacto en la producción doméstica.

Para aliviar los impactos adversos y fortalecer la economía mexicana, es crucial adoptar estrategias que armonicen el comercio con China, como fomentar la fabricación doméstica, controlar las importaciones y estimular la innovación en el sector mexicano. A medida que México y China avanzan sus relaciones comerciales, es crucial alcanzar un equilibrio entre los bienes asequibles y la salvaguarda del mercado interno, asegurando la expansión económica sostenible para ambos países.

Palabras clave

Comercio, China, México, exportaciones mexicanas, importaciones chinas, relación comercial

Referencias:

- González González, A. (2017). El comercio entre México y China: Un análisis de la estructura y la dinámica del comercio bilateral. *Economía y Sociedad*, 22(1), 23-37.
- Mendoza Cota, J. E. (2015). El comercio México-China: Su importancia e impacto en la economía mexicana. *México y la cuenca del pacífico*, 12, 65-91.
- Pérez García, M. (2018). La competitividad de las empresas mexicanas en el mercado chino. *Revista de Economía y Negocios*, 13(2), 1-15.

INSECURITY IN TABASCO

Angel Jaramillo

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3955-0776>

Ernesto Galdames

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3955-0776>

Jade Dominguez

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-7479-511X>

Alexandra Romero

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4662-0693>

Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ

University Juarez Autonoma de Tabasco, faculty of social sciences and humanities, Tabasco,
Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT

Introduction and purpose: The state of Tabasco is experiencing a deep crisis of insecurity, where the high incidence of crime and the high perception of risk affect the daily lives of its inhabitants. According to the National Survey of Victimization and Perception of Public Security (ENVIPE) 2024, about 73.6% of the population aged 18 and over feels that living in Tabasco is unsafe [9]. Furthermore, the high number of unreported crimes (the so-called “black figure”) shows a hidden reality that prevents citizens from accessing effective justice. A possible solution lies in the design and implementation of comprehensive prevention and security strategies. This involves strengthening police and judicial institutions, encouraging the active participation of civil society and taking advantage of technological tools for early detection and analysis of criminal trends. A multidimensional approach like this would not only contribute to reducing the incidence of crimes, but also to restore the population's trust in their authorities, generating a safer and more resilient environment.

Materials and methods: To find a medium-term solution, the state would need an increase in elements of the state and municipal police, elements of the national guard, as well as the Mexican army and the navy. In this way there could be a greater number of elements guarding the city, to prevent and protect the peace of the state and the safety of the citizens.

Results: 53% of citizens in the state say that violence in the state has increased compared to last year. Likewise, 84.6% of the population in Tabasco knows or is a relative of someone who has been a victim of violence by organized crime, 30.8% has been a victim of robbery with violence, 23.1% has been a victim of extortion, 15.4% a victim of kidnapping, 15.4% a victim of homicide and the other 15.4% has witnessed drug trafficking.

Discussion and Conclusion: While it is true that the state has suffered a wave of large-scale violence, affecting the security of Tabasco citizens, a medium-term solution can be found. For this, it is still necessary for the population to unite, to report if they know someone who is involved in organized crime, in this way the army or the national guard could act in a better way, safeguarding the lives of citizens and making the state safer. In this way the state could once again be a safe place for Tabasco residents.

Key words: Organized Crime, insecurity, Violence, Homicide

Introducción:

La inseguridad es uno de los problemas más graves que enfrentan los estados de México, y Tabasco no es la excepción. A lo largo de los últimos sexenios, este estado ha experimentado un aumento preocupante en los índices de violencia, delincuencia organizada y delitos comunes, lo que afecta la calidad de vida de su población y el desarrollo económico y social. El estado de Tabasco vive una profunda crisis de inseguridad, donde la alta incidencia delictiva y la elevada percepción de riesgo afectan la vida cotidiana de sus habitantes. Según la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2024, cerca del 73.6% de la población mayor de 18 años siente que vivir en Tabasco es inseguro. Además, la marcada cifra de delitos no denunciados (la denominada “cifra negra”) evidencia una realidad oculta que impide a la ciudadanía acceder a una justicia efectiva. Una posible solución radica en el diseño e implementación de estrategias integrales de prevención y seguridad. Esto implica fortalecer las instituciones policiales y judiciales, fomentar la participación activa de la sociedad civil y aprovechar herramientas tecnológicas para la detección temprana y el análisis de tendencias delictivas. Un enfoque multidimensional como este no solo contribuiría a disminuir la incidencia de delitos, sino también a restaurar la confianza de la población en sus autoridades, generando un entorno más seguro y resiliente.

Metodología:

Para realizar este estudio sobre la inseguridad en el Estado de Tabasco, se utilizó un enfoque mixto para recopilar información, es decir se emplearon métodos cualitativos y cuantitativos, permitiendo un análisis más amplio de dicho fenómeno. Es decir, primero se consultó fuentes de información confiables y verídicas para empezar a abordar el tema de la ola de violencia que se ha estado viviendo desde diferentes municipios del estado de Tabasco, después se entrevistaron a personas que han vivido situaciones de violencia por medio de encuestas realizadas en la plataforma de google forms para obtener gráficas y porcentajes más específicos.

Posibles causas que han provocado el aumento de la violencia

I. La presencia de grupos delictivos: Los cárteles de drogas han expandido sus actividades delictivas en diversas regiones de Tabasco, principalmente en los municipios donde hay más zonas rurales.

II. Problemas sociales y económicos: Desempleo, pobreza y desigualdad son factores que orillan en su mayoría a los jóvenes a unirse a estas bandas delictivas con el propósito de obtener dinero para mantener a sus familias.

III. Corrupción y falta de eficacia en las instituciones de seguridad: En algunos casos, la corrupción en las fuerzas de seguridad agrava la situación, esto provoca que la ciudadanía no confíe en las autoridades.

Resultados

Nos tomamos el tiempo de hacer encuestas algunos Tabasqueños con respecto a la inseguridad vivida en el estado, para de esta forma, saber y conocer el sentir de la ciudadanía Tabasqueña, ellos afirmaron lo siguiente.

El 53% de los ciudadanos en el estado aseguran que la violencia en estado ha incrementado comprándolo con el año pasado. De igual manera el 84.6% de la población en Tabasco conoce o es familiar de alguien que haya sido víctima de violencia por parte del crimen organizado, el 30.8% ha sido víctima de robo con violencia, el 23.1% ha sido víctima de extorsión, 15.4% víctima de secuestro, 15.4% víctima de homicidio y el otro 15.4% ha sido testigo del tráfico de drogas.

Esto nos hace ver, que los Tabasqueños nos sentimos inseguros, la mayoría ha sido testigo o víctima de algún acto ilícito, cuando nuestro estado no era conocido por su inseguridad, pero en el transcurso del año pasado, el crimen organizado y la violencia atacó Villahermosa, con una ola masiva de inseguridad, delitos como el secuestro, el homicidio, entre otros.

Conclusiones

La delincuencia, el crimen organizado y los delitos, es un problema nacional, hablar de erradicarlo, es un tema muy difícil, que podría costarnos años concretar, pero hablando solo de Tabasco, nuestro estado tiene la responsabilidad de salvaguardar nuestra seguridad, nuestra integridad física, cosa que al día de hoy, lamentablemente no ocurre, nosotros como estudiantes, vivimos con el miedo de que algo pueda pasarnos de camino a la Universidad, o en el camino de vuelta a casa, no sabemos si podremos vernos en un fuego cruzado, una redada, etc. El estado tiene que aumentar el número de elementos policiacos y militares en el estado, para que de esta forma, haya más vigilancia en las calles, menos secuestros, robos, venta de drogas, entre otros delitos que se volvieron comunes en el estado, hay que aclarar que no sería un proceso a corto plazo, ya que para eliminar las olas de violencia vividas en el estado, primero habría que eliminar la corrupción que existe en grupos militares y de la policía, ya que en los municipios, algunos miembros de la policía municipal están coludidos con el crimen organizado, y lo mismo pasa en Villahermosa, con la policía estatal, o algunos elementos del ejército, partiendo de esto, si se pudiera erradicar esta corrupción, y nuestros elementos de seguridad, fueran más honestos, el estado podría cambiar, haciéndolo más seguro para todos habitantes de Villahermosa, así también los negocios podrían perdurar más, sin miedo a ser quemados sus establecimientos.

Palabras clave

Crimen Organizado, inseguridad, Violencia, Homicidio

THE OLIMPIA LAW

Vida Regina Ruiz González

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-7291-6647>

Estephany Guadalupe López Sosa

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Licenciatura en Derecho, Tabasco, México.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-7291-6647>

Prof. Dr. Gloria Auristela Hernández PEREZ

Anáhuac Mayab University, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Olmeca, Tabasco, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT

Introduction and: The Olimpia Law is a legal reform in Mexico that punishes the dissemination without consent of intimate content in digital media. It emerged thanks to Olimpia Coral Melo, an activist who, after being a victim of this type of violence, turned her experience into a movement to protect other people.

It all started when, in 2014, an intimate video of Olimpia was leaked in her state, Puebla. Instead of remaining silent, she decided to fight for these acts to have legal consequences. His effort led to the creation of reforms that recognize digital and media violence, achieving that the Olimpia Law was approved in the 32 states of Mexico and at the federal level in 2021.-

This law punishes with prison and fines those who spread images, audios or intimate videos without authorization. It also promotes the right to privacy and respect in the digital environment. However, although the law is a great advance, there are still challenges: many victims do not report for fear or lack of support, and there is still a long way to go in digital education and prevention.

More than a law, it is a movement that seeks to change the culture of morbidity and impunity on the Internet. Thanks to Olimpia and other activists, today there are more legal tools to curb digital violence, but the fight for respect and online security continues.

Keywords: Digital violence, Intimate content, Dissemination without consent, Privacy.

RESUMEN

Introducción y propósito: La Ley Olimpia es una reforma legal en México que castiga la difusión sin consentimiento de contenido íntimo en medios digitales. Surgió gracias a Olimpia Coral Melo, una activista que, tras ser víctima de este tipo de violencia, convirtió su experiencia en un movimiento para proteger a otras personas.

Todo comenzó cuando, en 2014, un video íntimo de Olimpia se filtró en su estado, Puebla. En lugar de quedarse callada, decidió luchar para que estos actos tuvieran consecuencias legales. Su esfuerzo llevó a la creación de reformas que reconocen la violencia digital y mediática, logrando que la Ley Olimpia se aprobara en los 32 estados de México y a nivel federal en 2021.

Esta ley sanciona con cárcel y multas a quienes difundan imágenes, audios o videos íntimos sin autorización. También promueve el derecho a la privacidad y el respeto en el entorno digital. Sin embargo, aunque la ley es un gran avance, sigue habiendo retos: muchas víctimas no denuncian por miedo o falta de apoyo, y aún queda camino por recorrer en la educación digital y la prevención.

Más que una ley, es un movimiento que busca cambiar la cultura del morbo y la impunidad en internet. Gracias a Olimpia y otras activistas, hoy hay más herramientas legales para frenar la violencia digital, pero la lucha por el respeto y la seguridad en línea continua.

Palabras clave: Violencia Digital, Contenido Intimo, Difusión sin conocimiento, Privacidad.

ABSTRACT:

Introduction and: The Olimpia Law is a legal reform in Mexico that punishes the dissemination without consent of intimate content in digital media. It emerged thanks to Olimpia Coral Melo, an activist who, after being a victim of this type of violence, turned her experience into a movement to protect other people.

It all started when, in 2014, an intimate video of Olimpia was leaked in her state, Puebla. Instead of remaining silent, she decided to fight for these acts to have legal consequences. His effort led to the creation of reforms that recognize digital and media violence, achieving that the Olimpia Law was approved in the 32 states of Mexico and at the federal level in 2021.-

This law punishes with prison and fines those who spread images, audios or intimate videos without authorization. It also promotes the right to privacy and respect in the digital environment. However, although the law is a great advance, there are still challenges: many victims do not report for fear or lack of support, and there is still a long way to go in digital education and prevention.

More than a law, it is a movement that seeks to change the culture of morbidity and impunity on the Internet. Thanks to Olimpia and other activists, today there are more legal tools to curb digital violence, but the fight for respect and online security continues.

Keywords: Digital violence, Intimate content, Dissemination without consent, Privacy.

MARRIAGE AND ITS LEGAL EFFECTS IN MEXICO

MATRIMONIO Y SUS EFECTOS LEGALES EN MEXICO

Miguel Arturo Ocaña Hernández

Licenciatura en Derecho Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-5648-2719>

Joel Eduardo Rubio Perez

Licenciatura en Derecho Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-8468-4528>

Este tema es tanto para jóvenes que planean casarse como para cualquier interesado en el tema, con el fin de tomar la mejor decisión para su futuro, pues la persona con la contraigas matrimonio es una decisión importante en la vida de todo ser humano.

En este tema me gustaría abordar el cómo es el proceso que debe pasar una pareja de mexicanos para contraer matrimonio y que cosas lo impiden, tanto por consanguineidad como por afinidad, también de la responsabilidad que tienen ambas parejas al unirse en matrimonio, junto con esto las opciones que tienen para casarse ya sea por sociedad conyugal, o separación de bienes.

Ya que es la forma en que los esposos se reparten sus posesiones, ya sea que quiera conservar solo bienes suyos o que ambos posean lo que posee el otro, esto con el fin de pasar al último punto, que es el proceso de divorcio, cuáles pueden ser sus causas, que justifican la acción y como la forma en que se contrajo matrimonio impacta en el divorcio.

Siendo este último tipo de contrato que aunque elimina responsabilidades y derechos entre los sujetos, también

Al mismo tiempo, sobre el concubinato, que es una forma en que la pareja está unida, más esto les trae responsabilidades, a pesar de no contraer matrimonio estos tienen responsabilidades entre ellos, lo que genera efectos en el derecho de los concubinos

Palabras clave: Matrimonio, Contrato, posesiones

ABSTRACT

This topic is both for young people who plan to get married and for anyone interested in the topic, in order to make the best decision for their future, since the person you marry is an important decision in the life of every human being.

In this topic I would like to address the process that a Mexican couple must go through to get married and what things prevent it, both due to consanguinity and affinity, also the responsibility that both couples have when joining in marriage, along with this the options they have to get married either through conjugal partnership, or separation of property.

Since it is the way in which the spouses divide their possessions, whether they want to keep only their own assets or that both have what the other has, this in order to move on to the last

point, which is the divorce process, what its causes may be, what justifies the action and how the way in which the marriage was contracted impacts the divorce.

This last type of contract being that although it eliminates responsibilities and rights between the subjects, it also

At the same time, regarding concubinage, which is a way in which the couple is united, this brings them responsibilities; despite not getting married, they have responsibilities between them, which generates effects on the rights of cohabitants.

Keywords: Marriage, Contract, possessions

THE CULTURAL PRAGMATICS OF ADVERTISING LANGUAGE: THE IMPACT OF HUMOR AND REPRESENTATION ON CONSUMER PERCEPTION IN DIFFERENT CULTURAL CONTEXTS

Zilola DJURAYEVA

Tashkent Satet University of Oriental Studies, Higher School of Turkology,
Tashkent, Uzbekistan

ABSTRACT

Advertising language greatly shapes consumer impressions, particularly in cross-cultural settings where audience participation depends on humor and portrayal. Globally expanding markets need that marketers be aware of the cultural peculiarities affecting humor and representation for successful communication. With an eye toward their impact on consumer impressions and brand acceptance in many various cultural environments, this paper examines the interaction of advertising language, humor, and cultural representation. Though humor is a universal component of human communication, its reception and interpretation are much influenced by linguistic structures, social conventions, cultural values, and language policies. While sarcasm and irony are used sometimes in Western advertising, collectivist societies stress indirect communication and group cohesiveness. One could thus find either direct or self-deprecating humor uncomfortable. The study underlines the need of cultural awareness in advertising and stresses the need of humor and representation fit local customs and values to avoid embarrassing possible consumers. In societies when comedy is limited or context-dependent, misinterpretation may have unanticipated results including public reaction or brand damage. Furthermore, in advertising representation goes beyond simple visual inclusiveness to include fair and honest portrayal of many groups. While inclusive advertising builds consumer confidence and brand loyalty, false or stereotyped depictions could support prejudices even if it promotes confidence. The studies underline how effective worldwide marketing requires a mix between brand recognition and cultural adaptation. Marketers have to include cultural awareness into their strategies so that, although maintaining brand consistency, humor and representation appeal to their target market. To lower risks related with humor and cultural representation, this approach calls for cooperation with local cultural authorities, careful market analysis, and the application of flexible communication strategies. This paper explores in many angles of humor their effects on consumer involvement, brand loyalty, and emotional connection. Emphasizing the subtle, situational humor appreciated in East Asian societies and the slapstick comedy preferred in Western contexts, this paper explores the several responses to humor in advertising across civilizations. Comedy that conforms to cultural standards shows that it raises consumer involvement and enhances brand identification. Still, comedy that deviates from social mores might start conflicts or consumer discontent. This paper suggests that in global marketing, advertising language is a basic tool that calls for careful attention to humor and representation. Stressing cultural awareness will enable advertisers to produce messages appealing to and improving close relationships with consumers all around. By means of humor and representation as strategic tools to foster inclusivity and enhance enduring customer relationships, brands have to carefully control the complexity of cultural diversity in the changing global market. The study underlines how strong awareness of cultural sensitivity and the capacity to change communication strategies to fit various customer settings define the degree of effectiveness of advertising in a fast changing environment.

Keywords: Cultural Marketing; Advertising Strategies; Collectivism; Individualism; Humor in Advertising; Consumer Engagement

INTRODUCTION

Studies on consumer behavior and intercultural marketing stress advertising language humor and representation. Globally changing the market, marketers have to grasp comedy and representation if they are to appeal to different consumers. Though universal, comedy has several connotations and reception depending on the society. Marketing communications are two-edged since audience production and view of humor depend on language, local customs, social norms, and cultural beliefs.

Though it may turn off consumers and harm brand reputation in some cultures, unintentionally funny advertising works in others. Admired in Western societies, sarcasm and irony could offend in collectivist nations using indirect communication. Ad culture has to be studied by marketing professionals to prevent humorous failure. The study reveals natural knowledge of cultural norms and behavior standards that regulate objective markets and linguistic skills, so controlling linguistic abilities.

Advertising language shapes customer impressions. Personification in images, narratives, and language helps to strengthen consumer confidence and brand identification. It captures cultural identities created by advertising going beyond mere images. Genuine cultural representation is essential to prevent demographic divide and consumer reaction. While inclusive representation builds brand loyalty by generating a sense of relevance and belonging, stereotypical representations reinforce negative preconceptions and alienate some cultural groups.

Regional brand positioning is affected by comedy and representation. Global marketers have to show in ads the creative vision of the brand as well as local culture. Participation calls for local points of view and cultural awareness in strategic harmony. Ignoring these specifics could result in culturally unsuitable or false campaigns harming the brand.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Global marketing demands knowledge of the several applications of comedy and representation. Experts in marketing control intricate interactions to strengthen consumer impression and brand. By giving cultural understanding and adaptive communications top priority, companies can use comedy and representation to appeal to various consumer groups. Scholars of cultural and commercial interactions have particularly examined how humor and representation foster consumer loyalty. The humor and portrayal of ads influence company view in different cultures. These advertising language strategies are absolutely vital as global markets diversify and businesses have to modify their messaging to fit many cultures (Hatzithomas, Zotos and Boutouki, 2011). Culture shapes audience impressions of advertising humor as well as the campaign's presentation quality.

Funny commercials inspire consumer involvement and copy-ability. The humor of a culture might be either disrespectful or meaningless (Mast, 2007). While some, like wordplay, work better in linguistically sensitive environments, slapstick comedy appeals to people used to physical laughter and works well in western civilizations. Local relevant comedy calls for advertising with cultural awareness.

Advertising language shows demographic people and communities, so affecting consumers. Images can either support or contradict business policies and preconceptions, so influencing consumer view. Underrepresented groups in culturally varied nations can be connected by varied advertising to the business (Quinteral, 2020). Emphasizing inclusion, this approach takes advantage of consumers' increasing demand for ethical marketing and social responsibility.

Hatzithomas et al. (2011) concur that global campaigns need representation and humor. Those in marketing could come to see that advertising culture counts. Knowing cultural variations helps businesses grasp humor, follow rules for representation, and design sensible audience-

specific campaigns. Local cultural-inspired comedy and representation can boost brand loyalty and emotional ties, so enhancing global marketing.

Though language and representation in advertising must always remain consistent even if culture changes. Marketers should follow humorous and cultural conventions. Advertising language with cultural sensitivity is essential to engage consumers outside of transactions. Consumer impressions in advertising language are much influenced by its mood and cultural context. Knowledge of cultural context helps global marketers design and carry out effective advertising campaigns that grab attention and foster strong bonds with consumers all around. According to Weinberger, Gulas, and Weinberger (2012), communication style, cultural values, and traditions define comedy. The authors assert that audience humor is shaped by cultural variations, hence influencing advertising messages in various markets.

Comedy from American and Western Europe sometimes finds inspiration in social criticism, self-deprecation, and personal experience. These societies enjoy artistic, moody commercials. In the old Spice commercial, macho vanity and humorous self-confidence epitomize individualism. Satirical images and exaggeration enable consumers to connect with the product.

But collectivist East Asian and Latin American societies favor comedy that advances values and unity. These commercials stress collective experiences above personal aspirations. Using comedy to highlight family or group dynamics, Japanese family-oriented product ads may be reflecting cultural standards of cohesiveness and social interdependence. Respecting public identity and familiarizing people with the recommended brand helps them to feel belong.

METHODOLOGY

According to Weinberger et al. (2012), comedy in advertising stresses property and appropriateness. While some societies find risqué, nervous emotions unacceptable, others welcome them. Locally funny commercials highlight this difference. While conservative societies like the Middle East may object, liberal Scandinavia would enjoy a humorous portrayal of a divisive issue.

Communication can suffer when culture and emotion collide. Reviewing Kendall Jenner's Pepsi commercial, which pushed peace with comedy and star power, is her one with regard to The proclamation trivialized important social movements, which led to reactions all around civilizations. Some markets were apathetic, underlining the complex link between humor, representation, and cultural sensitivity in public relations, but Western environments stressing social justice denounced the announcement for its deaf approach.

Weinberger, Gulas, and Weinberger (2012) underline the need of marketers grasping cultural norms and moods by designing worldwide advertising campaigns. Culture shapes consumer attitudes as well as advertising. Understanding these cultural variations will help marketers to carry out their advertising plan and raise brand resonance and consumer involvement wherever. Advertisements with controversial comedy can cause people to laugh and start social and cultural debates. These commercials sometimes strike a mix between customer demographic disrespect and humor. As Dore (2018) Lucid points out, commercial comedy calls for cultural awareness especially when it tackles delicate subjects. Only comedy can captivate consumers; but, marketers must be culturally sensitive and find it challenging.

Different from contentious humor are cultural settings molded by history, social conventions, and collective memory. Political satire ads might be embraced in open political societies but turned off in conservative ones. Dore (2018) emphasizes the need of knowing local cultural frameworks before starting such projects since she claims that the cultural trends of the target population determine the effectiveness of humor.

It is challenging to really represent social groups, sexes, and ethnicities. Comedic stereotype ads may support negative preconceptions in cosmopolitan nations with overlapping consumer groups. While some consumers would find a caricatured ethnic group appealing, others would find it offensive. Dore (2018) points out that marketers have to take society and stereotypes into account when their humorous message affects them, hence the line separating fun from insensitivity is rather thin.

Practicing simplicity is essential since marketing professionals have to involve their audience and encourage sensitivity and tolerance. Many times, marketing professionals use non-controversial humor or modify their jokes for local audiences. Consumers want to interact with culturally fit businesses, thus adaptable strategies increase brand awareness and loyalty. Many failed worldwide marketing campaigns that set off indignation demonstrate how poorly a brand can negotiate comedy and portrayal, so compromising its reputation.

By means of extensive market research and discussion groups and cultural consultants to evaluate the relevance of the humor, marketers should lower these risks. By doing this, businesses can define comedy in many cultures and craft messaging appealing to several customer groups. Dore (2018) claims introspective comedy can start brand-consumer interactions and cultural discussions. Complicated and requiring cultural awareness to maximize consumer responses is intercultural advertising humor. Advertisers in culturally varied environments must thus apply intelligence and the social responsibility of comedy. Hoffmann et al. 2014 show how cultural humor influences marketing. Studies suggest that comedy might boost consumer interaction, brand recall, and emotional responses. Globally different cultural standards and conventions help to moderate comedy.

Hofstede's cultural aspects expose ideas of world comedy. Unlike individualistic societies like the US, collectivist societies such as many Asian countries may value comedy that advances communal peace and social belonging over personal humor that would be appreciated. In collectivist societies where face preservation and social unity are valued, Western commercials featuring self-deprecating humor might not appeal.

Hoffmann et al. 2014 look at the dual character of comedy. While linking the brand and consumer, culturally insensitive humor might alienate or confuse the target audience. Western humor – often sarcastic and satirical – fails in markets that value clear communication, the study found. Comedy based on cultural subtleties – phrases, references, or local social comments – is more successful and approved on the other hand.

Advertisements for consumer gadgets and fast food use situational comedy to depict cultural acceptance. Japan values luxury, thus unusual comedies have a chance to flourish. For Europeans, sarcasm and social satire could be appealing. These results highlight the need of comedy being both geographically and culturally suitable.

Humor shapes consumer impressions going beyond light entertainment. Appropriate comedy for the culture can improve brand reputation. Comedy should be culturally sensitive, according to Hoffmann et al. (2014), not to ease consumer interactions; this will help to increase understanding and relevance. Marketers have to do thorough research to grasp the cultures of possible customers.

Global campaign evolution affects marketers. It is stupidity to separate everyone's advertising approach. Making humorous ads depends on an awareness of culture. Using comedy to relate with local creatives or cultural experts, editorial staff can design locally appealing campaigns.

Understanding the dynamic link between comedy and cultural portrayal will help marketers create strong cross-cultural ads. Even as markets globalize, you must grasp the complexity of advertising language humor if you are to succeed in a cutthroat field. Investigation by Hoffmann et al. Rößner, Kämmerer, and Eisend (2017) clarify the complex link between ethnic advertising and how humor shapes minority and main group impressions. It helps those in marketing to be

intercultural communicators. It looks at how buy intentions, brand impressions, and cross-cultural customer attitudes are affected by comedy and ethnic portrayal.

The writers of advertising comedy note that its advantages and disadvantages rely on the ethnicity and culture of the audience. Comedic-ethnic commercials help minorities feel important. Comedy on minority values and experiences helps to increase brand recognition and lessens discrimination. Advertisers in sensitive cultural settings where false information could offend or react should stress this good influence.

The study also shows how differently ethnic advertising humor affects majorities. Most people can validate minority ethnic group emotional marketing. If an advertisement presents minority culture as exploitative or shallow, comedy can backfire and sour consumer impression. From the minority and majority points of view, marketing professionals have to examine the cultural connotations of comedy.

Studies reveal that ethnic advertising with cultural sensitivity is rather successful. Advertising that fits the culture of ethnic viewers increases brand awareness and retention rate. With proper handling, most customers might not enjoy or even object to the same comedy. This disparity indicates that before applying comedy, marketing professionals have to research culture.

To wow consumers, Rößner, Kämmerer, and Eisend (2017) underline the need of balancing ethnic representation and comedy. His results imply that authenticity is essential since false comedy might damage the reputation of the brand by endorsing stereotypes. To guarantee comedy is culturally relevant and reflects target audience experiences, marketing professionals should thus include several cultural experts in commercial creation.

This research claims that culturally relevant funny messaging increases consumer involvement and brand loyalty. The results show the value of cultural representation in consumer impressions and transcend mere entertainment. Marketing professionals have to negotiate cultural diversity in order to use comedy to link companies and their varied consumers for worldwide campaigns.

According to Rößner, Kämmerer, and Eisend (2017), comedy should be included into ethnic advertising campaigns. Global consumer opinion is influenced by the intricate interaction between comedy and cultural representation in advertising. Understanding humor and representation and avoiding cultural misrepresentation will help marketers to use comedy to enhance consumers' impressions in many cultural environments. Marketing experts' challenges to produce humorous and culturally relevant commercials are exposed by Alden, Hoyer, and Lee (1993). Based on his studies, culture shapes comedy creation, which might influence consumer impressions and reactions.

The study contrasts global and specific comedy in society, including several humor frames affected by social conventions, morals, and language. Though its original approach may alienate consumers who find it irrelevant or funny in their culture, global humor usually employs universal themes. Asians may find American word games unappealing because of cultural and language barriers. This highlights in global marketing the risks of comedy devoid of context.

References, idioms, and social commentary of cultural comedy appeal to local audiences. Comedy is influenced by cultural elements including individualism against collectivism, authority distance, ambiguity avoidance, and masculinity against femininity, say Alden et al. (1993). Comedy supports individualistic societies' self-expression and success as well as group dynamics and social harmony in collectivist ones. Depending on cultural fit, comic global brand statements could be instantly embraced or rejected.

Marketing gurus combining commercial language with comedy cause complications. Using culturally inclusive language deliberately helps comedy to be more relevant and potent. In a

society where family ties are more important than comedy about personal success. Through their cultural roots, the audience welcomes humor and develops relationships with dynamically inspired persons.

Local politics influences portrayal and comedy as well. Negative race, gender, or class humor can inspire violence. Marketing professionals have to know how cultural narratives influence consumers navigating comedy. Alden et al. (1993) emphasize the need of a sophisticated approach; hence, it is crucial to grasp cultural sensibilities and employ comedy that fits social standards to prevent unfavorable responses.

Alden and associates underline the need of using worldwide humorous approaches to the surroundings without simplifying them. Knowing the complicated link among humor, representation, and culture will help businesses prevent misunderstandings and enhance cross-border contacts. Emphasizing the need of localized concepts and implying that ads with a relevant portrayal are more likely to succeed worldwide, Wang et al. (2019) claim that cultural attitudes toward humor significantly affect advertising approaches. Their exploratory study indicates that comedy is a creative tool and cultural background for businesses aiming at various customer groups. Comedy connects consumers with brands. Comedy, on the other hand, has cultural roots and may inspire different reactions in viewers.

Wang et al. (2019) underlined as taxpayers the advertising humor conundrum between individualistic and collectivist countries. In humor, sarcasm or self-criticism helps to make individualistic civilizations like the US seem honest and relativistic. Collectivist nations like China and Japan could support comedy meant to foster harmony, respect, and social connection. It is dubious to launch a worldwide marketing campaign with a homogeneous comedic approach since what is funny in one culture may offend or inappropriate in another.

The culturally sensitive issues in comedy could be misread. Language and cultural differences mean that word games that rule Western funny advertising might not be appropriate in non-Western settings. By trivializing cultural norms and values, irony or hyperbole used in comedy might offend consumers.

Professionals also advised companies to do extensive cultural research to know the comedy preferences of worldwide customers. Ignoring local cultural standards could sour consumer confidence and compromise the brand's reputation. Wang et al. (2019) looked at a number of multinational companies who responded favorably to comedy-heavy advertising campaigns challenging local cultural prejudices. The sensitivity of intercultural humor in advertising was underlined when a big fast-food chain was attacked and obliged to apologies for its culturally charged advertisement.

The study also indicated that comedy advertising should take socioeconomic elements into account. In financially difficult areas, humor about community, resistance, and shared experiences speaks to people; but, humor about material wealth or extravagant lifestyles may not. Using their local cultural knowledge, marketing professionals must thus match humor to consumers' socioeconomic reality.

Therefore, marketers developing worldwide campaigns based on humor have to take cultural sensibilities into account. Wang et al. (2019) claim that localized humor techniques lower intercultural misinterpretation and boost consumer loyalty. Global marketers have to give cultural competency in ED generation top priority before starting worldwide advertising campaigns and apply rigorous test techniques to precisely evaluate humor reactions. Research gender roles, comedy, and advertising efficacy to grasp how humor might both engage and repel consumers in marketing. Companies can negotiate consumer impressions and establish a positive worldwide presence. According to Eisend, Pagemann, and Sollwedel (2014), humor-based advertising reinforces gender stereotypes, so influencing how different consumer groups

view ads in society. This emphasizes the need of global marketing experts being culturally aware.

According to Eisend et al. (2014), commercial comedy sometimes welcomes gender roles and other stereotypes. In ads, men can be authority figures and women either domestic or subordinate. Though they may cause viewers to chuckle, these images support antiquated gender roles and could offend those who disagree. Culturally, people may find these images appealing differently. Gender stereotype-based humor can cause resistance rather than appreciation in progressive countries, so lowering the impact of advertising.

The researchers' meta-analysis revealed a complicated link among comedy, gender roles, and advertising effectiveness. Funny remarks just boost memory and attitude if they fit the cultural standards of the target population. Comedy that questions gender roles can influence brand image in egalitarian nations. But traditional comedy and sex stereotyped advertising might not be appealing to the public and erode consumer confidence and brand reputation.

From this statistics, marketing experts have significant practical consequences. Marketing professionals have to assess the sex culture of every target market while designing worldwide commercials. Comedy commercials have to stay away from offending viewers by showing women. This calls for a culturally sophisticated knowledge since comedy is not universal. If comedy is more personal and direct in individualistic countries, irony and self-deprecation could have different resonance in collectivist societies.

Eisend et al. (2014) show how commercial female characters redefine gender roles and comedy. Laughing objects and humorists help to change consumer impressions by women. Well-done humor-based advertising can question preconceptions and advance women's rights. Thus, the social narrative of a genre is shaped in ads by humor and representation.

Marketing experts should evaluate their humor-based strategies in view of shifting expectations on sex representation. Complicating things are gender roles, humor, and advertising effectiveness. Global marketing plans have to be more than just entertainment; they have to reflect responsibly and appeal to many different groups. Culture greatly influences advertising humor, which shapes marketing communications for many consumer groups. According to Lee and Lim (2008), collective cultures – which value group harmony and social ties – may process mood differently than individualistic culture – which value personal conquest and independence. Different cultural viewpoints influence the marketers aiming at different markets.

Comedy on community, family, and relationships is preferred in collectivist society. Interdependent humor-based commercials create emotional ties and brand loyalty much as family games do. Individualist societies better handle success, irony, and self-deprecation. Comedy that supports autonomy and self-expression matches consumer values and increases ad message recall, according to Lee and Lim (2008).

CONCLUSION AND DISCUSSION

The pace of technology development should be assessed while modelling. Proactive approaches can be given priority to overcome the situation. The standards and processes must be flexible and innovative and also cutting-edge technology. With relation to advertising language, humor, and portrayal, this paper validates the close correlation between consumer impressions and brand efficacy. Companies have to raise a strong awareness of cultural nuances since effective advertising campaigns link global markets more and more. Though often used in human communication, humor is culturally specific and must be carefully placed to avoid misinterpretation. Ads that deviate from cultural standards run the risk of offending consumers, destroying brand reputation, and lowering marketing effectiveness. This study supports a

strategic approach including humor and representation to respect the cultural variance of target markets and underlines the need of cultural sensitivity in advertising.

This study emphasizes the need of applying comedy in line with careful evaluation of cultural values and communication techniques. In individualistic societies – where personal success and self-expression are appreciated – humor marked by irony, sarcasm, or self-deprecation usually thrives. In collectivist societies stressing social cohesiveness and group harmony, such comedy could be considered as unsuitable or even provocative. Comedy in these civilizations mostly addresses community-oriented issues, common experiences, and family dynamics. Marketers have to embrace these variations and modify their message to guarantee consistency among several consumer groups.

Furthermore, underlined in the research is the need of real marketing representation. Although inclusiveness in marketing has lately become more and more important, brands must go beyond mere representation to create real connections with their customers. Dependency too much on stereotypes or misrepresentation might cause consumer reaction and harm brand reputation. Promoting brand loyalty and positive consumer attitude by means of advertising with cultural authenticity and respect for the identities of many consumer groups will be beneficial. This study recommends businesses to work with local leaders and cultural consultants to guarantee their message reflects the real experiences of their target markets.

The need of cultural adaptation in worldwide marketing campaigns is another topic this paper explores. While brand consistency is quite crucial, companies also have to change their communication plans to handle cultural differences. Usually, the degree of local cultural relevance in line with global brand awareness defines the success of an advertising campaign. Companies who offer consumer insights, cultural research, and flexible marketing plans first priority are more likely to have notable interaction and good reception in many cultural settings.

The study increases knowledge of the risks related to the applied humor in advertising. Used sensibly, humor can be a two-edged blade: it improves memorability, consumer involvement, and brand associations; inappropriate use may create controversy, consumer alienation, and damage to reputation. Comedy is interpreted differently in every society; hence, a joke that appeals to one could offend or perplex another. Marketers have to do extensive cultural testing before starting comedy-based campaigns to lower the possibility of unanticipated negative effects.

The paper emphasizes the need of ethical issues in the direction of marketing campaigns. Growing social concerned consumers expect companies to keep moral standards in their communications. Comedy that perpetuates stereotypes, trivializes social concerns, or marginalizes specific groups runs the risk of inciting public criticism and customer rejection. Companies who use ethical advertising techniques – especially those that stress diversity, inclusivity, and cultural awareness – are more likely to inspire confidence and long-lasting client relationships. This study guarantees that humorous elements complement social values and cultural sensitivity, hence guiding a change in advertising towards ethical humor.

The interaction of advertising language, humor, and representation shapes the effectiveness of marketing in many cultural settings quite significantly. To involve a varied audience, the study emphasizes the need of culturally informed humor, real representation, and sufficiently flexible communication strategies. Marketers who provide audience-centric communication strategies, ethical advertising, and cultural intelligence top priority will be more fit to negotiate the complexity of cross-cultural business. Not only supporting products as global connectedness gets more intense, companies have to realize that good advertising involves building strong relationships with consumers by means of socially conscious and culturally sensitive messaging. Future studies should keep looking at the evolving uses of humor and representation in advertising in view of the spread of digital media environments and developing markets. By embracing cultural diversity and supporting inclusivity, businesses will be able to build strong

advertising narratives that crosses language and cultural boundaries, so changing consumer impressions and guaranteeing long-lasting brand success.

REFERENCES

- Alden, D. L., & Martin, D. (1996). Global and cultural characteristics of humor in advertising: the case of Japan. *Journal of Global Marketing*, 9(1-2), 121-142.
- Alden, D. L., Hoyer, W. D., & Lee, C. (1993). Identifying global and culture-specific dimensions of humor in advertising: A multinational analysis. *Journal of Marketing*, 57(2), 64-75.
- Crawford, H. J., & Gregory, G. D. (2015). Humorous advertising that travels: A review and call for research. *Journal of Business Research*, 68(3), 569-577.
- de Sousa, B. S. D. (2022). Different Perceptions of Humour in Advertising from Different National Cultures (Master's thesis, Universidade do Porto (Portugal)).
- Dore, M. (2018). Controversial humor in advertising: Social and cultural implications. In *Not All Claps and Cheers* (pp. 132-145). Routledge.
- Eisend, M. (2009). A meta-analysis of humor in advertising. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37, 191-203.
- Eisend, M. (2018). Explaining the use and effects of humour in advertising: an evolutionary perspective. *International Journal of Advertising*, 37(4), 526-547.
- Eisend, M., Plagemann, J., & Sollwedel, J. (2014). Gender roles and humor in advertising: The occurrence of stereotyping in humorous and nonhumorous advertising and its consequences for advertising effectiveness. *Journal of advertising*, 43(3), 256-273.
- Fugate, D. L. (1998). The advertising of services: what is an appropriate role for humor?. *Journal of services marketing*, 12(6), 453-472.
- Gulas, C. S., & Weinberger, M. G. (2006). *Humor in advertising: A comprehensive analysis*. ME Sharpe.
- Hatzithomas, L., Zotos, Y., & Boutsouki, C. (2011). Humor and cultural values in print advertising: a cross-cultural study. *International Marketing Review*, 28(1), 57-80.
- Hoang, A. T. (2013). Impact of humor in advertising on consumer purchase decision.
- Hoffmann, S., Schwarz, U., Dalicho, L., & Hutter, K. (2014). Humor in cross-cultural advertising: A content analysis and test of effectiveness in German and Spanish print advertisements. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 94-101.
- Laroche, M., Vinhal Nepomuceno, M., & Richard, M. O. (2014). Congruency of humour and cultural values in print ads: Cross-cultural differences among the US, France and China. *International Journal of Advertising*, 33(4), 681-705.
- Lee, Y. H., & Lim, E. A. C. (2008). What's funny and what's not: The moderating role of cultural orientation in ad humor. *Journal of advertising*, 37(2), 71-84.
- Rößner, A., Kämmerer, M., & Eisend, M. (2017). Effects of ethnic advertising on consumers of minority and majority groups: the moderating effect of humor. *International Journal of Advertising*, 36(1), 190-205.
- Stwora, A. (2022). The Intricacies of (Debatable) Humour in Advertising: A Cross-Cultural Standpoint. *Academic Journal of Modern Philology*, (18), 177-190.
- Vuorela, T., Alatalo, S., Oikarinen, E. L., & Poutiainen, A. (2021). Young consumers' views on humorous BELFcommunication. *Corporate Communications: An International Journal*, 26(2), 265-278.
- Wang, Y., Lu, S., Liu, J., Tan, J., & Zhang, J. (2019). The influence of culture on attitudes towards humorous advertising. *Frontiers in psychology*, 10, 1015.
- Weinberger, M. G., Gulas, C. S., & Weinberger, M. F. (2012). The role of culture in advertising humor. *Handbook of developments in Consumer behaviour*, 83-117.

EVALUATING USER SATISFACTION WITH EV FUNCTIONAL PERFORMANCE IN DEVELOPED NATIONS

Bisma KHALID

Milad GHASRI

School of Engineering & Technology, University of New South Wales, Australia

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5486-6681>

Alireza ABBASI

School of Systems & Computing, University of New South Wales, Australia

ABSTRACT

Objectives: This review evaluates user satisfaction with the functional performance of electric vehicles (EVs) in developed nations. It examines key factors such as driving range, battery performance, charging infrastructure, cost-effectiveness, and technological advancements. The study also explores how government policies, incentives, and market trends shape user experiences and influence long-term EV adoption.

Methods: A systematic literature review was conducted, analyzing peer-reviewed studies, consumer surveys, and industry reports. Comparative assessments of different EV models and charging networks across developed nations provided insights into user satisfaction.

Results: Findings indicate that EV users appreciate lower operational costs, environmental benefits, and technological features. However, concerns persist regarding charging infrastructure availability, battery longevity, and vehicle performance under extreme weather conditions. Government incentives and policy support significantly enhance user satisfaction, but disparities exist across regions. Users often expect seamless integration into existing transportation systems, yet challenges such as range anxiety and high initial costs affect overall satisfaction.

Conclusions: Improving EV user satisfaction requires expanding charging networks, enhancing battery technology, and refining policy incentives. Addressing consumer concerns related to charging accessibility and vehicle performance will be crucial for sustaining EV adoption. This review highlights the importance of aligning EV development with user needs, ensuring that both technological advancements and infrastructure improvements contribute to long-term satisfaction in developed nations.

Keywords: Electric vehicles, satisfaction, developed nations, factors, functional attributes

EQUILIBRIUM MODELING AND THERMODYNAMIC PARAMETERS FOR ADSORPTION OF CATIONIC DYES ONTO SHEEP MANURE BIOCHAR

Boujemaa Soubai

Laboratory of Organic Synthesis, Extraction and Valorization (SOEV), Faculty of Sciences
Aïn Chock, Hassan II, University, BP 5366 Maarif, Casablanca 20100, Morocco.

Belaid Selhami

Laboratory of Organic Synthesis, Extraction and Valorization (SOEV), Faculty of Sciences
Aïn Chock, Hassan II, University, BP 5366 Maarif, Casablanca 20100, Morocco.

Younes Rachdi

Laboratory of Physical Chemistry of Materials (LPCM), Faculty of Sciences Ben M'Sik,
Hassan II University, B.P.7955, Bd Cdt Driss El Harti, Casablanca, Morocco

Smail Ait Said Ali

Laboratory of Organic Synthesis, Extraction and Valorization (SOEV), Faculty of Sciences
Aïn Chock, Hassan II, University, BP 5366 Maarif, Casablanca 20100, Morocco.

Az-iddin Chham

Laboratory of Organic Synthesis, Extraction and Valorization (SOEV), Faculty of Sciences
Aïn Chock, Hassan II, University, BP 5366 Maarif, Casablanca 20100, Morocco.

Laboratory of Engineering and Materials LIMAT, Faculty of Sciences Ben M'Sik, Hassan II
University, B.P.7955, Bd Cdt Driss El Harti, Casablanca, Morocco.

Mohamed Tahiri

Laboratory of Organic Synthesis, Extraction and Valorization (SOEV), Faculty of Sciences
Aïn Chock, Hassan II, University, BP 5366 Maarif, Casablanca 20100, Morocco.

ABSTRACT

The possible utilization of sheep manure biochar as an adsorbent for the removal of methylene blue and crystal violet dyes from aqueous solutions has been investigated. In this study, biochar, prepared from low-cost sheep manure by a simple activation at 300 C°, were used as the adsorbent for the removal of cationic dyes, from aqueous solutions. A thorough characterization of the biochar was performed using scanning electron microscopy (SEM), X-ray diffraction (XRD), point of zero charge (pHpzc), differential thermal analysis/thermogravimetric analysis (DTA/TGA), and Fourier-transform infrared spectroscopy (FTIR) to evaluate its structural, morphological, and functional properties. Biochar derived from Moroccan sheep manure exhibited outstanding adsorption efficiency, achieving removal rates of 96.77% for MB and 98.95% for CV, with maximum adsorption capacities of 244.08 mg/g and 295.14 mg/g, respectively. The adsorption process was optimized under specific conditions: pH 11, an

adsorbent dosage of 0.5 g/L, a particle size of 40 μm , a contact time of 120 minutes, and a temperature of 25°C. Adsorption isotherm analysis revealed that the process followed the Freundlich model, indicating a heterogeneous adsorption surface with multiple active sites. Kinetic modeling revealed that the adsorption mechanism aligns with the pseudo-second-order model, confirming that chemisorption governs the process. Furthermore, thermodynamic analysis confirmed that the adsorption process was spontaneous and endothermic, with increased efficiency at higher temperatures. A notable advantage of the prepared biochar is its exceptional reusability, maintaining high adsorption efficiency over five regeneration cycles, making it a sustainable and cost-effective option for wastewater treatment. These findings highlight the potential of sheep manure biochar as an eco-friendly and efficient adsorbent for cationic dye removal from industrial effluents, presenting a promising approach for sustainable wastewater management.

Keywords: Adsorption; Biochar ; Cationic dyes ; Wastewater.

PRODUCTION OF TYROSINASE FROM *ASPERGILLUS ORYZAE* AND ITS ACTIVITY ASSAY

Mahnoor Khalid

School of Biochemistry and Biotechnology, University of the Punjab, Lahore, Pakistan

Sikander Ali

Ikram-ul-Haq Institute of Industrial Biotechnology, Government College University, Lahore, Pakistan

Abstract

Tyrosinase, which is a copper-containing enzyme, is crucial for melanin biosynthesis and possesses widespread industrial use in the food, pharmaceutical, and cosmetic sectors. This research focuses on the production and characterization of tyrosinase from *Aspergillus oryzae* along with the optimization of conditions for achieving maximum enzymatic activity. Fungal growth was carried out on a sucrose mineral salt medium, and intracellular tyrosinase was isolated by mechanical disruption. The L-tyrosine spectrophotometric assay was done for measuring enzyme activity. All of the significant factors affecting tyrosinase activity, such as enzyme and substrate concentration, pH, and temperature, were optimally assessed using a systematic evaluation approach. Results show that optimal activity of tyrosinase occurs at the 4 mg protein/ml concentration of the enzyme, 2.2 mM concentration of substrate, pH of 9, and at the temperature of 40°C. A decrease in activity was noted beyond these optimal conditions, reflecting the sensitivity of the enzyme to environmental factors. These findings are important for understanding the catalytic mechanism of fungal tyrosinase and provide a foundation for its use in industrial applications, such as biosensor development, biocatalysis, and pigment production. The research emphasizes the necessity for additional studies to improve enzyme stability and scalability for commercial applications. Generally, the study adds to the emerging discipline of enzyme technology through the maximization of tyrosinase production and activity, which paves the way for its expanded biotechnological utilization.

Keywords: Tyrosinase, *Aspergillus oryzae*, enzyme activity, substrate concentration, pH, temperature, biotechnology

ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY AND RESISTANT DETERMINANTS IN NON-TOXIGENIC CLOSTRIDIUM SPECIES ISOLATES FROM HUMAN, ANIMAL AND ENVIRONMENTAL ORIGINS IN IBADAN, SOUTHWESTERN NIGERIA

Ebenezer Adewuyi ADEMOLA

Department of Biological Sciences and Biotechnology, Caleb University, Imota, Lagos, Nigeria

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6781-7723>

Adeniyi Adewale OGUNJOBI

Department of Microbiology, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

Hannu KORKEALA

Department of Food Hygiene and Environmental Health, Faculty of Veterinary Medicine, Helsinki University, Finland

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0699-1290>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The global increase in resistance to various antimicrobials among *Clostridium* species raise concern about inappropriate empirical therapy and antibiotic misuse, especially as most clinical laboratories rarely carry out susceptibility test for strict anaerobic bacteria. Thus, the overall antimicrobial resistance varies between countries with multiple resistant implicated. Therefore, this study investigates *in-vitro* susceptibility and resistance determinants of clostridial isolates from different sources.

Materials and Methods: *Clostridium* species were isolated from human, animal and environmental samples using standard microbiological procedures and identified using Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS). Detection of botE gene was carried out using PCR. The susceptibility of the isolates to 10 antibiotics was determined using Agar dilution method. Detection of resistant determinants; *tetM*, *tetW*, *ermB*, *ermQ*, *nim*, and *bla* genes was carried out using PCR.

Results: One hundred and thirty two clostridial strains were obtained and identified as; 73 *C. butyricum*, 28 *C. bifermentans*, 7 *C. beijerinckii*, and 22 other *Clostridium* species. Neurotoxin E gene was not detected in any of the 73 *C. butyricum* strains screened. The isolates were found to be resistant to seven antibiotics: ampicillin (31.1%), erythromycin (6.8%), clindamycin (9.8%) and penicillin (19.0%), all at MIC range ≤ 0.25 - $\geq 256 \mu\text{g/ml}$ while 29.5%, 2.3% and 3.8% resistance was recorded against tetracycline, ciprofloxacin and metronidazole at MIC range ≤ 0.25 - $64 \mu\text{g/ml}$, ≤ 0.5 - $128 \mu\text{g/ml}$ and ≤ 1.0 - $128 \mu\text{g/ml}$, respectively. All the isolates (100%) were susceptible to chloramphenicol, vancomycin and imipenem while multiple antibiotic resistance was found in 13 (15.3%) isolates. *TetM*, *tetW*, *ermQ*, *nim*, *bla* were not detected in any of the resistant isolates but *ermB* was detected in 44.4% (4/9) and 33.3% (4/13) of erythromycin and clindamycin resistant strains, respectively. β -lactamase production was

detected in 19.5% and 32% of ampicillin and penicillin-resistant strains, respectively. All the *ermB* positive and β -lactamase producing strains were *C. butyricum* from human, animal and environmental sources.

Discussion and Conclusion: This study demonstrates the occurrence of antibiotic resistant non-toxigenic clostridial strains in human, animal and environmental samples in Ibadan, Nigeria. This calls for public health concern, it can contribute to global burden of antimicrobial resistance through their dissemination to other potential pathogens.

Key Words: Antibiotic resistant, β -lactamase, botE neurotoxin, *Clostridium* species

WOMEN IN INTERNATIONAL LAW MUJERES EN EL DERECHO INTERNACIONAL

Gloria Auristela Hernandez Perez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, Division Academica de Ciencias Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Mariana Lizzet Perez Garcia

Universidad Juarez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, Division Academica de Ciencias Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Carolina Cardeño Morales

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, División Académica de Ciencias Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Maria Jose Perez Hernandez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, División Académica de Ciencias Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Milly de Jesus Carreto Lastra

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Faculty of Law, División Académica de Ciencias Sociales, Villahermosa, Mexico

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACTO

Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, sexo, origen nacional, color, religión, lengua o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna, estos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles.

Cuando nos referimos sin distinción, realmente aplicara para todo el mundo o solo ciertos países con limitantes territoriales, pues la realidad es que cada país cuenta con su propio sistema jurídico, sus propias creencias y costumbres.

Las potencias mundiales como China, Estados Unidos e India, suelen ser sistemas mas rigurosos, mas racistas y machistas, China un país que es gobernado por hombres, las mujeres tienen el rol de debatir un lugar para ser escuchadas, el líder chino Xi Jinping ha reducido el papel de la mujer en el trabajo y cargos públicos, dentro del círculo del líder chino no existen

las mujeres su papel dentro del círculo suele ser el tradicional como cuidadora y madre. Ahora viendo la perspectiva social en el rol de ser mujer en todos los países existe exclusión y tratos discriminatorios contra la mujer, en ocasiones exacerbados. Las circunstancias en que las mujeres se vean vulnerados sus derechos más básicos y derechos que les permitan elegir y ser libres son muy variadas y, por desgracia, persistentes y comunes en todas partes.

México actualmente sufrió un cambio drástico bajo el bastión del machismo, donde en un sorprendente giro, Claudia Sheinbaum se convirtió recientemente en la primera mujer elegida presidente en un país conocido por su cultura machista, marcando un hito político y de género, ya que México es famoso por su cultura machista. Las mujeres aquí no ganaron el derecho a votar por el presidente hasta 1953, tres décadas después de sus homólogas en Estados Unidos. Tan recientemente como hace nueve años, no había una sola gobernadora estatal, la participación de las mujeres en el derecho internacional es fundamental para lograr una mayor igualdad y justicia en la sociedad global.

ABSTRACT

Human rights are rights inherent to all human beings, without distinction of nationality, sex, national origin, color, religion, language or any other condition. We all have the same human rights, without any discrimination, these are interrelated, interdependent and indivisible. When we refer to it without distinction, it will really apply to the entire world or only certain countries with territorial limitations, since the reality is that each country has its own legal system, its own beliefs and customs. World powers such as China, the United States and India tend to be more rigorous, racist and sexist systems. China is a country that is governed by men. Women have the role of debating a place to be heard. Chinese leader Xi Jinping has reduced the role of women in work and public office. Now looking at the social perspective on the role of being a woman, in all countries there is exclusion and discriminatory treatment against women, sometimes exacerbated. The circumstances in which women's most basic rights and rights that allow them to choose and be free are violated are very varied and, unfortunately, persistent and common everywhere. Mexico currently underwent a drastic change under the bastion of machismo, where in a surprising turn, Claudia Sheinbaum recently became the first woman elected president in a country known for its machista culture, marking a political and gender milestone, as Mexico is famous for its machista culture. Women here did not gain the right to vote for president until 1953, three decades after their counterparts in the United States. As recently as nine years ago, there was not a single female state governor, women's participation in international law is critical to achieving greater equality and justice in global society.

MUJERES EN EL DERECHO INTERNACIONAL

La igualdad entre mujeres y hombres y la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer forman parte de los derechos humanos fundamentales y de los valores de las Naciones Unidas. A pesar de ello, a lo largo de su vida, las mujeres de todo el mundo sufren regularmente vulneraciones de sus derechos humanos y no siempre se considera prioritario hacer efectivos los derechos de la mujer. Para la consecución de la igualdad entre las mujeres y los hombres es preciso entender globalmente los distintos modos en que se discrimina a las mujeres y se las priva de igualdad, a fin de elaborar estrategias adecuadas que pongan fin a la función del Estado y la discriminación. Las Naciones Unidas tienen una larga trayectoria de defensa de los derechos de la mujer y en las últimas décadas ha habido grandes progresos en cuanto a la garantía de esos derechos en todo el mundo. No obstante, persisten grandes lagunas y la situación de la mujer evoluciona constantemente, por lo que periódicamente surgen nuevas manifestaciones de discriminación en su contra. Algunos grupos de mujeres afrontan formas adicionales de discriminación, por ejemplo, por razones de edad, origen étnico, nacionalidad,

religión, estado de salud, estado civil, educación, capacidad y condición socioeconómica. Es preciso tener en cuenta esas formas de discriminación concomitantes al formular medidas y respuestas para combatir la discriminación de que son objeto las mujeres.

En el presente artículo se ofrece una introducción a los derechos humanos de la mujer, empezando por las principales disposiciones del derecho internacional de los derechos humanos y explicando a continuación una serie de conceptos particularmente pertinentes para entender plenamente los derechos de la mujer donde se analizan determinados ámbitos de los derechos humanos de la mujer a la luz de la información sobre la principal labor de los mecanismos de derechos humanos en sus diferentes ámbitos que se ocupan de estos temas.

Evolución social y cultural de la mujer

La evolución social y cultural de la mujer ha sido un proceso largo y complejo. Desde tiempos antiguos, la mujer ha tenido un papel importante en la sociedad, pero no siempre ha sido valorado y respetado como se merece. A lo largo de la historia, la mujer ha luchado por sus derechos y ha conquistado muchas mejoras en su posición social y cultural.

Prehistoria

Durante la Prehistoria, debido a su constitución física más robusta, el papel principal del hombre dentro de la sociedad era proveer a la tribu o a su familia de alimento (caza y pesca) y protección. La mujer desempeñaba labores de administradora, cuidaba de los hijos o fabricaba útiles (herramientas, piezas de arcilla, prendas de vestir) y, desde la aparición de la agricultura, también trabaja como recolectora. En lo político y social, no está claro si las mujeres tenían ‘voz y voto’ en estos asuntos o si estas sociedades tan primitivas ya lo limitaban a los hombres. Lo religioso también presenta ciertas dudas ya que cabe la posibilidad de que hubiese chamanes y sacerdotisas, además se sabe que la figura femenina era objeto de adoración como símbolo de fertilidad (véanse las llamadas ‘venus paleolíticas’).

El desarrollo de sociedades humanas más complejas trajo también una mayor estructuración y la aparición de los primeros grandes asentamientos humanos. Esto, a su vez, trajo una serie de avances culturales y técnicos (entre ellos la escritura) que dieron el paso de la Prehistoria a la Edad Antigua.

Cultura Antigua

En la antigüedad, la mujer tenía un papel secundario en la sociedad. Se la consideraba inferior al hombre y se le asignaban tareas domésticas y reproductivas. En la mayoría de las culturas antiguas, la mujer no tenía derecho a la educación y su papel se limitaba al hogar y al cuidado de los hijos. Sin embargo, en algunas culturas antiguas, la mujer tenía un estatus más alto, como en el caso de las mujeres egipcias, que podían heredar propiedades y desempeñar un papel importante en la política. La integración de la mujer en el ámbito cultural, educativo y religioso permitió que se dieran excepciones en las que las mujeres ostentaban un mayor poder de decisión (la sacerdotisa sumeria Enheduanna, Hipatia de Alejandría, la guerrera celta Boudica, las mujeres espartanas o Cleopatra). En Grecia y Roma, las mujeres eran educadas pero se las mantenía al margen de la política de manera general.

Durante la Edad Media, la mujer seguía siendo vista como un ser inferior y su papel se limitaba al ámbito doméstico. La iglesia católica tenía una visión muy patriarcal de la mujer y la consideraba como un ser débil y pecaminoso. Sin embargo, algunas mujeres lograron destacar en diferentes ámbitos, como la literatura, la música o la medicina. Esta etapa de la historia fue oscura en muchos sentidos y especialmente negativa para las mujeres, ya que se impuso una concepción religiosa que dibujaba a la mujer como la figura del pecado (según el Génesis, fue Eva quien mordió la manzana del Edén), la tentación y la lascivia. Un detalle muy importante para entender esta situación es que, durante la Edad Media, el acceso a la educación quedó fuertemente limitado a una clase política dirigente y casi en exclusividad a los varones, por lo

que la mujer vio acentuada (más si cabe) su posición de ama de casa supeditada a los deseos de la figura masculina más cercana (el padre, el hermano o el marido, en general).

Era Moderna

Con la llegada de la Ilustración y la Revolución Industrial, la mujer empezó a tener un papel más activo en la sociedad. La educación se convirtió en un derecho para todos y muchas mujeres pudieron acceder a la universidad y desarrollar su carrera profesional. Sin embargo, todavía había muchas barreras que superar, como la discriminación en el acceso al trabajo y la falta de derechos políticos.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, el movimiento sufragista cobró fuerza en Europa y América del Norte. Las mujeres lucharon por su derecho al voto y a la participación política. En 1893, Nueva Zelanda se convirtió en el primer país en otorgar el derecho al voto a las mujeres. Poco a poco, otros países se sumaron a esta lucha. En España, las mujeres no pudieron votar hasta 1931.

En la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad

Durante la Segunda Guerra Mundial, la mujer tuvo un papel crucial en la economía de los países en conflicto. Muchas mujeres se incorporaron al mercado laboral para sustituir a los hombres que estaban en el frente. Esto supuso un cambio importante en la percepción social de la mujer. Se las empezó a ver como un valor añadido en la economía y no solo como amas de casa.

A partir de los años 60, se produjo una auténtica revolución cultural en Occidente. La mujer empezó a luchar por su libertad sexual y reproductiva. La píldora anticonceptiva y el aborto se convirtieron en cuestiones clave en la lucha por los derechos de la mujer. También se produjo un cambio en la moda y en la imagen de la mujer en los medios de comunicación. La mujer ya no era un objeto pasivo, sino un sujeto activo de su vida.

En las últimas décadas, la mujer ha conseguido avances importantes en la lucha por la igualdad de género. La igualdad salarial, la igualdad de oportunidades en el trabajo y la lucha contra la violencia de género son algunas de las cuestiones que se han abordado en los últimos años. Además, la mujer ha conseguido un papel importante en la política. En la actualidad, hay numerosas mujeres que ocupan cargos importantes en los gobiernos de todo el mundo.

Casos

Malala Yousafzai

Una niña de 11 años que, en lugar de jugar en el parque, escribe en secreto un blog para denunciar las injusticias que vive su comunidad. Esa era Malala Yousafzai, nacida el 12 de julio de 1997 en Mingora, una ciudad rodeada de montañas en el valle de Swat, Pakistán.

En su hogar, la educación era sagrada. Su padre, Ziauddin Yousafzai, dirigía una escuela y creía firmemente que las niñas merecían aprender tanto como los niños, desafiando las normas de una sociedad conservadora. Así, Malala creció amando los libros y soñando con un futuro donde todas las niñas pudieran ir a la escuela sin miedo.

Pero su realidad era otra. En una región donde los talibanes imponían leyes estrictas que castigaban a quienes desafiaban su autoridad, Malala Yousafzai tomó un camino diferente: el de la valentía. Con tan solo 11 años, comenzó a escribir un blog para la BBC bajo un seudónimo, contando lo que significaba ser una niña que quería estudiar bajo un régimen que lo prohibía.

La historia de Malala no solo es un símbolo de lucha; es un recordatorio de que, con determinación, podemos cambiar el mundo.

La educación es poder. Es la llave que abre puertas a un futuro mejor.

Alza tu voz. Aunque el miedo quiera detenerte, tu voz puede ser el inicio del cambio.

La resiliencia es la clave. Incluso en las peores circunstancias, el coraje puede llevarte lejos.

Juana Quispe

El asesinato en 2012 de Juana Quispe, una concejala en Bolivia, ofrece un ejemplo contrastante de la violencia contra las mujeres en política. Como varios miembros varones de su partido, era crítica del alcalde, pero **ella fue atacada por ser mujer**. Después de ser electa, Quispe fue acosada por el alcalde, sus seguidores y varios miembros del consejo para que renunciara. Cuando no lo hizo, cambiaron los tiempos de las reuniones y se le negó su entrada a las sesiones. Cuando esto falló, la suspendieron de su cargo. Cuando ella fue reinstalada, después de una batalla legal de siete meses. Le negaron el sueldo desde el momento en que fue suspendida, con el pretexto de que ella no estaba presente durante las sesiones del consejo. **Un mes más tarde fue asesinada** (Acobol, 2010; Corz, 2012). Las experiencias de otras políticas bolivianas ofrecen más evidencia de este fenómeno. No es inusual, por ejemplo, que hombres suplentes, elegidos en caso de que las funcionarias principales no puedan cumplir con sus deberes, insistan en que las titulares en la oficina deben compartir sus salarios y renunciar a la mitad de su mandato en favor de los hombres. Estas presiones no ocurren a los políticos hombres.

Como indican los ejemplos anteriores, la violencia contra las mujeres en política no se limita solamente en América Latina, lo que pone en duda la afirmación de Piscopo (2016) de que la violencia y el acoso políticos contra las mujeres se deriva de procesos incompletos de consolidación democrática en la región, y no de la resistencia patriarcal a la participación política de las mujeres. Es completamente falso que la violencia contra las mujeres en política sea un problema limitado a los países en desarrollo donde la capacidad del Estado es débil. Actos de esta naturaleza también ocurren en las sociedades desarrolladas donde el Estado es lo suficientemente fuerte como para hacer cumplir la ley y la violencia no está sistematizada.

Protección de los derechos humanos de la mujer con arreglo al Derecho Internacional

Desde la fundación de las Naciones Unidas, la igualdad entre hombres y mujeres figura entre las garantías más fundamentales de los derechos humanos. La Carta de las Naciones Unidas, aprobada en 1945, establece entre sus objetivos el de “reafirmar la fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres”. Además, en el Artículo 1 de la Carta se estipula que uno de los propósitos de las Naciones Unidas es el de fomentar el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales “sin hacer distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión”. La prohibición de la discriminación por motivos de sexo se reitera en sus Artículos 13 (mandato de la Asamblea General) y 55 (promoción de los derechos humanos universales). En 1948, se aprobó la Declaración Universal de Derechos Humanos, en la que se afirmó asimismo que los derechos proclamados en ella se aplicaban a mujeres y hombres “sin distinción alguna de sexo.” Durante la redacción de la Declaración hubo un arduo debate acerca del uso del término “todos los hombres” en vez de un término neutro en cuanto al género. Finalmente se acordó emplear en su redacción los términos “todos los seres humanos” y “toda persona” para dejar fuera de cualquier duda que la Declaración Universal se refería a todos, tanto hombres como mujeres.

Instrumentos internacionales de los derechos humanos

Después de aprobarse la Declaración Universal, la Comisión de Derechos Humanos emprendió la redacción de dos tratados de derechos humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales que junto con la Declaración Universal, constituyen la Carta Internacional de Derechos Humanos. Las disposiciones de ambos Pactos, así como las de los demás tratados de derechos humanos, son

jurídicamente vinculantes para los Estados que los ratifican o se adhieren a ellos. Los Estados que han ratificado los tratados presentan informes periódicos a los órganos de expertos, que formulan recomendaciones sobre las medidas necesarias para cumplir las obligaciones establecidas en los tratados. Los órganos encargados de vigilar la aplicación de los tratados ofrecen asimismo interpretaciones autorizadas de los tratados y, cuando los Estados han dado su acuerdo, también examinan las denuncias individuales de presuntas vulneraciones. Estos principios generales constituyen el marco de referencia de las obligaciones específicas de los Estados de eliminar la discriminación contra la mujer en el ámbito político, social, económico y cultural, detalladas en 16 artículos sustantivos. La Convención abarca los derechos civiles y políticos (derecho a votar, a participar en la vida pública, a adquirir, cambiar o conservar su nacionalidad, a la igualdad ante la ley y a circular libremente) y los derechos económicos, sociales y culturales (derecho a la educación, al trabajo, la salud y al crédito financiero). En la Convención también se presta especial atención a fenómenos concretos como la trata, a ciertos grupos de mujeres, por ejemplo las de las zonas rurales, y a cuestiones específicas, por ejemplo, el matrimonio y la familia, que entrañan riesgos para el pleno disfrute por la mujer de sus derechos humanos.

El artículo 1 de la Convención define la discriminación como “toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra esfera.”

El marco de los derechos humanos en la práctica

Habida cuenta de que las mujeres constituyen la mitad de la población mundial y de su derecho a disfrutar de todos los derechos humanos en pie de igualdad con los hombres, no se pretende abarcar todos y cada uno de los problemas de derechos humanos que afectan a la vida de las mujeres. Sus temas centrales son: la vida pública y política, el derecho a un nivel de vida digno y el acceso a la justicia. Con respecto a todos estos temas resultan particularmente pertinentes la educación y el contexto familiar, los cuales se abordan en relación con cada uno de ellos

A) Derechos de la mujer en la vida pública y política

De conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos, toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país. Una de las primeras tareas de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer fue redactar la Convención sobre los Derechos Políticos de la Mujer de 1952²⁴. La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer se basa en las anteriores convenciones y su artículo 7 se refiere a la participación de la mujer en la toma de decisiones en la vida política y pública. El artículo 7 garantiza a las mujeres el derecho a votar en todas las elecciones y referéndums públicos y a ser elegibles para todos los organismos cuyos miembros sean objeto de elecciones públicas, el derecho a participar en la formulación de las políticas gubernamentales y en la ejecución de estas, a ocupar cargos públicos y ejercer todas las funciones públicas en todos los planos gubernamentales, y el derecho a participar en organizaciones y asociaciones no gubernamentales que se ocupen de la vida pública y política del país. El artículo 8 exige que los Estados partes “tomen todas las medidas apropiadas para garantizar a la mujer, en igualdad de condiciones con el hombre y sin discriminación alguna, la oportunidad de representar a su gobierno en el plano internacional y de participar en la labor de las organizaciones internacionales”.

B) Derecho de un estilo de vida adecuado

En el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales se enuncian la alimentación, el vestido y la vivienda adecuados, y una mejora continua de las condiciones de existencia como parte del derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia (art. 11). Los derechos de la mujer a la tierra, la propiedad, los alimentos, el agua y el saneamiento, así como al trabajo y la seguridad social están intrínsecamente relacionados con el derecho a lograr un nivel de vida adecuado. El derecho internacional de los derechos humanos garantiza todos esos derechos, incluido el derecho de la mujer a ejercerlos en condiciones de igualdad con el hombre, sin discriminación. El acceso de las mujeres a los servicios, la educación y los recursos productivos es fundamental para hacer efectivos los derechos citados.

C) Derecho al acceso de justicia

Para que las mujeres puedan acceder a la justicia deben gozar del derecho a la igualdad ante la ley, contar con procedimientos que les garanticen el acceso sin discriminación y tener acceso efectivo a recursos cuando sus derechos hayan sido conculcados. Estos derechos están previstos en el derecho internacional de los derechos humanos, en los artículos 2.3 (derecho a un recurso) y 26 (igualdad ante la ley) del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. El derecho a un recurso efectivo es pertinente para el ejercicio de todos los derechos humanos y debe ejercitarse en pie de igualdad, sin discriminación alguna, por ejemplo, por razones de sexo o género. El Comité de Derechos Humanos en su observación general N° 31 (2004), explicó que para que se haga realidad el derecho a un recurso efectivo, debe otorgarse reparación a las víctimas de violaciones de los derechos humanos. La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer obliga a los Estados Partes a establecer la protección jurídica de los derechos de la mujer sobre una base de igualdad con los del hombre y garantizar, por conducto de los tribunales nacionales competentes y de otras instituciones públicas, la protección efectiva de la mujer contra todo acto de discriminación (art. 2 c).

Conclusión

Puede parecer obvio, pero no tendremos una sociedad libre e igualitaria hasta que todas las personas sean libres e iguales. Hasta que las mujeres disfruten de los mismos derechos que los hombres, esta desigualdad es un problema de todas las personas. Según la ONU, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y niñas no es sólo un objetivo en sí mismo, sino la clave para el desarrollo sostenible, el crecimiento económico, y la paz y la seguridad. Las investigaciones lo corroboran: cuando se respetan y se toman en serio los derechos de las mujeres, la sociedad es mejor para todas las personas. Aunque los movimientos populares han hecho mucho para lograr el cambio, podemos ser mucho más fuertes si todas las personas nos unimos para apoyar los derechos de las mujeres Trabajando junto con activistas individuales en el terreno, así como llevando a cabo nuestras propias campañas selectivas, los movimientos pueden formar una poderosa vanguardia en la lucha por los derechos de las mujeres.

Bibliografía

- Acoso y violencia política en razón de género afectan el trabajo político y gestión pública de las mujeres, disponible en: <http://www.acobol.org.bo> [fecha de consulta: 4 de febrero de 2014].
- (2015), "Obstáculos y desafíos de la paridad de género: Violencia política, sistema electoral e interculturalidad", Íconos: Revista de Ciencias Sociales, 52, pp. 145-162.
- Sáenz Royo, Artemisa, Historia político, social y cultural del movimiento femenino en México, 1914-1950, México, Imprenta M. León Sánchez, 1954.
- Barberá, H., Ester et al. (2002): "Mas allá del techo de cristal". Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, N° 40, pp. 55-6.
- Dávila, D., González-Betancor, S. y González, B. (2004): "La mujer en el mercado laboral canario 1982-2002" en CES: 25 años de mercado laboral en Canarias, CES, Las Palmas de Gran Canaria (en prensa)

CHARACTERIZATION OF GENES ENCODING EXTENDED SPECTRUM β -LACTAMASE AND CEPHALOSPORINASE IN BACTERIAL ISOLATES FROM FAECAL SAMPLES OF HIV/AIDS PATIENTS

Olutayo Israel FALODUN

Department of Microbiology, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6268-2532>

Ebenezer Adewuyi ADEMOLA

Department of Biological Sciences and Biotechnology, Caleb University, Imota, Lagos, Nigeria

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6781-7723>

Abolade OYELADE

New Jersey Department of Health, Public Health and Environmental Laboratories

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8874-9304>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: A potential source of hospital and community acquired infections and antibiotic resistant spread is the faecal carriage. HIV/AIDS dynamics have also been reported to influence antimicrobial resistance. This study was carried out to determine the carriage of ESBL resistant and AmpC genes in Gram-negative bacterial isolates from faecal samples of HIV/AIDS patients attending Anti-retroviral therapy Clinic at a tertiary hospital in southwestern Nigeria.

Materials and Methods: A total of 50 non-duplicate ESBL producing enterobacteriaceae isolates from faecal samples of HIV/AIDS patients were subjected to molecular study to characterise their carriage of ESBL (TEM, SHV and CTX) and AmpC encoding genes using Real-Time PCR.

Results: AmpC, TEM, SHV and CTX were detected in 7(14%), 16(32%), 9(18%) and 1(2%) isolates respectively, while twenty one (42%) isolates were observed to harbour one or more genes. Eleven (22%) isolates harboured one gene each (AmpC (2), SHV (2) and TEM (7)), eight (16%) harboured two genes each (AmpC-SHV (1), AmpC-TEM (3) and TEM-SHV (4)) and two (4%) possessed three genes (AmpC-TEM-SHV (1) and TEM-SHV-CTX (1)). *E. coli* was found to be the only isolate harbouring more than two resistant genes, and highest frequency of occurrence of the genes (42.9%) was observed in this same organism.

Discussion and Conclusion: This study therefore, revealed the carriage of ESBL and AmpC determinant genes by normal intestinal microflora of HIV/AIDS patients, a potential public health risk that calls for proper infection control measures.

Key Words: ESBL, faecal carriage, HIV/AIDS, AmpC

CORRELATION STUDY ON ETIOLOGICAL FACTORS OF HEART DISEASE IN DIABETIC PATIENTS IN LAHORE, PAKISTAN

Taskeen Fatima

Mehran Majeed

Mahna Fatima

Raheela Muqadus

Areeba Arif

Mah-ru-nisa Atif

Dr. Nabiha Iqbal

Hajvery University

Abstract:

Diabetes is a chronic disorder and inability to process and regulate blood glucose levels. This disorder may arise from excessive secretion of insulin by pancreas in our body. Type I diabetes is a chronic autoimmune disease characterized by deficiency of insulin, resulting in an increase in blood glucose level in body. This dysfunction includes autoimmune destruction of beta cells in pancreas leads to complete lack of insulin production. Type 2 diabetes is most prevalent metabolic disorder characterized by inadequate insulin production and impaired response of tissues to insulin. Global burden of diabetes mellitus represents a significant public health challenge. Heart disease is a serious health condition that affects millions of people. Heart diseases includes coronary artery disease (CAD), myocardial infarction, angina, heart failure, congenital heart disease, atrial fibrillation and heart valve disorder. Etiological factors of heart disease are modifiable factors, conventional factors, environmental factors, non- traditional factors and psychological factors that collectively contribute to diabetes prevalence. Modifiable factors include high blood pressure, obesity and metabolic syndrome while conventional factors include age, gender and family history. Complications related to diabetes like liver cirrhosis, alcohol related liver disease and renal disease also promote cardiovascular disorders. Different risk factors show different level of correlation with each other. Age limit, duration of diabetes and high level of cholesterol has significant level of positive correlation. Moreover, high level of cholesterol in diabetic patients correlate with normal systolic blood pressure which is also an indication of prevalence of heart disease in diabetic patients. Treatment and preventions focus on stress management, lifestyle interventions and balanced diet.

Key Words: Diabetic Heart Disease, cardiovascular complications, Etiological Factors , Correlation Study

CONCEPT WATER IN ENGLISH CULTURE

Olena PANCHENKO

Oles Honchar Dnipro National University, Department of Translation, Dnipro, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Water plays an extremely important role in the lives of both individuals and entire nations. For the English ethnic group, water is a source of life, an integral part of the environment and human life, a powerful element that can even end human life. Due to the natural, geographical and historical conditions of life of the English people, water played a very important role in developing of its culture. However, the study of the relationship between nature and culture as two inextricably linked components in the conceptual picture of the British world requires further research. The aim of the research is to study the concept of "water" in the English language consciousness.

Methods and materials. The methods used in the work are such as interpretive, conceptual, contextual, etymological analysis, continuous sampling method, descriptive and comparative. Due to them the results of the study allow clarifying the structural organization of the field of the concept of "water" and its role in the formation and development of semantic fields of English language, as well as clarifying its specificity in poetic idiolects at both nominative and metaphorical

Results: Analysis of the concept of "water" allows to conclude that the studied concept is a complex mental formation, which includes the following components in the English language consciousness: conceptual – a liquid with certain qualities, functions, physical and chemical characteristics as the main element of the concept, as well as a set of derived elements associated metonymically or metaphorically with the main conceptual element; figurative – a living active substance capable of giving birth to an image as a result of metaphorization of certain meanings; value – a positive assessment of water as an important, vital substance, source of life, a negative assessment of water as a life-threatening element, a substance, a large amount of which can adversely affect humans.

Discussion and Conclusion: The authors give the concept of "water" a deeper meaning than just a transparent liquid – a supernatural force that is not subject to ordinary people. In this case, we can state that there is not only a national picture of the world, but also individual.

Key Words: Concept, Water, Positive image, Negative image, Metaphor

LINGUISTIC OBJECTIVATION OF THE CONCEPT LAUGHTER IN ENGLISH

Olena PANCHENKO

Oles Honchar Dnipro National University, Department of Translation and linguistic Training
of Foreigners, Dnipro, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2217-5613>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The relevance of the study is due to the growing worldwide interest in the concept of laughter in the English language due to the comprehensiveness and novelty of this topic. The study of the linguistic expression of laughter attracts attention as an integral attribute of communication, which is of great importance for the optimization of intercultural communication. In connection with the strengthening of international contacts in the sphere of culture, politics, economy, diplomacy, as well as everyday communication, a renewed understanding of concepts that are significant components of successful communication is needed. The purpose of the research is to study the linguistic and cultural concept of laughter and its features, as well as aspects related to it; understanding the structure, components, meaning, as well as in what forms and in what ways it can be expressed in the English language.

Materials and Methods: The object of the research is linguistic expressions, techniques and forms of expression and transfer of the concept of laughter in the English language. The subject of the study is the linguistic objectification of the concept of laughter in the English language, covering all related aspects. Concept analysis involves a combination of various research methods. The assigned tasks necessitated the use of appropriate methods: elements of the general scientific descriptive method (selection, classification, interpretation of lexical material); comparative-historical method (includes etymological analysis and comparative study of words in the diachronic section of the language); lexicographic analysis; a method of conceptual analysis, a method of constructing a lexical-semantic field.

Results: The novelty of the work consists in a systematic analysis and a comprehensive study of the theoretical and practical side of the concept of laughter in the English language. The theoretical meaning is determined by the study of the definition of "concept", its structure in the English linguistic culture.

Discussion and Conclusion: The results of our study indicate that laughter is not only a complex emotional response, but also an important element of linguistic and cultural heritage, reflecting changes in the social and cultural environment. Etymological analysis of words related to laughter reflects the evolution of language and cultural heritage, which helps to better understand and reproduce this concept in different historical and cultural contexts. It was determined that understanding humor requires consideration of sociocultural, historical, and linguistic contexts, as well as audience response. Humor, in addition to entertainment, serves as a way of socialization, relaxation, catharsis, criticism of social phenomena and promotes communication and interaction between people. The work emphasizes that humor is reflected in various aspects of life and perceived through various methods of communication.

Key Words: concept, laughter, humor, classification, means of expression, english language culture

MENTAL HEALTH**Atziry Ochoa Quintana**

Juárez Autonomous University MEXICO

ORCID 0009-0008-8373-9498

Alejandro Baeza Pérez

Juárez Autonomous University MEXICO

ORCID 0009-0002-7165-2850

María Stephany Laínez Ortiz

Juárez Autonomous University MEXICO

ORCID 0009-0002-1303-4165

Gloria Auristela Hernández Pérez

Juárez Autonomous University MEXICO

ORCID 0009-0006-3446-4622

ABSTRACT

For years, mental health in Mexico has been observed as a social problem, derived from people's thoughts, since there is this discrimination against those people who may have mental problems, this because society does not perceive them as "Normal People"; Some of them are depression, drug addiction, alcoholism, bipolarity, schizophrenia, post-traumatic stress, phobias, etc... In Mexico there are around 67 psychiatric hospitals.

Table on Disorders in Mexico. (Office of Scientific and Technological Information for the Congress of the Union, of the Consultative, Scientific and Technological Forum, 2018.)

Mental Disorder	Prevalence	Age of onset
Depression	7.2%	45
Post-traumatic stress disorder	1.5%	31
Harmful use of alcohol	7.6%	28

General Health Law

The purpose of the general Health Law is that the protection of rights is for every person in the terms in relation to Article 4 of the Constitution, which allows the state effective access to the health rights of the population.

Rights of the Psychiatric Patient

Its foundation is found in Article 74 Ter. Some of them are aimed at:

1. Development of educational, sociocultural and recreational activities to improve mental health, especially in vulnerable groups.
2. Disseminate guidelines to promote mental health and prevent disorders; implement programs to prevent and control the use of substances that cause mental disorders or dependence.
3. Promotion of rights and awareness about mental disorders to reduce stigma and improve access to care. Gradual implementation of mental health services in the National Health System to close the care gap. Multidisciplinary research in mental health.

INTRODUCCIÓN

La salud mental es un componente esencial del bienestar integral, ya que influye en cómo pensamos, sentimos y nos relacionamos con el entorno. No se trata únicamente de la ausencia de trastornos, sino de alcanzar un equilibrio emocional que permita enfrentar los desafíos cotidianos y aprovechar al máximo nuestras capacidades personales.

En un mundo cada vez más acelerado y exigente, el cuidado de la salud mental adquiere especial relevancia. Estrés, ansiedad y depresión son solo algunas de las problemáticas que pueden afectar a las personas, pero también existen numerosos recursos y estrategias para promover el bienestar emocional. Por ello, es fundamental promover la educación, la prevención y el apoyo emocional para fomentar un entorno en el que las personas se sientan seguras al hablar sobre sus emociones y buscar ayuda cuando sea necesario.

Con el advenimiento de la Ilustración y el desarrollo de la medicina moderna, comenzó a gestarse un cambio paradigmático, donde se empezó a valorar el papel de factores biológicos, psicológicos y sociales en la salud mental.

Pioneros en el campo de la psiquiatría y la psicología comenzaron a estudiar el comportamiento humano de manera sistemática, lo que llevó a la creación de teorías y metodologías que buscaban explicar y tratar las afecciones mentales desde una perspectiva biológica, psicológica y social. Esta evolución permitió la transición de modelos represivos y estigmatizantes hacia enfoques terapéuticos centrados en la rehabilitación, la prevención y el respeto por la dignidad humana.

En la actualidad, la salud mental se reconoce como un pilar esencial de la salud global. Se enfatiza la importancia de promover el bienestar emocional y la resiliencia, así como de ofrecer recursos y tratamientos basados en la evidencia científica. La integración de nuevas tecnologías, terapias innovadoras y una mayor conciencia social ha contribuido a derribar barreras y reducir el estigma, permitiendo que cada vez más personas accedan a un apoyo adecuado que les permita vivir de manera plena y equilibrada. Esta evolución continúa, impulsada por la investigación y el compromiso de diversas disciplinas por entender y cuidar la complejidad del ser humano.

RESUMEN

La salud mental es un componente esencial del bienestar humano y está reconocida en la Ley General de Salud y en tratados internacionales como un derecho fundamental. No se trata solo de la ausencia de enfermedades, sino de un equilibrio físico, emocional y social que permita el desarrollo pleno de cada individuo. En México, la legislación garantiza el acceso a servicios de salud mental sin discriminación, protegiendo la dignidad y los derechos de las personas con trastornos mentales.

A lo largo de la historia, la comprensión de la salud mental ha cambiado significativamente. Desde interpretaciones místicas en la antigüedad hasta los avances científicos actuales, la manera en que se atienden los trastornos mentales ha evolucionado.

Sin embargo, a pesar de los progresos médicos y legales, muchas personas siguen enfrentando barreras para acceder a atención de calidad y sufren discriminación en su entorno social, familiar y laboral.

Factores como la depresión, el estrés postraumático y el abuso de sustancias tienen un impacto directo en la sociedad, aumentando la vulnerabilidad de quienes los padecen. Además, la falta de información y empatía contribuye a la exclusión y el estigma hacia las personas con afecciones mentales. Ante esta realidad, es fundamental generar mayor conciencia sobre la importancia de la salud mental y promover estrategias que permitan su atención temprana y su integración en todos los ámbitos de la vida social.

PALABRAS CLAVE

- Salud Mental
- Bienestar Psicológico
- Derechos Humanos
- Estigmatización
- Discriminación

DESARROLLO

Enfoque Jurídico

Ley General de Salud

La ley general de Salud tiene por objeto, que la protección de derechos es para toda persona en los términos en relación al Artículo 4to Constitucional, que permita al estado el acceso efectivo a los derechos de salud de la población.

¿Qué es la salud mental?

La ley general de salud explica que: Se entiende por salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

La salud mental.

Fundamento Legal: Ley general de Salud en su artículo 72, párrafo 2:

Toda persona tiene derecho a gozar del más alto nivel posible de salud mental, sin discriminación por motivos de origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad, la expresión de género, la filiación política, el estado civil, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

Derechos del Paciente Psiquiátrico

El Artículo 74 Ter Plasma textualmente que la población dispondrá y gozará de los siguientes derechos:

- I.** Derecho a la mejor atención disponible en materia de salud mental con perspectiva intercultural, pertinencia lingüística y perspectiva de género, lo que incluye el trato sin discriminación y con respeto a la dignidad de la persona, en establecimientos de la red del Sistema Nacional de Salud;
- II.** Derecho a contar con mecanismos de apoyo en la toma de decisiones y a directrices de voluntad anticipada sobre el consentimiento informado
- III.** Derecho al consentimiento informado de la persona con relación al tratamiento a recibir;
- IV.** Derecho a no ser sometido a medidas de aislamiento, contención coercitiva o cualquier práctica que constituya tratos crueles, inhumanos o degradantes y, en su caso, ser sujeto a medios para atenuar el escalamiento de crisis;
- V.** Derecho a un diagnóstico integral e interdisciplinario y a un tratamiento basado en un plan prescrito individualmente con historial clínico, revisado periódicamente y modificado de acuerdo con la evolución del paciente, que garantice el respeto a su dignidad de persona humana y sus derechos humanos;
- VI.** Derecho a no ser sometido a tratamientos irreversibles o que modifiquen la integridad de la persona;
- VII.** Derecho a ser tratado y atendido en su comunidad o lo más cerca posible al lugar en donde habitan sus familiares o amigos;
- VIII.** Derecho a la confidencialidad de la información sobre su salud;
- IX.** Derecho a tener acceso y disponibilidad a servicios de salud mental y adicciones, y
- X.** Los derechos establecidos en la legislación nacional los tratados y convenciones internacionales, vinculantes, de los que México forma parte.

La Organización Mundial de la Salud define a la salud mental como; la ausencia de trastornos mentales o afecciones, al igual que el bienestar mental que permite a las personas desarrollar sus capacidades y mantener un estilo de vida saludable.

La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad activo en 2006 por las Naciones Unidas que principalmente tiene por objeto la protección de derechos ante personas discapacitadas, un Tratado Internacional al que México se vinculó el 30 de marzo del año 2007 y Con una entrada en vigor el 3 de mayo de 2008. Entre ellos tienen por objeto la Salud Mental

La Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto internacional de derechos civiles y políticos, ratificado en el año de 1981 en el que se incluye a la Salud Mental como tema de Salud.

Artículos en relación a la salud mental:

- Ser iguales ante la ley. (Artículo 2, Declaración Universal de los Derechos Humanos.)
- No sufrir injerencias arbitrarias. (Artículo 12, Declaración Universal de los Derechos Humanos.)
- Contar con las mismas oportunidades. (Artículo 5 Convención sobre los derechos de los discapacitados.)
- Tomar sus propias decisiones. (Artículo 12, Convención sobre los derechos de los discapacitados.)
- Participar en actividades sociales. (Artículo 3, Convención sobre los derechos de los discapacitados.)
- Ser protegidos en situaciones de riesgo. (Artículo 11, Convención sobre los derechos de los discapacitados.)
- Respetar su integridad física y mental. (Artículo 22, Convención sobre los derechos de los discapacitados.)

Enfoque Sociológico

Por qué debe existir la salud mental

El bienestar mental es la base y funcionamiento efectivo de toda persona, el desarrollo de sus capacidades y habilidades individuales. Es un estilo de vida totalmente sano en el que las afecciones individuales son causa de problemas sociales, psicológicos, biológicos, emocionales, el consumo de sustancias alcohólicas, al igual que el consumo de estupefacientes, pueden causar aún más problemas o afecciones en el sistema de la persona.

Causas que generan daño en la salud mental.

La depresión, adicción a las drogas, alcoholismo, bipolaridad, esquizofrenia, Estrés Postraumático, Fobias, Violencia Familiar en etc., son algunas de la basta infinidad de causas que puede existir o presentar en la vida de cualquier ser humano

Trastorno Mental	Prevalencia	Edad de Inicio
Depresión	7.2%	45
Trastorno por estrés postraumático	1.5%	31
Consumo perjudicial de Alcohol	7.6%	28

Tabla Sobre Trastornos en México. ((Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión, del Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, 2018.)

Discriminación por parte de la sociedad.

El motivo del por qué existe la discriminación por parte de la sociedad es porque la sociedad personas no tienen el suficiente Humanismo, es decir que carecen de principios y valores morales, muchas de ellas no son conscientes del daño que puedan causar a falta de su empatía, Muchas de las personas con trastornos mentales sufren discriminación, prejuicios, burlas, bullying por parte de la sociedad.

Algunas formas de discriminación más habitual que sufren las personas que padecen problemas de salud mental:

1. El ser evitados y rechazados en cualquier ambiente, como en lo familiar, laboral, estudiantil.

2. Las burlas, insultos y amenazas que pueden presentarse en cualquier situación, en los casos de bullying estudiantil dirigidos a alumnos con problemas mentales como lo son la esquizofrenia o personas que sufren depresión.
3. La sobre protección en exceso que puedan ejercer los tutores de aquellas personas con afecciones mentales puede escalar a tal grado de que impide el desarrollo total de sus capacidades y habilidades.

La Evolución Histórica de la Salud Mental

La salud mental ha sido un concepto en constante evolución a lo largo de la historia de la humanidad. Las percepciones, tratamientos y actitudes hacia los trastornos mentales han cambiado significativamente desde la antigüedad hasta la actualidad. A lo largo del tiempo, diversas culturas y sociedades han abordado la salud mental desde perspectivas religiosas, filosóficas, médicas y científicas, influyendo en el tratamiento y la comprensión de las enfermedades mentales.

La Antigüedad y las Primeras Civilizaciones

En las civilizaciones antiguas, los trastornos mentales eran frecuentemente atribuidos a causas sobrenaturales. En Mesopotamia, Egipto, Grecia y Roma, se creía que las enfermedades mentales eran el resultado de posesiones demoníacas, castigos divinos o desequilibrios de los humores corporales. Los tratamientos incluían rituales religiosos, exorcismos y, en algunos casos, hierbas medicinales.

Hipócrates (460-370 a.C.), considerado el padre de la medicina, fue uno de los primeros en abordar la salud mental desde una perspectiva más racional. Su teoría de los cuatro humores (sangre, bilis negra, bilis amarilla y flema) establecía que los desequilibrios en estos elementos podían causar enfermedades físicas y mentales. Su enfoque influyó en la medicina durante siglos y dio paso a la idea de que los trastornos mentales podían tratarse con cambios en la dieta, el ejercicio y el ambiente.

La Edad Media y el Renacimiento

Durante la Edad Media, las ideas religiosas dominaron el pensamiento sobre la salud mental en Europa. Se reforzó la creencia en la posesión demoníaca, lo que llevó a la práctica de exorcismos y castigos severos contra quienes padecían enfermedades mentales. En esta época, los llamados “locos” eran confinados en monasterios o encarcelados en condiciones deplorables.

Con la llegada del Renacimiento (siglos XV-XVI), comenzó a cambiar la visión sobre la salud mental. Filósofos y médicos, como Paracelso y Juan Luis Vives, promovieron una visión más humanista y sugirieron que los trastornos mentales debían ser tratados con compasión y cuidado. Se fundaron los primeros hospitales psiquiátricos en Europa, aunque las condiciones en estos lugares a menudo seguían siendo inhumanas.

Siglos XVIII y XIX: Reformas y Psiquiatría

Durante el siglo XVIII, con el auge de la Ilustración, surgieron ideas que promovían el tratamiento más humanitario de las personas con trastornos mentales. Philippe Pinel en Francia y William Tuke en Inglaterra abogaron por mejores condiciones en los hospitales psiquiátricos y por la eliminación de las cadenas y castigos en los pacientes. Se introdujo el “tratamiento moral”, que enfatizaba el respeto y la comprensión hacia las personas con enfermedades mentales.

En el siglo XIX, la psiquiatría comenzó a consolidarse como una disciplina médica formal. Se desarrollaron los primeros sistemas de clasificación de enfermedades mentales y se construyeron hospitales psiquiátricos especializados. Sin embargo, también surgieron tratamientos cuestionables, como la lobotomía y el uso excesivo de la reclusión.

Siglo XX y XXI: Avances Científicos y Modernización

El siglo XX trajo avances significativos en la comprensión y tratamiento de la salud mental. Con el desarrollo del psicoanálisis de Sigmund Freud, la salud mental empezó a abordarse desde una perspectiva psicológica, centrándose en la exploración del inconsciente y las experiencias traumáticas.

Durante la segunda mitad del siglo XX, la introducción de medicamentos psicotrópicos, como los antidepresivos y antipsicóticos, revolucionó el tratamiento de los trastornos mentales. Además, se produjo un cambio hacia la desinstitucionalización, con un enfoque en la atención comunitaria y la integración de las personas con enfermedades mentales en la sociedad.

En el siglo XXI, la salud mental se ha convertido en una prioridad global. Se han desarrollado tratamientos más efectivos basados en la evidencia científica, incluyendo terapias cognitivo-conductuales y neurociencia aplicada. También se han promovido leyes y políticas para la protección de los derechos de las personas con trastornos mentales, combatiendo el estigma y fomentando la educación sobre el tema.

La evolución histórica de la salud mental refleja los cambios en la comprensión humana sobre la mente y el comportamiento. Desde enfoques mágico-religiosos hasta el desarrollo de la psiquiatría moderna, la percepción y el tratamiento de los trastornos mentales han avanzado de manera significativa. A pesar de los progresos, aún existen desafíos en la atención de la salud mental, como la falta de acceso a servicios de calidad y la necesidad de mayor concienciación. Sin embargo, el continuo desarrollo de la ciencia y la medicina ofrece esperanzas para un futuro en el que la salud mental sea tratada con la misma importancia que la salud física.

CONCLUSIÓN

La salud mental es un aspecto esencial del bienestar humano y un derecho fundamental reconocido en diversas normativas nacionales e internacionales. En México, la Ley General de Salud establece que todas las personas tienen derecho al más alto nivel posible de salud mental, garantizando una atención digna, sin discriminación y con respeto a sus derechos humanos. A pesar de estos avances legales, aún existen grandes desafíos en el acceso a servicios de salud mental de calidad, el combate a la discriminación y el desarrollo de políticas públicas efectivas que atiendan esta problemática de manera integral.

Históricamente, la salud mental ha sido interpretada de diversas maneras, desde atribuciones sobrenaturales en la antigüedad hasta el desarrollo de la psiquiatría moderna y la implementación de tratamientos científicos. La evolución en su comprensión ha permitido un cambio en el enfoque del tratamiento, pasando de métodos represivos y excluyentes a modelos de atención humanizados y basados en la evidencia. Sin embargo, la estigmatización de los trastornos mentales persiste, generando barreras sociales y culturales que dificultan la integración de las personas que los padecen en la comunidad.

El derecho a la salud mental no solo implica el acceso a tratamiento médico, sino también la protección contra la discriminación y el respeto a la dignidad de cada individuo. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y otros instrumentos internacionales han reforzado la importancia de garantizar igualdad de oportunidades, el derecho a tomar decisiones

sobre su propia vida y la participación activa en la sociedad de las personas con afecciones mentales. Sin embargo, en la práctica, muchas de estas garantías aún no se cumplen plenamente, especialmente en poblaciones vulnerables que enfrentan barreras económicas, sociales y culturales para acceder a una atención adecuada.

Además de los factores legales y sociales, la salud mental debe abordarse desde una perspectiva sociológica. Las condiciones de vida, la pobreza, la violencia, el estrés laboral y el acceso limitado a la educación son factores que influyen en el bienestar mental de las personas. Entre las principales afecciones que afectan a la población mexicana se encuentran la depresión, el trastorno por estrés postraumático y el consumo perjudicial de alcohol, los cuales pueden tener consecuencias graves en la calidad de vida y en el desarrollo social y económico del país.

Uno de los mayores retos en la actualidad es erradicar la discriminación hacia las personas con trastornos mentales. Muchas veces, la falta de empatía y conocimiento por parte de la sociedad genera exclusión, burlas e incluso sobreprotección excesiva, lo que limita las capacidades y derechos de quienes enfrentan estas condiciones. Es fundamental fomentar la educación sobre salud mental desde edades tempranas, promoviendo el respeto, la inclusión y la eliminación de prejuicios en todos los ámbitos de la vida.

El futuro de la salud mental en México y el mundo depende del fortalecimiento de políticas públicas que garanticen el acceso universal a servicios de salud mental, así como del compromiso de la sociedad para generar un entorno más inclusivo y comprensivo. La ciencia y la medicina han avanzado considerablemente en la creación de tratamientos efectivos, pero es necesario complementar estos esfuerzos con estrategias de concientización y apoyo comunitario que permitan que las personas con trastornos mentales vivan con dignidad y plenitud.

En conclusión, la salud mental es un pilar fundamental para el bienestar individual y colectivo. Garantizar su protección y atención no solo es un deber legal y ético, sino una necesidad para el desarrollo de sociedades más justas y equitativas. Es tarea de todos fomentar una cultura de respeto y comprensión, en la que las personas con trastornos mentales sean reconocidas por su valor y potencial, y no por sus limitaciones. Solo a través de un enfoque integral, que combine la legislación, la educación y la acción social, se podrá lograr una verdadera transformación en la forma en que se percibe y se atiende la salud mental en México y en el mundo.

PROPUESTAS

Fortalecer la educación y sensibilización:

- Promover campañas de información pública para desmitificar los trastornos mentales y reducir el estigma asociado.
- Incluir programas de educación emocional en escuelas y universidades para identificar a tiempo problemas emocionales.

Mejorar el acceso a servicios de salud mental:

- Incrementar la oferta de profesionales y centros de atención, tanto en entornos urbanos como rurales.
- Facilitar el acceso a consultas virtuales y líneas de ayuda, de modo que más personas puedan recibir apoyo oportuno.

Desarrollar programas de prevención y detección temprana:

- Implementar evaluaciones periódicas en escuelas, lugares de trabajo y comunidades, para detectar posibles problemas en fases iniciales.
- Integrar intervenciones basadas en evidencia que aborden el estrés, la ansiedad y la depresión antes de que se agraven.

Fomentar el apoyo comunitario y la integración social:

- Establecer grupos de apoyo y redes de voluntariado para personas en situación de vulnerabilidad.
- Colaborar con organizaciones comunitarias para crear espacios seguros donde se puedan compartir experiencias y estrategias de afrontamiento.

Promover políticas laborales y de bienestar integral:

- Incentivar entornos laborales saludables, con políticas de flexibilidad, prevención del burnout y promoción del equilibrio entre vida personal y profesional.
- Implementar programas de bienestar en el trabajo que incluyan actividades de mindfulness, ejercicio y asesoramiento psicológico.

REFERENCIAS

- Bupa Salud. (n.d.). Discriminación a personas con trastornos mentales. <https://www.bupasalud.com.mx/salud/discriminacion-a-personas-con-trastornos-mentales>
- Cámara de Diputados. (n.d.). Ley general de salud [PDF]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
- Foucault, M. (1961). Historia de la locura en la época clásica. Fondo de Cultura Económica.
- Gaceta de la Facultad de Medicina, UNAM. (2023, 1 de diciembre). El derecho a la salud mental desde una perspectiva sociológica. <https://gaceta.facmed.unam.mx/index.php/2023/12/01/el-derecho-a-la-salud-mental-desde-una-perspectiva-sociologica/>
- Gobierno de México. (n.d.). Qué es la salud mental. <https://www.gob.mx/salud/conadic/acciones-y-programas/que-es-la-salud-mental>
- López-Muñoz, F., Alamo, C., & Rubio, G. (2008). “Historia de la psicofarmacología: De la psiquiatría biológica a la neurociencia cognitiva”. Actas Españolas de Psiquiatría, 36(4), 173-197.
- OMS (2023). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.who.int/es>
- Shorter, E. (1997). A History of Psychiatry: From the Era of the Asylum to the Age of Prozac. John Wiley & Sons.

TECHNOLOGICAL EVOLUTION: A TOPIC OF INTEREST TO PRESENT IN THE ERA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Gloria Auristela Hernández Pérez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, academic division of social sciences and humanities.

<https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Ángel Eduardo Arias Domínguez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, academic division of social sciences and humanities.

Ángel De La Cruz Blardoni

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, academic division of social sciences and humanities.

SUMMARY:

Artificial intelligence (AI) has been one of the most interesting technologies in recent years. But how has artificial intelligence evolved? From the 1950s, when scientists began exploring the idea of creating a "thinking machine," to the present day, AI has come a long way, changing the world in the process. In its early days, the systems were very simple. These were programs that followed pre-established rules and were used to perform specific tasks. For example, a program could be used to play chess, but it could only play according to specific rules and could not learn anything new. However, over time, AI began to evolve. The scientists found that they could use machine learning algorithms so that the AI could autonomously "learn" and improve over time.

Today, artificial intelligence is used in a wide variety of fields, from health care, education, to autonomous driving. Artificial intelligence over time has demonstrated an impressive ability to process large amounts of data and learn from it autonomously, allowing it to do things that were previously impossible. Despite these challenges, the pursuit of AI remains a driving force for technological innovation, which aims to improve efficiency, problem-solving, and human-machine interaction in various fields.

RESUMEN:

La inteligencia artificial (IA) ha sido una de las tecnologías más interesantes de los últimos años. Pero, ¿cómo ha evolucionado la inteligencia artificial? Desde la década de 1950, cuando los científicos comenzaron a explorar la idea de crear una "máquina pensante", hasta la actualidad, la IA ha recorrido un largo camino, cambiando el mundo en el proceso. En sus inicios, los sistemas eran muy sencillos. Se trataba de programas que seguían reglas preestablecidas y se utilizaban para realizar tareas específicas. Por ejemplo, un programa podría usarse para jugar al ajedrez, pero solo podría jugar de acuerdo con reglas específicas y no podría aprender nada nuevo. Sin embargo, con el tiempo, la IA comenzó a evolucionar. Los científicos

descubrieron que podían usar algoritmos de aprendizaje automático para que la IA pudiera "aprender" y mejorar de forma autónoma con el tiempo.

Hoy en día, la inteligencia artificial se utiliza en una amplia variedad de campos, desde la atención médica, la educación hasta la conducción autónoma. La inteligencia artificial a lo largo del tiempo ha demostrado una impresionante capacidad para procesar grandes cantidades de datos y aprender de ellos de forma autónoma, lo que le permite hacer cosas que antes eran imposibles. A pesar de estos desafíos, la búsqueda de la IA sigue siendo una fuerza impulsora para la innovación tecnológica, cuyo objetivo es mejorar la eficiencia, la resolución de problemas y la interacción humano-máquina en varios campos.

THE HUMAN RIGHT TO WATER IN MEXICO: AN ANALYSIS FROM THE 2030 AGENDA AND ITS IMPLEMENTATION IN LEGISLATION

Gloria Auristela Hernández Pérez

Juárez Autonomous University of Tabasco, academic division of social sciences and humanities, Villahermosa, Tabasco, México.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

Valeria Susana Fernández Ballona

Juárez Autonomous University of Tabasco, academic division of social sciences and humanities, Villahermosa, Tabasco, México.

Luis Alberto Frías de la O

Juárez Autonomous University of Tabasco, academic division of social sciences and humanities, Villahermosa, Tabasco, México.

ABSTRACT

This topic addresses the issue of access to water in Mexico in the context of sustainable development goal 6 (SDG 6) of the 2030 agenda, which seeks to ensure safe drinking water and sanitation for all. Although the human right to water was recognized by the ONU in 2010 and enshrined in article 4 of the Mexican constitution, in practice millions of people still face significant barriers to access this vital resource. The water crisis in Mexico is influenced by factors such as climate change, overexploitation of water resources, pollution of water sources and poor government management, which mainly affects rural and indigenous communities.

The Mexican regulatory framework includes instruments such as the national water law (LAN) and international agreements that reinforce the commitment to ensure equitable access to water. However, the lack of adequate infrastructure, effective public policies and strict regulation has prevented this right from materialising equitably. Currently, more than 10 million people lack access to safe drinking water, and 40% of the rural population do not have adequate sanitation systems, generating economic and social inequalities.

The research argues that the implementation of the right to water in Mexico has not been effective or equitable, as the most vulnerable communities continue to face difficulties in accessing this essential resource. Therefore, it is essential to improve the management of water resources, increase investment in infrastructure, strengthen the regulation of polluting industries and adopt management models based on international best practices. Only comprehensive and sustainable strategies will ensure universal access to water and meet the commitments of the 2030 agenda.

THE IMPORTANCE OF THE HAGUE CONFERENCE ON PRIVATE INTERNATIONAL LAW

Gloria Auristela PÉREZ HERNÁNDEZ

Juarez Autonomous University of Tabasco Academic division of social sciences and humanities

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

José Frank QUIROGA GARCIA

Juarez Autonomous University of Tabasco Academic division of social sciences and humanities

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4731-8250>

Kareli Alejandra MORALES BETANCOURT

Juarez Autonomous University of Tabasco Academic division of social sciences and humanities

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-6138-5498>

Alejandro Martínez Gómez

Juarez Autonomous University of Tabasco Academic division of social sciences and humanities

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-8921-3349>

ABSTRACT

The Hague Conference on Private International Law (HCCH) is an intergovernmental organization that aims to promote the harmonization and unification of private international law rules. Its work is necessary in a world where individuals and businesses constantly interact with different jurisdictions due to trade, work, education, travel, and other activities.

These relationships require legal certainty and stability, but the different legal systems can create uncertainty about the competent authority, the applicable law, and the enforcement of court decisions.

Faced with these difficulties, the HCCH has the responsibility of developing international treaties and conventions that States can use, in addition to offering non-binding legal aid and advice as a reference for the development of national regulations. Since its creation in 1893, it has developed important agreements in areas such as family law, international trade, and judicial cooperation. It also promotes the protection of children in cross-border custody disputes, and the Convention on the Service and Taking of Evidence Abroad, which optimizes judicial assistance between countries.

In the commercial sphere, the HCCH has promoted agreements such as the Convention on International Securities, which provides legal certainty in global financial transactions. It has also facilitated the recognition and enforcement of foreign judgments in various jurisdictions, promoting legal cooperation between nations.

In an increasingly growing and globalized society, the HCCH plays an important role in reducing regulatory conflicts and harmonizing legislation. Its work strengthens access to justice and facilitates the resolution of international disputes, consolidating a safer, more predictable, and efficient legal environment worldwide.

RESUMEN

La Conferencia de La Haya sobre Derecho Internacional Privado, es una organización intergubernamental que tiene por propósito promover la armonía y unificación de las normas de derecho internacional privado; Su labor es necesaria en un mundo donde las personas y empresas trabajan constantemente con diferentes jurisdicciones debido al comercio, el trabajo, la educación, los viajes y otras actividades.

Estas relaciones requieren seguridad jurídica y estabilidad, pero los distintos sistemas legales pueden generar un futuro incierto sobre la autoridad competente, la legislación aplicable y la ejecución de resoluciones judiciales.

Ante estas dificultades la HCCH tiene la responsabilidad de elaborar tratados y convenios internacionales que los Estados pueden usar, además de ofrecer ayudas y asesorías jurídicas no vinculantes como referencia para el desarrollo de normativas nacionales. Desde su creación en 1893, ha desarrollado acuerdos importantes en áreas como el derecho de familia, el comercio internacional y la cooperación judicial. Además fomenta la protección en niños, que se encuentran en disputas de custodia transfronteriza, y el Convenio sobre notificación y obtención de pruebas en el extranjero, que optimiza la asistencia judicial entre países.

En el ámbito comercial, la HCCH ha impulsado acuerdos como el Convenio sobre títulos valores internacionales, que brinda seguridad jurídica en transacciones financieras globales. Asimismo, ha facilitado el reconocimiento y ejecución de sentencias extranjeras en diversas jurisdicciones, promoviendo la cooperación legal entre naciones.

En una sociedad cada vez en crecimiento y globalizada, la HCCH juega un papel importante en la reducción de conflictos de carácter normativos y la armonización legislativa.

Su labor fortalece el acceso a la justicia y facilita la resolución de disputas internacionales, consolidando un entorno jurídico más seguro, predecible y eficiente a nivel mundial.

ADVANCEMENTS IN NEUROLOGICAL DISORDERS: ALZHEIMER'S, PARKINSON'S, AND BEYOND

Saloni Sharma

MSc. Clinical Research Student, Jamia Hamdard University (Deemed to be University),
New Delhi, India

Suhani Sharma

Research Scholar, Dept. of Nutrition and Dietetics, Manav Rachna International Institute
of Research Studies, (Deemed to be University), Faridabad, India

Abstract

Neurological disorders such as Alzheimer's disease (AD), Parkinson's disease (PD), multiple sclerosis (MS), and amyotrophic lateral sclerosis (ALS) present significant challenges to global healthcare due to their progressive nature and lack of definitive cures. Recent advancements in neurobiology, neuroimaging, biomarker research, and gene therapy have revolutionized the understanding and treatment of these disorders. Breakthroughs in precision medicine, stem cell therapy, deep brain stimulation (DBS), and neuroprotective strategies offer new hope for patients. In Alzheimer's disease, early detection through blood-based biomarkers and AI-driven diagnostic tools is improving clinical outcomes, while novel therapies such as monoclonal antibodies (e.g., Lecanemab, Aducanumab) target amyloid plaques to slow disease progression. Parkinson's disease management has evolved with personalized medicine, wearable monitoring, and gene-editing techniques like CRISPR, along with advanced dopamine replacement therapies and focused ultrasound (FUS) for tremor control. Moreover, research into the gut-brain axis is uncovering links between microbiome dysbiosis and neurodegeneration, opening new therapeutic avenues. This paper explores the latest innovations in the field of neurodegenerative disease treatment, regenerative medicine, and neurotechnologies, highlighting the shift towards early intervention, neuroprotection, and disease modification. The integration of artificial intelligence, big data analytics, and brain-computer interfaces (BCI) is also paving the way for the next generation of personalized neurological care.

Keywords: Neurodegenerative diseases, Alzheimer's disease, Parkinson's disease, precision medicine, neuroimaging, gene therapy, biomarkers, deep brain stimulation, AI in neurology, gut-brain axis, regenerative medicine, monoclonal antibodies, brain-computer interface.

Introduction

Neurological disorders, particularly neurodegenerative diseases, represent a significant and growing global health burden. These conditions affect millions of people worldwide, leading to progressive disability, loss of independence, and increased mortality. Among the most prevalent are Alzheimer's disease (AD) and Parkinson's disease (PD), which together account for a substantial proportion of neurodegenerative cases. Despite extensive research, there are currently no definitive cures for these disorders, making early detection, intervention, and disease management crucial in improving patient outcomes.

Alzheimer's disease primarily manifests as memory loss, cognitive decline, and behavioral changes, resulting from the accumulation of beta-amyloid plaques and tau tangles in the brain. In contrast, Parkinson's disease is characterized by motor dysfunction, tremors, rigidity, and bradykinesia, caused by the progressive degeneration of dopaminergic neurons in the substantia nigra. Other neurodegenerative conditions, such as multiple sclerosis (MS), amyotrophic lateral sclerosis (ALS), and Huntington's disease (HD), also contribute significantly to the rising burden of neurological diseases, each presenting unique pathophysiological mechanisms and clinical challenges.

Recent advancements in neurobiology, neuroimaging, gene therapy, and precision medicine have revolutionized the understanding and treatment of these disorders. The development of monoclonal antibodies, stem cell therapy, deep brain stimulation (DBS), and neuroprotective interventions has opened new avenues for modifying disease progression and improving quality of life. Additionally, research into the gut-brain axis has provided valuable insights into the role of microbiome dysbiosis in neurodegeneration, suggesting novel therapeutic targets.

The integration of artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) in neurological research is further enhancing diagnostic accuracy, risk prediction, and treatment personalization. These cutting-edge technologies, combined with advancements in biomarker discovery, neuroinflammation modulation, and regenerative medicine, are shaping the future of neurodegenerative disease management.

This review explores the latest breakthroughs in neurodegenerative disease treatment, emphasizing the transition from symptomatic management to early intervention, neuroprotection, and disease modification. By highlighting emerging therapies, promising clinical trials, and future research directions, this paper aims to provide a comprehensive overview of the evolving landscape of neurodegenerative disorder treatment.

2. Alzheimer's Disease: Pathophysiology and Emerging Therapies

Pathophysiology and Biomarker Advances

Alzheimer's disease is characterized by progressive neuronal degeneration, primarily due to β -amyloid plaque deposition and tau protein aggregation. These pathological changes disrupt synaptic function and lead to widespread brain atrophy. Additionally, neuroinflammation, mitochondrial dysfunction, and oxidative stress contribute to disease progression (Hampel et al., 2021).

Recent biomarker research has significantly improved early-stage AD detection. Blood-based biomarkers, such as phosphorylated tau (p-tau181, p-tau217), can reflect disease pathology before clinical symptoms emerge. Cerebrospinal fluid (CSF) analysis and positron emission tomography (PET) scans have traditionally been used to detect amyloid and tau deposits, but blood-based markers offer a less invasive and more accessible diagnostic tool (Jack et al., 2019).

Furthermore, advanced neuroimaging techniques, including functional MRI (fMRI) and diffusion tensor imaging (DTI), allow for early visualization of neuronal connectivity changes in AD patients. AI-powered diagnostic algorithms are now being integrated into neuroimaging analysis, improving the ability to detect AD-related changes with high sensitivity and specificity (Schmidt et al., 2022).

Table 1: Key Biomarkers in Alzheimer's Disease Diagnosis

Biomarker	Type	Diagnostic Significance
β -Amyloid (A β 42, A β 40)	CSF & Blood	Indicates amyloid plaque deposition
Phosphorylated tau (p-tau181, p-tau217)	Blood	Reflects tau pathology and neurodegeneration
Total tau (t-tau)	CSF	Correlates with neuronal injury
Neurofilament Light Chain (NfL)	Blood	Marker of axonal damage and disease progression
Plasma Glial Fibrillary Acidic Protein (GFAP)	Blood	Associated with astrocytic activation and neuroinflammation

Monoclonal Antibody Therapy

Monoclonal antibodies (mAbs) have emerged as a promising therapeutic approach for Alzheimer's disease by targeting β -amyloid aggregates and reducing plaque burden. Lecanemab and Aducanumab, both of which received FDA approval, selectively bind to amyloid fibrils and facilitate their clearance through the immune system (van Dyck et al., 2023).

However, these therapies are most effective in early-stage patients, as they slow disease progression rather than reverse neurodegeneration. Clinical trials have demonstrated that Lecanemab can reduce cognitive decline by approximately 27% in early AD patients over 18 months (Cummings et al., 2023).

Newer antibody-based therapies are in development, focusing on tau protein aggregation. Donanemab, another experimental mAb, has shown potential in targeting tau tangles, which correlate more closely with disease severity than amyloid plaques. Combining anti-amyloid and anti-tau therapies could enhance treatment efficacy in future AD management (Lowe et al., 2023).

AI-Driven Diagnostic Tools

Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) are transforming Alzheimer's disease diagnosis and prognosis prediction. AI-driven models can analyze vast amounts of neuroimaging, biomarker, and genetic data to identify patterns indicative of early-stage AD.

Deep learning algorithms have been developed to analyze MRI and PET scans, detecting subtle changes in brain structure long before clinical symptoms manifest. These AI tools have demonstrated higher accuracy in differentiating AD from mild cognitive impairment (MCI) and other dementias compared to traditional diagnostic approaches (Schmidt et al., 2022).

Furthermore, natural language processing (NLP) is being applied to assess speech and language patterns in AD patients. Research suggests that linguistic changes occur early in AD, and AI-powered voice analysis tools may serve as a non-invasive screening method (Rentz et al., 2022).

Parkinson's Disease: Advances in Diagnosis and Treatment

Personalized Medicine and Dopamine Replacement Therapy

Parkinson's disease is primarily caused by the progressive degeneration of dopaminergic neurons in the substantia nigra, leading to motor dysfunction, rigidity, and bradykinesia. While levodopa remains the gold standard for dopamine replacement therapy, its long-term use is

associated with motor complications such as dyskinesia and "off" episodes (Kalia & Lang, 2021).

Personalized medicine approaches are now optimizing PD treatment based on genetic and metabolic profiling. Pharmacogenomics is being used to determine how individual patients metabolize dopaminergic drugs, allowing for tailored medication regimens. Additionally, novel extended-release formulations and continuous dopaminergic infusions, such as apomorphine pumps and subcutaneous levodopa delivery systems, are improving symptom control and reducing fluctuations (Oertel et al., 2022).

Deep Brain Stimulation and Focused Ultrasound Therapy

Deep brain stimulation (DBS) has revolutionized Parkinson's disease treatment by modulating abnormal neural circuits in the basal ganglia. The latest advancements in DBS involve adaptive stimulation systems that adjust in real-time based on neural activity, enhancing efficacy while minimizing side effects (Meidahl et al., 2017).

Additionally, focused ultrasound (FUS) is being explored as a non-invasive alternative to DBS for treating PD-related tremors. FUS can precisely target and ablate affected brain regions without the need for surgical implantation of electrodes.

Conclusion

The treatment landscape for neurodegenerative diseases has evolved significantly, with a growing emphasis on early diagnosis, precision medicine, and disease-modifying therapies. Traditional approaches, such as dopaminergic therapy for Parkinson's disease (PD) and cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease (AD), have been effective in symptom management but fail to alter disease progression. The advent of monoclonal antibodies, gene therapy, stem cell interventions, and neuroprotective strategies has opened new doors for targeted treatment approaches.

Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML)-powered diagnostic tools are transforming early detection and prognosis prediction, offering a higher degree of accuracy and reliability. AI-based neuroimaging analysis and speech pattern assessments are showing promising results in detecting subtle cognitive and motor impairments before clinical symptoms become apparent. As a result, these tools are expected to play a vital role in preventative interventions and personalized treatment planning.

Despite these advancements, several challenges remain, including the high cost of novel therapies, limited accessibility, and the need for long-term efficacy data. The development of more affordable and scalable treatment options will be critical in ensuring that patients worldwide can benefit from these innovations. Additionally, neurodegenerative diseases are multifactorial, and a single treatment approach may not be universally effective. Future research should prioritize multimodal interventions that combine pharmacological, behavioral, and lifestyle-based approaches to provide holistic disease management.

Looking ahead, interdisciplinary collaboration among neurologists, geneticists, bioinformaticians, and AI experts will be crucial in accelerating progress. Large-scale clinical trials evaluating combination therapies, personalized medicine strategies, and neuroprotective agents will determine the long-term viability of these emerging treatments. Furthermore, the exploration of gut-brain interactions, neuroimmune modulation, and regenerative medicine may unlock novel pathways for therapeutic breakthroughs.

Ultimately, the future of neurological care lies in precision neurology, AI-driven diagnostics, and patient-centered treatment plans. By integrating cutting-edge research with clinical applications, we can move closer to not just managing neurodegenerative diseases but potentially halting or reversing their progression. The coming decade promises transformative

innovations that will reshape our understanding of brain health and neurodegeneration, offering hope for millions of patients worldwide.

References

- Blandini, F., Cilia, R., Cerri, S., Pezzoli, G., Schapira, A. H., & Lanciego, J. L. (2020). Glial and neuronal contributions to Parkinson's disease pathogenesis: Mechanistic insights and therapeutic perspectives. *Progress in Neurobiology*, 187, 101772. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2020.101772>
- Cummings, J., Lee, G., Nahed, P., Kambar, M., Zhong, K., Fonseca, J., & Taghva, K. (2023). Alzheimer's disease drug development pipeline: 2023. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 9(1), e12385. <https://doi.org/10.1002/trc2.12385>
- Elias, W. J., Lipsman, N., Ondo, W. G., Ghanouni, P., Kim, Y. G., Lee, W., Schwartz, M., Hynynen, K., Lozano, A. M., & Shah, B. B. (2016). A randomized trial of focused ultrasound thalamotomy for essential tremor. *New England Journal of Medicine*, 375(8), 730-739. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1600159>
- Hampel, H., Vergallo, A., Giorgi, F. S., Kim, S., & Lista, S. (2021). Biological markers for Alzheimer's disease: Moving from fluid biomarkers to digital/sensor biomarkers. *Frontiers in Neurology*, 12, 690373. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.690373>
- Jack, C. R., Bennett, D. A., Blennow, K., Carrillo, M. C., Dunn, B., Haeberlein, S. B., Holtzman, D. M., Jagust, W., Jessen, F., Karlawish, J., Liu, E., Molinuevo, J. L., Montine, T. J., Phelps, C., Rankin, K. P., Rowe, C. C., Scheltens, P., Siemers, E., Snyder, H. M., ... Silverberg, N. (2019). NIA-AA research framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 15(4), 535-562. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.02.018>
- Kalia, L. V., & Lang, A. E. (2021). Parkinson's disease. *The Lancet*, 399(10332), 889-904. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00218-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00218-X)
- Lowe, V. J., Wiste, H. J., Senjem, M. L., Weigand, S. D., Therneau, T. M., Boeve, B. F., Knopman, D. S., Roberts, R. O., Mielke, M. M., Jones, D. T., & Jack, C. R. (2023). Tau PET imaging in the progression of Alzheimer's disease: Implications for therapy. *Brain*, 146(2), 425-440. <https://doi.org/10.1093/brain/awac408>
- Meidahl, A. C., Tinkhauser, G., Herz, D. M., Cagnan, H., Debarros, J., & Brown, P. (2017). Adaptive deep brain stimulation for movement disorders: The long road to clinical therapy. *Movement Disorders*, 32(6), 810-819. <https://doi.org/10.1002/mds.27036>
- Mittermeyer, G., Chtarto, A., Lubansu, A., Lehericy, S., Hantraye, P., Bloch, J., & Palfi, S. (2022). Gene therapy for Parkinson's disease: From preclinical studies to first-in-human trials. *Human Gene Therapy*, 33(5-6), 225-239. <https://doi.org/10.1089/hum.2022.001>
- Oertel, W., Eggert, K., Pahwa, R., Tanner, C. M., & Post, B. (2022). Advances in the treatment of Parkinson's disease: A review of current therapies and emerging options. *The Lancet Neurology*, 21(8), 665-678. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(22\)00221-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(22)00221-5)
- Rentz, D. M., Papp, K. V., Mayblyum, D. V., Sanchez, J. S., Klein, H., Souillard-Mandar, W., Properzi, M. J., Kama-Murphy, J. D., Buckley, R. F., Jacobs, H. I., & Johnson, K. A. (2022). Linguistic markers of cognitive decline in Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, 36(1), 60-75. <https://doi.org/10.1037/neu0000782>
- Sampson, T. R., Debelius, J. W., Thron, T., Janssen, S., Shastri, G. G., Ilhan, Z. E., Challis, C., Schretter, C. E., Rocha, S., Gradinaru, V., & Mazmanian, S. K. (2020). Gut microbiota regulate

motor deficits and neuroinflammation in a model of Parkinson's disease. *Cell*, 167(6), 1469-1480. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.05.015>

Schmidt, M., LeBlanc, M., Miller, B. L., Seeley, W. W., & Rosen, H. J. (2022). Deep learning in Alzheimer's disease diagnosis: Applications and future directions. *Neurobiology of Aging*, 112, 11-24. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2022.02.005>

Studer, L., Tabar, V., & Cornacchia, D. (2021). Stem cell-derived dopamine neurons for Parkinson's disease: From models to clinical trials. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(6), 305-322. <https://doi.org/10.1038/s41583-021-00493-4>

Van Dyck, C. H., Swanson, C. J., Aisen, P., Bateman, R. J., Chen, C., Gee, M., Kanekiyo, M., Liu, E., Reyderman, L., & Cohen, S. (2023). Lecanemab in early Alzheimer's disease. *New England Journal of Medicine*, 388(2), 9-21. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2212948>

REVEALING PERCEPTIONS: THE INTERACTION OF DISPLAY PERSPECTIVES AND VISUAL INTERPRETATION IN THE TURKISH LINGUISTIC CONTEXT

Nigorakhon AMIROVA

Tashkent State University of Oriental Studies, Higher School of Turkology,
Tashkent, Uzbekistan

ABSTRACT

In linguistics, visual interpretation is important since it links cognitive knowledge with spoken language. Affected by display perspectives – visual components used to establish and transmit meaning – the interaction of language, culture, and communication strategies improves visual interpretation in Turkish linguistics. These points of view offer a structure for analyzing in both spoken and written forms how cultural changes affect language use, interpretation, and perception. Visual components including gestures, body language, and symbolic images enhance spoken interactions in Turkish communication so reflecting cultural values. These components define the speaker's personality and help to build social and emotional ties as well. Visual signals that provide further background help to highlight the complex system of honorifics and polite language applied in Turkish. Ignorance of these cultural variances could cause misinterpretation, particularly in cosmopolitan or multilingual environments. In communication, social media has drastically changed visual portrayal. Through visual and textual elements including emojis, memes, and audiovisual material, platforms like Twitter and Instagram enable fresh ways of interaction. These changes force a review of traditional language models in line with the evolution of digital communication. Theoretically, semiotic analysis (Peirce, Saussure) and cultural semantics help to clarify how visual interpretation interacts with Turkish language. Using many metaphorical and idioms derived from visual images, the Turkish language emphasizes the interaction between language and visual representation. According to multimodal communication theory, gestural, visual, and vocal modalities together build meaning. Oral traditions, narrative devices, and visual images come together in Turkish to affect communication strategies. Furthermore, defining linguistic identity and interpretation requires national symbols, religious imagery, and historical inspirations. The political component of Turkish linguistics underlines even more the impact of language and visual representation. Political parties, such the Welfare Party in the 1990s, purposefully created ideological narratives by means of language and visual rhetoric. In political debate, the interaction of visual and textual elements supports power dynamics, so affecting public opinion. Visual interpretation is influenced by multilingualism resulting from minority languages including Arabic and Kurdish in Turkey. Different language backgrounds affect impressions of multilingual books and symbols, so influencing pedagogy and intercultural communication. Visual aids and code-switching help to bridge linguistic and cultural gaps in educational environments so improving language acquisition. The development of digital media has changed linguistic surroundings, so affecting language and the meaning interpretation. The crisis of Syrian refugees shows how public perspective is shaped by social media's visual framing. Digital environments' interaction of visual and textual representations calls for creative analytical methods. In the end, several points of view provide a useful prism through which to view linguistic importance in Turkish society. Future studies should look at how changing multimodal expressions, digital communication, and globalization affect Turkish linguistics.

Keywords: Visual Perception; Turkish Language; Display Perspectives; Cultural Influence; Cognitive Processing; Interpretation

INTRODUCTION

In linguistics, visual interpretation is absolutely essential as it connects cognitive understanding with verbal expression. Within Turkish linguistics, the interaction of language, culture, and communication strategies inherent in Turkish society enriches the idea of visual interpretation. The idea of display perspective – that which relates to the use of visual elements to define and transmit meaning – offers a theoretical framework for examining the complex relationship between visual representation and linguistic understanding. Analyzing display points helps one to better understand how cultural differences affect the perspective, interpretation, and use of language in both written and spoken forms.

Visual perception is closely related in Turkish language situations to cultural signifiers that affect meanings in daily communication. Language serves inside a context; on the other hand, it is included into the frames of social and cultural activities. In Turkish communication, the use of gestures, body language, and visual signals – such as graphs or images – helps to improve verbal conversations by thus highlighting certain cultural attitudes and values. These show opportunities are necessary for contextualizing the speaker's identity inside a Turkish cultural framework as well as for expressing emotional subtext and social interactions. This interaction emphasizes the need of looking at how culture shapes the building and negotiating of meanings via language.

Moreover, these cultural nuances impact the way native speakers and Turkish students understand language, therefore altering communication understanding and efficacy. A sophisticated honorific system and numerous polite statements define Turkish in part by visual signals that provide greater background and relevance. Ignoring these cultural variations in visual perception might lead to misinterpretation or breakdown of communication among interlocutors, particularly in more cosmopolitan and multilingual settings. Therefore, linguistic research and useful communication applications depend on an understanding of the working of display prospects inside Turkish discourse.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

The development of social media, which has changed the scene of visual representation, greatly affects the effects of communication practices on Turkish linguistics. Zappavigna (2011) claims that social media sites allow fresh forms of interaction and meaning-making combining visual and spoken elements. The quick spread of emojis, memes, and audiovisual content in digital communication calls for a review of traditional language structures in reaction to these new forms of expression. Exhibition opportunities have more importance in this context as users participate in communicative activities including textual and visual elements, molded by social conventions and cultural background.

In order to grasp the implications for language and meaning in a rapidly changing communicative environment, this paper intends to investigate in Turkish linguistics the interactions among exhibition viewpoints, cultural nuances, and communication techniques. This emphasizes the significance of realizing how visual sense shapes communal language behavior as well as personal comprehension in Turkish society. It is abundantly evident when we investigate the complex interaction between language and visual representation that knowing these dynamics is crucial for developing good communication and improving our knowledge of linguistic events inside a cosmopolitan perspective. In Turkish linguistics, investigating exhibition viewpoints requires adherence to several theoretical frameworks that

clarify the intricate interaction between visual representation and words. A major focus of this conversation is the social contextual perspective of language education put out by Graves (2008), which holds that language is not simply a grammatical framework but also quite closely entwined with social settings. This idea emphasizes how the interactions and cultural surroundings of language usage define its perception. In Turkish society, where visual signals greatly affect communication, the interaction between images and verbal expression becomes a major area of research.

Particularly those developed by Peirce and Saussure, semiotic theories provide an essential framework for examining visual interpretations in line with linguistic components. In Turkish linguistics, the term “sign” refers to both verbal and visual aspects, an awareness that is crucial given Turkey’s unique historical and cultural setting. The Turkish language uses many metaphorical and idiomatic expressions based on visual images, which calls for a framework that recognizes the entwined character of language and visual components. Idioms such as *Göz Var Nizam Var* (*There is order where there is vision*) for example show how visual impressions affect communicative practices, therefore anchoring great cultural meanings inside language.

Using cultural semantics helps Turkish speakers to better understand how visual features affect language understanding. According to cultural semantics, the meanings of words and phrases are largely created by a shared knowledge of social activities and visual symbols inherent to a given society. This point of view is especially relevant in Turkish society, which is rich in aesthetically striking metaphorical references. An examination of Turkish language interpretation shows that understanding and meaning are much influenced by the interaction between visual elements – such as culturally significant gestures, symbols, and images – and verbal components.

Furthermore, the importance of multimodal communication – which recognizes the simultaneous existence of various communicative modalities, including verbal, visual, and gestural forms – may help to elucidate the dynamics existing inside the Turkish language scene. Kress and Van Leeuwen (2001) show that in a communication experience modality not only coexist but also cooperate to create meaning. This multimodal approach helps to more deeply evaluate how exhibition views influence language interpretations in the Turkish environment, where oral traditions interact with visual storytelling, so increasing understanding of the cultural subtleties buried in communication.

These theoretical models taken together offer a strong basis for examining the nuances of how visual interpretation in Turkish linguistics is affected by perspective. This paper seeks to clarify the synergy between visual representation and language, as influenced by cultural context, social practices, and multimodal comprehension, therefore exposing more general consequences for linguistic meaning and communication in Turkish culture. Examining the junction of cultural quirks and linguistics in the Turkish setting calls for examination of the several factors that have historically affected language and its visual expression. Turkish linguistics is closely related to its rich historical background, which is marked by the confluence of various empires, the effect of many ethnic groups, and predominate religious beliefs. Every element contributes to a unique linguistic character that reflects numerous cultural subtleties, therefore affecting verbal expression as well as the interpretative frameworks for visual media.

The Ottoman Empire is a major historical influence on Turkish linguistics since it allowed Persian and Arabic lexicons to be merged with the Turkish language basis. Integration of this terminology improved the semiotic systems of language as well as the lexicon. Often used in artistic settings to imply an idea of creative abundance including visual images, the Arabic term *Hayal*, meaning “imagination” or “fantasy”. This term shows how Turkish speakers might exchange and communicate complex visual experiences rooted in common cultural narratives, hence changing such pictures (Öztürk and Ayvaz, 2018).

Turkey's linguistic diversity shows even more the link between language and culture. Ethnographic research show that dialect variations – especially in the Aegean and Oriental sections of Anatolia – have special idioms and visual symbols reflecting local cultures and practices. Visual analogues related to agriculture in the Aegean might refer to names for certain crops or tools used in line with the local cultural character. Regional language indicators improve direct communication and help to form perceptions of visual things, including as photography or farm paintings, which could have different connotations depending on cultural setting.

One cannot emphasize how much religion influences the development of Turkish linguistic practices. Words connected with diacritical and ornamental visual texts as well as expressions of spirituality abound in many aspects of the Turkish language thanks to Islamic influences. The symbolic meaning of religious works, including the Quran's verses, permeates them and often reflects both the visual interpretation of these sections and the more general communicative practices inside the Muslim community. The Arabic word *Nuru*, or "light", resonates with Turkish religious debate as a visual metaphor that molds professionals' views of the divine presence via images that highlights lighting.

The concept of "*Türkçe'nin varlığına dair*" (the presence of the Turkish) adds even another cultural aspect to Turkish linguistics. Seen in graphic images of nationalism and cultural pride, this idea suggests a natural link between language and identity. The visual rhetoric connected with national symbols and iconography, including the flag and Atatürk's images, calls for a reworking of visual narratives via a linguistic viewpoint that respects the Turkish language as the means of cultural continuity. These expressions provide a dynamic space for visual interpretation affected by historical and social viewpoints, thus intrinsically related to the ideas of modernity and tradition.

METHODOLOGY

Data collection and examination

Turkish linguistics combined with cultural nuances improve the language and greatly affect visual perceptions and communication techniques. Emphasizing the great impact of cultural context on language and meaning, the historical, regional, and religious elements are fundamental foundations for understanding the nuances of the Turkish language and its visual depiction. Within Turkish linguistics, communication practices refer to a broad spectrum of verbal and nonverbal elements that together guide the visual understanding of language. According to the studies, nonverbal signals greatly improve understanding and context even although language ability is essential for communicating ideas and emotions (Secor, 2002). In Turkey, gestures, facial expressions, posture, and proxemics – how personal space is managed – constitute fundamental aspects that improve conversational exchanges; communication often transcends linguistic representation. When combined with certain hand gestures or suitable eye contact, a simple verbal greeting can have great cultural value in expressing respect, friendliness, or hierarchical dynamics.

The complexities of these nonverbal signals are intrinsically related to the cultural values and social norms inside Turkish civilization. In some contexts, movements that may seem harmless in other cultures can send complex meanings in Turkey, therefore influencing the visual impression of emotions. Depending on facial expressions, tone, and contextual context, the Turkish gesture of lifting a hand to indicate "stop" goes beyond simple physicality to convey a range of emotions from compassion to playful mocking. Thus, reading the visual depictions of language calls for a strong awareness of these cultural subtleties.

Using body language in spoken interactions shows a special, layered kind of communication typical to Turkish society. Understanding how people transmit meaning outside of spoken

language requires the idea of *gösteriş*, or exhibition or show. This concept graphically shows a cultural propensity for expression of intents and feelings. When recounting stories, Turkish speakers often use energetic gestures, therefore creating a rich scene that improves narrative involvement and strengthens bonds among them. Emphasizing shared emotional experiences and collective understanding – qualities essential in the interpretive process – these customs support the basic aspects of Turkish society.

Moreover, spatial orientation – how oratories are placed with respect to their audience – helps to define the link between visual perception and communication actions. It is clear from using Proxemics that Turkish speakers seek close closeness during interactions, especially when discussing personal affairs or having emotionally charged arguments. This physical proximity strengthens relationships and creates an atmosphere fit for a deeper awareness of both spoken and nonverbal cues.

Analysis of the research problem

Emphasizing the need of an immersive communication framework including thorough training in body language, gestures, and socially appropriate emotional expressions, the study shows that the interaction between nonverbal elements and spoken language is essential in teaching Turkish as a foreign language. Thus, a thorough understanding of these communication patterns is essential for comprehending both the language and the cultural history it reflects, thereby enabling a more integrated approach of language acquisition and intercultural interaction. Understanding the importance of these stratified communication techniques helps linguists and teachers to overcome cultural gaps and improve the effectiveness of language acquisition and application in many environments. Especially in the field of Turkish linguistics, language is an essential instrument for the dynamics of power. The political debate in Turkey has special qualities that reflect the ideological foundations of several groupings. The rise of the Welfare Party (*Refah Partisi*) at the end of the 20th century offers a convoluted viewpoint for examining the interaction of language, power, and social dynamics. The emergence of the well-being party to prominence in the 1990s marked a major change in the political scene; thus, its language choices were crucial in creating a political identity that appealed to the electorate.

The social protection party used language not just for communication but also for negotiating and rereading of cultural myths. Their political speech regularly used Islamic references, therefore blending national identity with religious language. This deliberate linguistic approach helped the game to involve those who felt disenfranchised into the secular framework of political debate in Turkey. According to ONES (1997), this mix of language and philosophy helped the well-being party create a vision that spoke for the interests and aspirations of a previously underrepresented group.

Furthermore, the political rhetoric the social party uses highlight the need of linguistic control in the development of society and cultural opinions. Party propaganda has subtly included the discussion of socioeconomic justice, therefore transforming economic discussions into stories with moral and ethical responsibilities. The party has improved the effectiveness of its message and generated cultural legitimacy supporting its political aspirations by matching economic programs with Islamic principles and social protection. Parla and Davison (2004) investigate these phenomena further, arguing that while concurrently identifying the “other” in both local and international settings, the language of the social protection party has fostered an inclusive narrative.

Analyzing the mechanics of power in political discourse requires one to understand how language and ideological transmission interact. The social party’s vocabulary has strengthened a view of society membership that contrasts with the story of the secular Kemalist State, therefore highlighting how power dynamics are represented in language’s ability to affect group

identification and collective memory. The intentional choice of diction, metaphor, and rhetorical structure shows the great impact of language in both the presentation of ideas and their development inside public awareness.

In Turkish linguistics, the consequences of politically charged language go beyond first readings and become entwined with the social fabric and historical memory. In Turkish political speech, the difference between secularism and Islamism shows how differently sides use language to establish claims of legitimacy and power. The language strategies of the well-being party expose the complex network of power relations whereby language serves as a battlefield for ideological supremacy.

Furthermore, the importance of visual representation in this conversation is crucial; political campaigns usually extend their linguistic models into visual culture. The multimodal experience created by the posters, billboards, and online media enhances the linguistic indices and hence supports the ideological narratives pushed by political players. The interaction of visual and verbal elements enhances the dynamics of power in play, therefore stressing how opinions of language and meaning could change in line with spoken and visual rhetoric.

The study of the discourse of the well-being party offers crucial new perspectives on the intricate interaction among language, power, and cultural interpretation in Turkish linguistics, so proving that political ideas are actively formed and challenged through language rather than only reflected in it. The changing terrain of Turkish policy calls for an awareness of its dynamics to grasp the wider consequences on language and meaning within culturally relevant settings. In Turkish linguistics, multilingualism greatly affects visual interpretation mostly because of the prevalence and interaction of several languages in Turkey's sociolinguistic context. Several minority languages, including Kurdish, Arabic, and many dialects from minority communities, enhance the linguistic diversity in a society where Turkish forms the main language identity. Since every language adds unique semiotic resources and cultural consequences, the convergence of languages influences both verbal communication and visual representations (Blommare, Collins, and Slembroouch, 2005).

Model of the Research

In Turkey, multilingualism can produce complex dynamics in the understanding and view of visual elements. Depending on the audience's language background and familiarity with the cultural surroundings of every language, a visual representation including both Turkish and Kurdish text may provoke different opinions. This occurrence shows how, by its situational usage, language becomes a dynamic and contextualized medium that expresses meaning (Blackledge & Creese, 2010). In visual displays, multilingual words or symbols can help to foster dialogue among several cultural identities, therefore extending the interpretative experience and increasing the opportunities for intercultural interaction.

The social consequences of identification in Turkish society have direct bearing on the interaction between multilingualism and visual interpretation. Using different languages in public and personal domains often shows the dynamics of power, opposition, and the visibility of minority groups. Therefore, in multilingual settings visual interpretations can serve as tools to confirm cultural hybridity or, on the other hand, to highlight the marginalization of some identities. This interaction marks the layering of meanings depending on verbal and visual modalities, therefore providing interpretations that are not only additive but also actively interactive (Blommert, Collins, and Slembrouck, 2005).

For example, look at promotional materials produced for public events including Arabic, Kurdish, and Turkish scripts. Depending on the viewer's language ability and cultural knowledge, these textual elements could serve different purposes. While a Kurdish or Arab speaker may interact with the images as a collage, combining known and new components, a

native Turkish speaker may quickly read the Turkish language, focused only on the tale. This selective attention emphasizes the complex cognitive mechanisms behind the identification of language, cultural identity, and social connection by which visual cues serve as catalysts.

Moreover, the effects of multilingualism pervade the pedagogical and educational spheres in Turkey, especially in cases when visual learning aid combines linguistic variety. Using many languages in educational images might help students understand linguistic relativity and see how meaning changes depending on language background. Thus, multilingualism affects not just instantaneous interpretative reactions to visual resources but also improves more general teaching strategies meant to promote intercultural awareness and communicative sensitivity (Blackledge & Creese, 2010).

In Turkish linguistics, multilingualism essentially influences visual interpretation by forming the construction and meaning perception via visual representation. The junction of cultural identities represented in several languages provides a rich basis for analyzing the effects of communication strategies beyond monolingual restrictions. This research clarifies the complex interaction among language, visual representation, and cultural relevance. The interaction of display modalities and visual interpretation is essential for language acquisition and general learning efficacy in educational environments all throughout Turkey. Beyond simple vocabulary acquisition, teachers use many visual aids and communication strategies to greatly improve understanding of the Turkish language, therefore enhancing the learning process. Emphasizing the functions of code-switching and educational accent as revealed in qualitative studies, this part examines the expression of these behaviors inside class dynamics.

Code-switching – the natural variation between languages or dialects during speech – is a noteworthy habit observed in Turkish language classrooms. This issue is particularly common in multilingual environments where students could be somewhat different in their competency in Turkish and other languages. Üstünel and Seedhouse (2005) argue that in educational environments, code shift acts as a successful tool allowing teachers to enable quick comprehension when students encounter linguistic difficulties. Teachers foster involvement and learning by selecting a display point of view that fits their language level of ability.

For instance, teachers may use a student's native tongue to clarify meaning or frame a subject in lectures stressing complex grammatical structures or cultural settings defined by specific linguistic indicators. The careful application of certain language managers can improve students' cognitive ability and visual analysis of the tools. Visually, this shows that children grasp not just the spoken or written word but also engage with an awareness enhanced by layers of cultural subtleties buried inside their linguistic frames. The effects of this approach go beyond simple language education; students learn to negotiate and understand the interaction among language, culture, and meaning.

Pedagogical strategies meant to apply display viewpoints to improve visual comprehension. In 2003, Saban offers a summary of the ways in which teachers integrate cards, movies, and graphical representations – among other visual stimuli – into their teaching settings. These AIDS are painstakingly designed to fit the cultural context of the language of instruction. Teachers help to combine language information with cultural references thereby improving understanding and global retention by means of visual linkages.

Analyze, for example, a presentation on Turkish folklore and its linguistic expressions. A teacher can combine textual stories with visual aids showing traditional images. Integration of culturally significant images improves language understanding and strengthens students' sense of their cultural identity and past. This approach underlines the need of visual interpretation in language learning; students are advised to see language as a dynamic entity impacted by cultural quirks rather than a set collection of rules.

Furthermore, the dynamics in Turkish classrooms reflect general social viewpoints on language as the tool for meaning building. Teachers often draw attention to the cultural effects of language use, which in the classroom can be somewhat correlated with visual representation. This approach emphasizes, underlined by particular visual aids and communication strategies, the basic link between language acquisition and cultural comprehension. Students who engage with these challenging levels develop a more nuanced interpretation of language that transcends simple structural understanding, therefore opening the road for a thorough mastery of Turkish linguistics.

By means of the interaction of visual code-switching and pedagogical strategies, Turkish teachers create a classroom where several interpretations of language and meaning are supported. Emphasized by culturally relevant visual aids and adaptive communication strategies, the dynamic character of classroom interactions forms a framework whereby students actively participate in the exploration of meaning and interpretation within their language environment rather than only passive recipients of linguistic knowledge. The development of digital media – especially social media platforms – has fundamentally changed the field of Turkish linguistics, therefore influencing visual perception via linguistic and cultural viewpoints. As a means of communication resulting from Turkey's complex sociopolitical scene, social media reflects and shapes public attitude as well as affects it. This phenomenon is particularly noticeable in the examination of pressing social issues, like the Syrian refugee crisis, which has become a main point of conflict and separation in Turkish society (Öztürk & Ayvaz, 2018).

Examining visual interpretation in this context calls both sentiment analysis and text mining's indispensable use. By means of sentiment analysis, researchers may measure the emotional tone of Turkish language posts on the issue, therefore revealing underlying opinions on migrants and the sociopolitical consequences of these attitudes. Analyzing postings incorporating visual elements, such images or memes, with textual components allows academics to determine how visual framing interacts with verbal decisions to build narratives either supporting or challenging current preconceptions and biases.

Moreover, the way visuals and words interact in social media content highlights additional subtle cultural nuances that affect the meaning interpretation in Turkish language. Depending on the linguistic signals and the presenting environment, images connected to the Syrian refugee crisis usually inspire either sympathy or hate. Culturally important images may either support or contradict the intended meaning of accompanying text, therefore highlighting how much the understanding of messages in digital media depends on both visual and verbal elements.

Furthermore, the components of communicative strategies inside the Turkish internet environment help to clarify the complexity influencing public opinions of immigrants. The flood of user-generated content on sites like Twitter and Instagram adds various points of view to the conversation, therefore improving a sophisticated awareness of public opinions. Considering current events and political rhetoric, the timing and framing of postings are rather important in determining conversation on social issues and underlining the need of thorough text mining techniques that incorporate contextual elements related with visual representations.

Social media provides a forum for visually exploring language depictions of identity, belonging, and otherness, therefore impacting public discourse. The visual semantics used in stations related to the Syrian refugee crisis show how symbolic representations inside Turkish society could provide complex interpretations that both challenge accepted narratives and improve cultural impressions. Academics negotiating this multidisciplinary field should recognize the significant impact of digital mediations on language development used in conversations on sensitive topics and the consequent interpretations resulting from the junction of visual and textual aspects. Digital media not only shows the mobility of meaning in current Turkish linguistics but also emphasizes the crucial need of context in understanding the articulation and

perspective of social concerns. Examining display possibilities reveals important consequences for Turkish linguistics' knowledge of language. Visual representation is very essential in forming the semantic experience of language, claims Jaworski (1992) and further refined by Griffiths (2018). This study emphasizes how much Turkish speakers' and writers' use of visual elements in both written and spoken forms could affect the conveyance and understanding of their material.

Visual environment and linguistic communication interact significantly in Turkish society. Using gesture language – a major component of Turkish conversational techniques – helps one to understand spoken conversations and captures cultural nuances (Yılmaz, 2016). These gestures often serve as visual signals that clarify or change the spoken content, therefore transmitting complex emotional undertones or contextual meanings that might escape a careful textual analysis. Visual cues – including gestures, facial expressions, and visual media – then improve and enrich the understanding of words.

The way idioms and proverbs, which are common in Turkish language usage, are interpreted reveals much of the effects of display potential. The images these phrases produce often have connotations beyond their literal meaning. The phrase *Dilinden Düşmemek* (to be always in someone's mouth) suggests a fixation with a subject that is often covered in conversations, media representations, or local stories. This community picture influences understanding as well as the emotional effect of these words (Güven, 2014).

Another area where display chances are quite important is the effect of national identity and cultural symbols on language choices. Turkish speakers often use national icons in their speech, which shapes meaning by means of shared cultural stories. Colors – mostly red and white – mirror the national flag and accommodate several levels of linguistic interpretation. Red line, *Kırmızı Çizgi* may indicate both a limitation and a culturally ingrained reminder of national borders, greatly impacted by visual representation inside the Turkish socio-cultural setting (Özdemir, 2019).

One should look at the relevance of technology in contemporary communication methods. The development of digital platforms has changed traditional visual depiction techniques and promoted a fresh semiotic interpretation that links with activities using Turkish language. Additional communication tools in chat apps are emoticons, GIFs, and other visual elements. These statements, which indicate that display possibilities are increasingly hybrid, combining traditional visual signals and modern innovations, mediated digitally require a rethink of meaning interpretation (Akkan & Kalaycioglu, 2020).

Beyond simple linguistic research, display views on language understanding in Turkish linguistics have ramifications that call for an interdisciplinary approach acknowledging the complex relationship among culture, communication, and visual representation. This interaction greatly influences the semantic view of language, therefore allowing a better awareness of its subtleties and social consequences. Understanding the many dynamics of Turkish communication practices and their wider consequences in linguistics depends on constant study in this field. In Turkish linguistics, the study of display points has exposed important aspects of visual interpretation, cultural subtleties, and communicative strategies that significantly influence language understanding. The interaction of context and perception in the presentation of language resources revealed how these factors affect the interpretative models used by speakers and listeners. Examining how meanings are created and formed in conversational interactions helps this study, in line with Cortazzi (2001) and supported by Kahveci (2010) to underline the need of appreciating the cultural background.

An analysis of the Turkish language scene shows that visual representations – including oral storytelling, written books, and internet communications – influence public understanding and permit a multifarious flow of meanings that surpasses basic words. The influence of cultural nuances is crucial; the collectivist attitude of Turkish society affects conversational behaviors

that usually depend on shared symbols and cultural frameworks. This dependence emphasizes how important exhibition possibilities are not just for spreading knowledge but also for resonating with collective memory and communal feeling as expressed by Pérez-González and Susam-Saraeva (2012).

CONCLUSION AND DISCUSSION

The results indicate a complex approach for studying language including visual and cultural elements, therefore allowing academics to go beyond traditional linguistics. Analyzing the junction of display opportunities and cultural identity could help one to understand the dynamics of language use in Turkish society. Future research should look at how technology affects communication practices, particularly how digital visual representations change traditional linguistic environments and affect language interpretation across several demographic groups in Turkey.

There are many chances for study given the phenomenon of globalization and how it influences linguistic expression. As Turkish speakers interact with various media, the negotiation of cultural identity through language expression becomes more complex and calls for more careful study of how these new behaviors shape the acquisition and production of linguistic meaning. Incorporating multidisciplinary methodologies developed in visual, semiotic, and sociolinguistic culture studies will help to clarify these processes.

While stressing the need of continuous academic interaction with Turkey's changing communicative environment, the study of exhibition points in Turkish linguistics highlights the interdependence of language and culture. By interacting with these elements, we may improve our understanding of language as a dynamic construct ingrained in human touch and gain more awareness of the subtleties of Turkish communication and more general linguistic notions.

REFERENCES

- Blackledge, A., & Creese, A. (2010). *Multilingualism: A critical perspective*. Bloomsbury Publishing.
- Blommaert, J., Collins, J., & Slembrouck, S. (2005). Spaces of multilingualism. *Language & communication*, 25(3), 197-216.
- Bowerman, M. (1996). Learning how to structure space for language: A crosslinguistic perspective. In *Language and space* (pp. 385-436). MIT press.
- Bragg, D., Koller, O., Bellard, M., Berke, L., Boudreault, P., Braffort, A., ... & Ringel Morris, M. (2019, October). Sign language recognition, generation, and translation: An interdisciplinary perspective. In *Proceedings of the 21st international ACM SIGACCESS conference on computers and accessibility* (pp. 16-31).
- Cortazzi, M. (2001). Narrative analysis in ethnography. *Handbook of ethnography*, 384, 394.
- Creese, A., & Blackledge, A. (2011). Separate and flexible bilingualism in complementary schools: Multiple language practices in interrelationship. *Journal of pragmatics*, 43(5), 1196-1208.
- Graves, K. (2008). The language curriculum: A social contextual perspective. *Language teaching*, 41(2), 147-181.
- Griffiths, C. (2018). The strategy factor in successful language learning: The tornado effect (Vol. 121). *Multilingual Matters*.

- Jaworski, A. (1992). *The power of silence: Social and pragmatic perspectives*. Sage Publications.
- Kahveci, A. (2010). Quantitative analysis of science and chemistry textbooks for indicators of reform: A complementary perspective. *International journal of science education*, 32(11), 1495-1519.
- Onis, Z. (1997). The political economy of Islamic resurgence in Turkey: The rise of the Welfare Party in perspective. *Third World Quarterly*, 18(4), 743-766.
- Öztürk, N., & Ayvaz, S. (2018). Sentiment analysis on Twitter: A text mining approach to the Syrian refugee crisis. *Telematics and Informatics*, 35(1), 136-147.
- Parla, T., & Davison, A. (2004). *Corporatist Ideology in Kemalist Turkey: Progress or Order?*. Syracuse University Press.
- Pérez-González, L., & Susam-Saraeva, Ş. (2012). Non-professionals translating and interpreting: Participatory and engaged perspectives. *The Translator*, 18(2), 149-165.
- Saban, A. (2003). A Turkish profile of prospective elementary school teachers and their views of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 19(8), 829-846.
- Schäffner, C. (2004). Political discourse analysis from the point of view of translation studies. *Journal of language and politics*, 3(1), 117-150.
- Secor, A. J. (2002). The veil and urban space in Istanbul: women's dress, mobility and Islamic knowledge. *Gender, Place and Culture: A Journal of Feminist Geography*, 9(1), 5-22.
- Üstünel, E., & Seedhouse, P. (2005). Why that, in that language, right now? Code-switching and pedagogical focus. *International journal of applied linguistics*, 15(3), 302-325.
- Van Griethuijsen, R. A., van Eijck, M. W., Haste, H., Den Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., ... & BouJaoude, S. (2015). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in science education*, 45, 581-603.
- Zappavigna, M. (2011). Ambient affiliation: A linguistic perspective on Twitter. *New media & society*, 13(5), 788-806.

THE INFLUENCE OF GUT MICROBIOTA ON NEUROGENESIS IN STROKE: IMPACT OF NEUROPOLEN

Major Gheorghe GIURGIU

Deniplant-Aide Sante Medical Center, Biomedicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-5449-2712>

Prof dr med Manole COJOCARU

Academy of Romanian Scientists

Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-7192-7490>

Abstract

Background There is persuasive evidence that the gut microbiome plays a role in a variety of physiological processes in the central nervous system. Microbiota influences neurogenic processes, which can result in stroke. Adult neurogenesis (i.e., the life-long generation of new neurons from undifferentiated neuronal precursors in the adult brain) may contribute to brain repair after stroke.

Objectives Yet there is little data on the contribution of small molecule metabolites produced by the microbiome. Based on the existing research, we propose that the administration of Neuropolen could normalize the gut microbiome in stroke.

Materials and methods The gut-derived metabolites are in part responsible for regulating critical signaling pathways in the brain, especially during neural development. The microbiome has been implicated in neural development and function, and consequently, perturbation of the microbiota is implicated in stroke.

Results It is known that metabolites act as communication signals between host and microbiome in the form of neuromodulators or neurotransmitters. The vagus nerve and enteric nervous system are sensitive to gamma amino butyric acid, serotonin, histamine, and acetylcholine, all of which are produced by the gut microbiota. Small molecules such as short-chain fatty acids produced by the gut microbiota can enter the blood stream via the intestinal lumen and cross the blood-brain barrier where they can then interact with the brain and affect neural transmission.

Conclusion We consider this evidence from the perspectives of neuroinflammation, microbial-derived metabolites, neurotrophins, and neurotransmitters. This could therefore also represent a promising treatment strategy in stroke. Neuropolen improves motor recovery after a stroke.

Keywords: gut microbiota, microbial-derived metabolites, neurogenesis, stroke, Neuropolen

TRADE, CREDIT, AND DOCUMENTATION: THE LEGACY OF THE SILK ROADS IN MARITIME EAST AFRICA

Raizel Pauline Albano

Philippines

Abstract

This research explores the impact of interactions between the indigenous and global forms of trade, credit, and documentation in maritime East Africa (specifically Kenya, Madagascar, Mozambique, and Tanzania) to better appreciate the legacy of the Silk Roads and provide a new perspective in understanding and providing solutions to literacy, economic, environmental, and social issues in the region. The premise of this study starts with a review of archaeological and historical records found in and referring to the region up to the 15th century to focus on local and regional interactions prior to the age of exploration, to the ‘piercing of the veil’ of maritime East Africa’s self-sufficiency, and to how the region is adapting to the needs and expectations of globalization.

Ultimately, this study shows that while the overland Silk Roads and the early maritime trading networks became East Africans’ first lecturers on the global forms of trade, economics, and documentation, maritime East Africans had to teach themselves how to use and adapt to these global systems. In many ways, the ‘indigenization’ of these global lessons defines the region up until today, shaping its trajectory alongside the rhythms and trends of globalization.

Keywords: economic anthropology, maritime East Africa, political economy, Silk Roads

CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT DIRECTIONS OF THE PENSION SYSTEM IN AZERBAIJAN

AZƏRBAYCANDA PƏNSIYA SİSTEMİNİN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ

Camal Hacıyev

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, Menecment kafedrasının müdürü, i.ü.f.d.dos.

ORCID:0000-0002-6409-3010

Nabat Bəkirova

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, Menecment kafedrasının doktorantı

ORCID:0009-0000-5862-819X

Abstract

Currently, one of the most pressing issues in the world is the improvement of the social security of the country's population. Although this process is mainly evident in developed countries in modern times, measures and improvements are still being taken in this direction in other countries.

Pension reforms in Azerbaijan remain a very relevant topic at the present time, as there are a number of issues related to the country's demographic structure, economic development and the effectiveness of the social security system. Certain changes are observed in the age structure of the population in Azerbaijan. In particular, the increase in the proportion of elderly people in the population may threaten the sustainability of the pension system. If the proportion of young people continues to decrease and the pension age population continues to increase, the financial sustainability of pension funds may suffer. In this regard, pension reforms should be restructured in accordance with modern requirements in order to ensure the financial sustainability of the pension system. The development of the labor market in various areas, especially the increase in informal work, may reduce the number of people entering the pension system and the income of the system. Measures should be taken to include the informal sector in the pension system and greater transparency should be created. The economic development of Azerbaijan directly affects the costs of the pension system. The budget's responsibility for pension expenses increases, and at the same time, the timely and full provision of pension payments is important in terms of social justice. Therefore, pension reforms related to economic growth should also occupy an important place in the state's economic policy. In modern times, regulatory and legal acts are adopted in this regard. In this regard, the topic is extremely relevant. The article analyzes the current state of the pension system during the period of independence, its sustainability, pension amounts, and increases. The article involves the use of various research methods, including induction, deduction, observation, statistical comparison, analysis, synthesis, scientific abstraction, economic analysis, etc.

Keywords: pension system, social security, retirement age, pension amount

Xülasə

Hazırda bütün dünyada ən aktual məsələlərdən biri də ölkə əhalisinin sosial təminatının yaxşılaşdırılmasıdır. Müasir dövrdə bu proses əsasən inkişaf etmiş ölkələrdə özünü qabarıq şəkildə göstərsə də digər ölkələrdə hələ də bu istiqamətdə tədbirlər görülür və təkmilləşdirmələr aparılır.

Azərbaycanda pensiya islahatları mövcud dövrdə çox aktual bir mövzu olaraq qalır, çünki ölkənin demoqrafik strukturu, iqtisadi inkişafı və sosial təminat sisteminin effektivliyi ilə bağlı bir sıra məsələlər mövcuddur. Azərbaycanda əhalinin yaş strukturunda müəyyən dəyişikliklər müşahidə olunur. Xüsusilə, əhali arasında yaşlıların nisbətində artması pensiya sisteminin dayanıqlılığını təhdid edə bilər. Əgər gənc əhali nisbəti azalmağa, pensiya yaşlı əhali isə artmağa davam edərsə, pensiya fondlarının maliyyə dayanıqlılığı zərər çəkə bilər. Bu baxımdan, pensiya islahatları, pensiya sisteminin maliyyə dayanıqlılığını təmin etmək məqsədilə müasir tələblərə uyğun olaraq yenidən qurulmalıdır.

Əmək bazarının müxtəlif sahələrdə inkişaf etməsi, xüsusilə qeyri-rəsmi işlərin artması, pensiya sisteminə daxil olan insanların sayını və sistemin gəlirlərini azalda bilər. Qeyri-rəsmi sektorun pensiya sisteminə daxil olması üçün tədbirlər görülməli və daha çox şəffaflıq yaradılmalıdır. Azərbaycanın iqtisadi inkişafı pensiya sisteminin xərclərinə birbaşa təsir edir. Büdcənin pensiya xərcləri ilə bağlı məsuliyyəti artır, eyni zamanda pensiya təyinatlarının vaxtında və tam olaraq verilməsi, sosial ədalət baxımından vacibdir. Bu səbəbdən, iqtisadi artım ilə bağlı pensiya islahatları da dövlətin iqtisadi siyasətində mühüm yer tutmalıdır. Müasir dövrdə bununla əlaqədar normativ-hüquqi aktlar qəbul olunur. Bu baxımdan mövzu həddindən artıq aktualdır. Məqalədə müstəqillik dövründə pensiya sisteminin mövcud vəziyyəti, dayanıqlılığı, pensiya məbləğləri, artımlar təhlil olunmuşdur.

Məqalədə müxtəlif tədqiqat metodlarından o cümlədən, induksiya, deduksiya, müşahidə, statistik müqayisə, analiz, sintez, elmi abstraksiya iqtisadi təhlil və s. metodlarından istifadə edilməsi nəzərdə tutulur.

Açar sözlər: pensiya sistemi, sosial təminat, pensiya yaşı, pensiya məbləği

Giriş

Dünyada 3 pensiya təminatı sistemi mövcuddur. Bunlara: həmrəylik prinsipinə əsaslanan “bölüşdürücü”, fərdi uçota əsaslanan “yığım” və bunların hər ikisinin paralel fəaliyyət göstərdiyi “qarışıq” pensiya təminatı sistemləri daxildir. Qeyd etmək lazımdır ki, iqtisadi ədəbiyyatda bəzən “üçsəviyyəli pensiya təminatı sistemi” anlayışı ilə paralel “çoxsəviyyəli pensiya təminatı sistemi” anlayışı da işlədilir. Belə ki, V.Bessarab çoxsəviyyəli pensiya təminatı sisteminə “həmrəylik” sistemini (I səviyyə), “yığım” sistemini (II səviyyə) və könüllü “yığım” sistemini (III səviyyə) aid edir. [7] Üçsəviyyəli pensiya təminatı sisteminə aşağıdakılar aiddir: Birinci səviyyə dövlət tərəfindən verilən minimum pensiya təminatı – bunu çox vaxt baza pensiya da adlandırırlar; İkinci səviyyə əmək stajını və orta aylıq əməkhaqqını nəzərə alan məcburi dövlət sığortası; Üçüncü səviyyə isə – sığorta olunan şəxslərin şəxsi hesablarında yığılan sığorta ödəmələri hesabına verilən pensiyaları əhatə edir. [4] Üçsəviyyəli pensiya təminatı sistemindən daha çox inkişaf etmiş ölkələrdə, o cümlədən Qərbi Avropa ölkələrində istifadə olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, “həmrəylik” prinsipinə əsaslanan “bölüşdürücü” pensiya təminatı sisteminin özü də ikisəviyyəlidir. Birinci səviyyəyə baza və ya sosial pensiyalar daxildir. İkinci səviyyə əmək və ya sığorta pensiyalarıdır. “Bölüşdürücü” pensiya təminatı sistemində əmək pensiyaları həmrəylik prinsipi əsasında (işləyən vətəndaşların ödədikləri sosial sığorta üzvlük haqları hesabına çıxır) ödənilir. Əmək pensiyalarının məbləği müəyyən olunarkən pensiyaya çıxan şəxslərin əmək stajı, çalışdıqları müddətdə aldığı əməkhaqqılar, müvafiq olaraq ödədikləri sosial sığorta üzvlük haqları əsas götürülür. [6]

İsveç, Norveç və Finlandiyada isə müəssisə tərəfindən təyin olunan əlavə peşə pensiya təminatı sistemi, Kanadada ayrı-ayrı müəssisə və kompaniyaların tabeliyində, işçilərin kollektiv razılığı əsasında əlavə pensiya təminatı sistemi fəaliyyət göstərir. Fransa və İsveçrədə əlavə peşə pensiya sığorta sistemi işəgötürənlər tərəfindən məcburi olaraq maliyyələşdirilir. Böyük Britaniyada da məcburi əlavə peşə pensiya sığorta sistemi mövcuddur. Fransanın pensiya təminatı sistemi dünyada ən mürəkkəb sistemlərdən hesab olunur. Bu ölkədə 100 əsas, 300-dən çox əlavə pensiya ödənişi növü var.

Getdikcə pensiya yaşı gözlənilən ömür uzunluğu ilə əlaqələndirilir. Finlandiyadan başqa, bu mexanizm Kipr, Danimarka, Estoniya, Yunanıstan, İtaliya, Hollandiya, Portuqaliya və Slovakiyada mövcuddur. Həmçinin Böyük Britaniyada qərara əsaslanan artımlardan sonra pensiya yaşı gözlənilən ömür uzunluğundan asılı olaraq avtomatik olaraq dəyişəcək. Bəzi ölkələrdə kişilər və qadınlar üçün pensiya yaşı fərqlidir. Belə ölkələrdə qadınların pensiya yaşı daha aşağıdır. Bir qayda olaraq, pensiya yaşları artdıqca kişilər və qadınlar üçün eyni olacaq. [14]

Cədvəl 1. Pensiyaçıların yaşı

Dünya ölkələri	Pensiya yaşı	
	kişilər	qadınlar
İspaniya	66 il 6 ay	66 il 6 ay
İtaliya	67	67
Fransa	62 il 6 ay	62 il 6 ay
İsveç	63–69	66
Almaniya	66	66
Avstraliya	60	67
İslandiya	67	67
Yaponiya	64 / 63	65
Kanada	60–70	65-70
Norveç	62–75	67
İsveçrə	65	64
Rusiya-et	63	58
Türkiyə	60	58
İran	60	55
Gürcüstan	65	60

Mənbə: [13] əsasında hazırlanmışdır

Aşağıdakı cədvəldə dünya ölkələrindəki pensiya məbləğləri göstərilmişdir. Burada ən yüksək göstərici İslandiyada, ən aşağı isə Hindistanda müşahidə edilir. Bu fərqliliklər ölkələrin inkişaf səviyyəsindən, pensiya sistemlərinin müxtəlifliyindən asılıdır.

Cədvəl 2.

Ölkələr	Orta aylıq pensiya məbləği dollarla
Almaniya	1353-1457
Fransa	1353-1457
Danimarka	1561-1665
ABŞ	1561-1665
İslandiya	1874-2082
Niderland	1561-1770
İtaliya	1249-1353
Portuqaliya	1041-1145
Hindistan	200-300
Çin	300-416
Yaponiya	1000-1200
Avstraliya	1561-1665
Kanada	1200-1300

Mənbə: [15] əsasında hazırlanmışdır

Pensiya təminatı sistemi dövlətin həyata keçirdiyi sosial müdafiə siyasətinin ən mühüm və əsas istiqamətlərindən biridir. Azərbaycanın pensiya sistemi iqtisadi həyatın pensiyaçıların sosial müdafiəsi ilə uzlaşdırılmasını təmin edir. Pensiya təminatının bir sıra xüsusiyyətləri vardır ki, bu xüsusiyyətlər bu sahədə radikal, birmərhələli islahatların həyata keçirilməsini istisna edir. Bu islahatlarla hamının mənafeyini, istəklərini tam təmin etmək də elə asan deyildir. Digər tərəfdən pensiyaçıların və pensiyaya çıxmaq istəyənlərin əmək fəaliyyətinin, iş stajının müəyyən hissəsi sovet dövrünə, müstəqilliyin ilk illərinə, keçid dövrünə təsadüf edib və bu dövrdə də əməkhaqqları eyni cür olmayıb, bəzən onların nominal dəyəri artsa da, real dəyəri əksinə olub.[3] Bütün qeyd olunanlar bir daha göstərir ki, pensiya islahatları mükəmməl qanunvericilik aktlarına söykənməli, hüquqi cəhətdən dəqiq tənzimlənməlidir. Azərbaycan pensiya sisteminin formalaşmasında normativ-hüquqi aktlar mühüm əhəmiyyət kəsb edir.2014-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında pensiya təminatı sisteminin islahatı konsepsiyası, ölkənin pensiya təminatı sisteminin müasir tələblərə uyğunlaşdırılması və inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsindən istifadə etməklə uzunmüddətli dövrdə pensiyaçıların etibarlı sosial müdafiəsinə nail olmaq məqsədi ilə hazırlanmışdır. [1]

Əmək pensiyaları haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu 6 fevral 2006-cı ildə qəbul olunub.Bu qanun vətəndaşların əmək pensiyası hüquqlarının yaranmasının əsaslarını, bu

hüquqların həyata keçirilməsi qaydalarını və əmək pensiyası təminatı sistemini müəyyən edir. Həmçinin, Azərbaycan Respublikasında əmək pensiyası hüququnun yaranması, pensiya məbləğinin hesablanması və ödənilməsi qaydalarını tənzimləyir.[2]

Elektron pensiya təyinatı sistemi, Azərbaycanda pensiya təyinatının elektron şəkildə həyata keçirilməsini təmin edən bir sistemdir. Elektron pensiya təyinatı sistemi vasitəsilə aşağıdakı xidmətlər təqdim olunur:

- ✓ Pensiya kalkulyatoru
- ✓ Pensiya təyinatı və pensiya növünün dəyişdirilməsi üçün müraciətin və sənədlərin qəbulu
- ✓ Pensiyaçıya məlumatların verilməsi
- ✓ Sığortaolunanın onlayn uçota alınması
- ✓ Sığortaolunanlara məlumatların verilməsi
- ✓ Sığortaedənin uçot nömrəsinin öyrənilməsi

Bu sistem, vətəndaş-məmur təmasını minimuma endirərək vətəndaşlarda yerli idarəetmə orqanlarına inamı artırır və gələcəyin pensiyaçıları demotivasiya edəcək problemləri aradan qaldırır.[12]

Ən nəhayət, pensiya islahatlarının həyata keçirilməsi üçün güclü iqtisadi əsaslar, maliyyə təminatları olmalıdır. Ulu öndər Heydər Əliyevin neft strategiyasının gerçəkləşməsi bu islahatlar üçün əlverişli maliyyə təminatını yaratmışdır. Təcrübə göstərir ki, pensiyalar, onların məbləği, növləri, ödənilmə qaydaları və s. hər bir ölkədə mövcud olan pensiya təminatı sistemindən asılıdır.

Azərbaycan Respublikasında pensiya sistemi, əsasən, Dövlət Sosial Müdafiə Fondu (DSMF) tərəfindən idarə olunur və vətəndaşların pensiya təminatını təmin edir. Bu sistem, əsasən, məcburi yığımlar və sosial müdafiə prinsipləri üzərində qurulub. Əmək pensiyası, işləyən vətəndaşların əmək fəaliyyətindən əldə etdikləri sosial sığorta yığımlarına əsaslanır. Əmək pensiyasına haqq qazanan şəxslər, sosial sığorta sisteminə müvafiq olaraq müəyyən bir yaşa çatdıqda və ya sağlamlıq vəziyyəti ilə bağlı əmək qabiliyyətlərini itirdikdə pensiya ala bilərlər. Əmək pensiyası, şəxsin ödədiyi sosial sığorta töhfələrinə əsaslanır. Şəxsin əmək haqqı nə qədər yüksək olarsa, onun pensiya ödənişi də bir o qədər yüksək olar.

Cədvəl 4. Azərbaycan Respublikasında pensiya yaşı

Dövr	Kişilər üzrə pensiya yaşı	Qadınlar üzrə pensiya yaşı
1 iyul 2017 – 30 iyun 2018	63 il 6 ay	60 il 6 ay
1 iyul 2018 – 30 iyun 2019	64 il	61 il
1 iyul 2019 – 30 iyun 2020	64 il 6 ay	61 il 6 ay
1 iyul 2020 – 30 iyun 2021	65 il	62 il
1 iyul 2021 – 30 iyun 2022	65 il	62 il 6 ay
1 iyul 2022 – 30 iyun 2023	65 il	63 il
1 iyul 2023 – 30 iyun 2024	65 il	63 il 6 ay
1 iyul 2024 – 30 iyun 2025	65 il	64 il
1 iyul 2025 – 30 iyun 2026	65 il	64 il 6 ay
1 iyul 2026 və sonra	65 il	65 il

Mənbə: [11] əsasında hazırlanmışdır

Cədvəl 6. Ölkədə müəyyən edilmiş minimum pensiya ölçüləri

1995-ci il fevral ayının 1-dən	1,1 manat
1998-ci il avqust ayının 1-dən	3,6 manat
2000-ci il noyabr ayının 1-dən	10 manat
2003-cü il avqust ayının 1-dən	20 manat
2005-ci il yanvar ayının 1-dən	25 manat
2006-cı il aprel ayının 1-dən	30 manat
2006-cı il oktyabr ayının 1-dən	35 manat
2007-ci il yanvar ayının 1-dən	40 manat
2007-ci il fevral ayının 1-dən	50 manat
2008-ci il yanvar ayının 1-dən	60 manat
2008-ci il sentyabr ayının 1-dən	75 manat
2010-cu il sentyabr ayının 1-dən	85 manat
2013-cü il sentyabr ayının 1-dən	100 manat
2016-cı il fevral ayının 1-dən	110 manat
2017-ci il iyul ayının 1-dən	110 manat
2019-cu il mart ayının 1-dən	160 manat
2019-cu il oktyabr ayının 1-dən	200 manat
2022-ci il yanvar ayının 1-dən	240 manat
2023-cü il fevral ayının 1-dən	280 manat
2025-ci il fevral ayının 1-dən	320 manat

Mənbə: [10] əsasında hazırlanmışdır

Bütün dünyada pensiyaların hazırkı vəziyyəti böyük müxtəliflik ilə xarakterizə olunur. Bir millətin iqtisadi şəraiti, hazırda mövcud olan sosial rifah proqramları və hazırda baş verən demoqrafik dəyişikliklər bu fenomenə təsir edən amillərdəndir. Bir sıra ölkələr var ki, qocalara və digər həssas əhali qruplarına maddi yardım göstərmək niyyəti ilə pensiya sistemi qurmuşlar [5].

Qısacası, pensiyaların mövcud vəziyyəti dünyanın hər yerində fərqlidir. Avropa, Şimali Amerika və Asiyanın bəzi regionları kimi sənayeləşmiş ölkələrdə dövlət pensiya sistemləri, işəgötürən tərəfindən təmin edilən planlar və fərdi əmanətlər işçilərin pensiyalarını artırmaq üçün ümumi təcrübəni əsasını təşkil edir. Bu ölkələrdə təklif olunan pensiyalar ilə inkişaf səviyyəsi aşağı olan ölkələrdə təklif olunan pensiyalar arasında ciddi fərq var. Bu xalqların problemi isə bu sistemlərin zamanın sınağına tab gətirə bilməsini təmin etməkdir.

Nəticə

Digər tərəfdən, inkişaf etməkdə olan dövlətlər, habelə Azərbaycan öz vətəndaşlarına uyğun pensiyaların verilməsinə gəldikdə çox böyük maneələrlə üzləşirlər. Bu onunla əlaqədardır ki, onların iqtisadi inkişafı sənayeləşmiş dövlətlər kimi qabaqcıl deyil və onların sosial təminat qanunvericiliyi yalnız az sayda insanı əhatə edir. Bir çox ölkələrdə pensiyalar ya qeyri-adekvat, ya da mövcud olmadığı üçün yaşlı insanların əksəriyyəti ailələrinin köməyindən və ya qeyri-rəsmi şəbəkələrdən asılıdır. Çünki pensiyalar ahıllar üçün maddi dəstək mənbəyi kimi çıxış edir.

Bir çox amillər, o cümlədən qocalmaqda olan əhali, iqtisadi qeyri-müəyyənlik və gələcək nəsillərin maliyyə təhlükəsizliyini təmin etmək üçün islahatlara ehtiyac bütün dünyada pensiya sistemlərinə təzyiq göstərir.

Məqalədə qeyd olunanlar aşağıdakı nəticələri əldə etməyə əsas verir:

- 1.Dünya əhalisinin tərkibində qocalma prosesi gedir və bu proses əksər ölkələrin pensiya sistemində maliyyə çətinliyi yaradır. Odur ki, əksər ölkələr son illərdə pensiya sistemində müvafiq islahatlar aparırlar və bu islahatlar daha çox liberal yönlüdür;
- 2.Hər hansı ölkənin pensiya sistemi sosial, iqtisadi və tarixi şəraitlərdən asılı olaraq inkişaf edir. Bu o deməkdir ki, bir ölkənin pensiya sistemi dəyişdirilmədən digər ölkəyə tətbiq edilə bilməz;
- 3.Dövlətin pensiya xərclərinin azaldılması, özəl pensiya fondlarının investisiyalaşmasına tətbiq olunan məhdudiyyətlərin aradan qaldırılması, işəgötürənlər üçün sosial sığorta tariflərinin azaldılması pensiya sisteminin inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə müsbət təsir göstərir;
- 4.Ölkəmizdə sığortaolunanların və pensiyaçıların sayı arasındakı nisbətin mövcud səviyyəsinin qənaətbəxş olmaması gələcəkdə dövlətin sosial yükünü daha da artıracaqdır;
- 5.Azərbaycanda pensiya yaşlı əhalinin əmək qabiliyyətli əhaliyə nisbəti artdıqca pensiya yaşlı əhalinin yaşa görə əmək pensiyası ilə təmin olunma səviyyəsi aşağı düşür;

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən bu təklifləri verə bilərik:

- Azərbaycan qeyri-dövlət pensiya fondları yaradılmalı, onların fəaliyyətinə dövlət tərəfindən ciddi nəzarət olunmalıdır;
- Azərbaycanda pensiya yaşlı əhalinin əmək qabiliyyətli əhaliyə nisbəti artdıqca pensiya yaşlı əhalinin yaşa görə əmək pensiyası ilə təmin olunma səviyyəsi aşağı düşür. Buna görə də əhalinin əmək pensiyasına əlçatanlığını təmin etmək üçün pensiyaya çıxmaq üçün mövcud şərtlərin yumşaldılması lazımdır.

Ədəbiyyat siyahısı

- 1.“2014-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında pensiya təminatı sisteminin islahatı Konsepsiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI PREZİDENTİNİN SƏRƏNCAMI
2. 6 fevral 2006-cı il tarixli Əmək pensiyaları haqqında AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ QANUNU
- 3.Əliyev M.N. Azərbaycan Respublikasında pensiya təminatı sisteminin təşəkkülü və inkişaf perspektivləri. Bakı: Bakı Universiteti, 2003, 42 s.
- 4.Əliyev M.N. Yaşa görə pensiyalar: müasir vəziyyəti, hüquqi problemləri, inkişaf perspektivləri. Bakı: Bakı Universiteti, 2003.
- 5.Əsrəfova R.S. Azərbaycanda pensiya təminatı sisteminin formalaşması və təkmilləşdirilməsi. Bakı: Elm, 2007, 260 s.
- 6.Rəcəbli H. Azərbaycan Respublikasının sosial müdafiə sistemi. Bakı: MBM, 2012.
- 7.V.Bessarab pensiya təminatı sisteminin formalaşması istiqamətləri.2005.s 168
- 8.Hacıyev C. Azərbaycanda sosial sahənin inkişafının aktual problemləri.Elmi-praktik konfrans materialları.Azərbaycan İnşaat və Memarlıq Universiteti 10-11 dekabr 2019-cu il.
- 9.Hacıyev C. Ölkədə həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasında təhsilin rolu.Beynəlxalq konfrans materialları. Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti. 25.11.2020

10. Azərbaycan Respublikasının Statistika Komitəsi.

<https://www.stat.gov.az/source/healthcare/>

11. Dövlət Sosial Müdafiə Fondu. (2025). Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi.

https://sosial.gov.az/ministry/state-social-protection-fund?hl=en&utm_source

12. "Elektron Hökumət" portalında pensiyaçılar üçün hansı xidmətlər mövcuddur?
<https://www.e-gov.az>

13. Retirement Age by Country 2024 - <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/retirement-age-by-country>

14. Retirement Ages - Finnish Centre for Pensions

15. <https://www.statista.com/statistics/report-content/statistic/268824>

ENHANCING THERMAL BUCKLING RESISTANCE OF POLYMERS WITH TUNGSTEN NANOPARTICLES FOR GREATER STABILITY

Mohamed BACHIR BOUIADJRA

LSMAGCTP, Faculty of Technology, UDL SBA.

Thematic Agency for Research in Science and Technology. ALGERIA.

Abdelmoutalib BENFRID

Thematic Agency for Research in Science and Technology. ALGERIA.

Ferial SAOUDI

Graduated with a Master's degree in Geotechnics (Civil Engineering Department - University of M'sila)

Abstract:

This study analyzes the thermal buckling behavior of thin polymer walls reinforced with tungsten nanoparticles, focusing on the determination of the critical temperature variation (ΔT_{cr}) under specific thermal conditions. With the growing emphasis on sustainable materials, the use of nanometric additives such as tungsten nanoparticles is being explored to enhance the thermomechanical properties of structural polymers.

The adopted approach is based on the small deformation theory applied to thin-walled structures. By solving the thermal buckling equilibrium equations and applying appropriate boundary conditions, it becomes possible to evaluate the critical temperature variation (ΔT_{cr}).

The results reveal that a decrease in wall thickness and an increase in the aspect ratio (b/a) lead to a significant reduction in ΔT_{cr} , making the structure more vulnerable to thermal buckling. However, the incorporation of tungsten nanoparticles into the polymer enhances its thermal resistance and structural stability, leading to an increase in ΔT_{cr} . This improvement is attributed to the nanometric effects of tungsten particles, which refine the polymer's microstructure, reduce porosity, and improve its thermal insulation properties.

These findings provide valuable insights into the thermal stability mechanisms of polymer structures and demonstrate the effectiveness of tungsten nanoparticles as a reinforcing additive for enhancing resistance to thermal buckling. This study opens new perspectives for optimizing polymer materials in high-temperature environments or regions subjected to significant thermal variations. Future research could further investigate the impact of other nano-additives and explore their synergistic effects on the durability and performance of advanced polymers.

Keywords: Thermal buckling- Tungsten nanoparticles- Critical temperature variation (ΔT_{cr})- Polymer reinforcement- Structural stability.

ENHANCED THERMAL INSULATION OF BIO-PLASTER WITH CRUSHED OLIVE PITS

Abdelmoutalib BENFRID

LSMAGCTP, Faculty of Technology, UDL SBA.

Mohamed BACHIR BOUIADJRA

LSMAGCTP, Faculty of Technology, UDL SBA.

Thematic Agency for Research in Science and Technology. ALGERIA.

Ferial SAUDI

Graduated with a Master's degree in Geotechnics (Civil Engineering Department - University of M'sila)

Abstract:

In the construction sector, thermal comfort is a crucial factor that affects both the energy efficiency of buildings and the well-being of occupants. Plaster, widely used for its insulating properties and versatility, has a notable environmental impact. To address this issue, research is increasingly focused on developing more sustainable and eco-friendly solutions to enhance the thermal performance of plaster while reducing its carbon footprint, particularly through the integration of bio-based materials.

This study investigates the thermal properties of bio-plaster modified with crushed olive pits, an innovative material offering multiple benefits. The primary objective is to analyze its thermal behavior and assess its potential as an insulating solution for buildings. To achieve this, the homogenized thermal conductivity of bio-plaster is determined using the LWIS and Nielson theoretical models, incorporating different proportions of crushed olive pits, ranging from 0% to 40%. The addition of these particles aims to modify the internal structure of the plaster, reducing its thermal conductivity and enhancing its insulating capabilities.

Additionally, other thermal parameters, such as thermal resistance and heat flux, are examined to better understand the impact of crushed olive pits on the material's thermal performance. The results show that their incorporation significantly improves the thermal insulation properties of bio-plaster, contributing to a reduction in building energy consumption. This development is particularly relevant in the current context, where optimizing energy efficiency is a priority in the construction sector.

The integration of bio-plaster enriched with crushed olive pits presents a promising alternative to conventional building materials, offering a more sustainable and environmentally friendly solution. Its large-scale adoption could help reduce the reliance on energy-intensive materials while enhancing the thermal performance of structures. In this perspective, further research could be conducted to refine the formulation of bio-plaster, assess its long-term durability, and explore its applications in various types of construction, from residential buildings to public infrastructure.

Keywords: Bio-plaster- Crushed olive pits- Thermal insulation- Energy efficiency

IMPROVING BUCKLING RESISTANCE OF ALUMINUM PANELS WITH STEEL MICROPARTICLE REINFORCEMENT

Abdelmoutalib BENFRID

LSMAGCTP, Faculty of Technology, UDL SBA.

Mohamed BACHIR BOUIADJRA

LSMAGCTP, Faculty of Technology, UDL SBA.

Thematic Agency for Research in Science and Technology. ALGERIA.

Ferial SAOUDI

Graduated with a Master's degree in Geotechnics (Civil Engineering Department - University of M'sila)

Abstract

In recent years, aluminum panels have gained significant prominence in the construction industry due to their lightweight properties, mechanical strength, and durability. However, improving their structural stability and mechanical performance while reducing their environmental impact remains a challenge. A promising solution involves incorporating steel microparticles to enhance the properties of aluminum and increase its resistance to structural constraints.

In this context, our research at the LSMAGCTP laboratory focuses on the local buckling behavior of aluminum panels reinforced with steel microparticles. The primary objective is to evaluate the influence of these metallic reinforcements on the mechanical properties of aluminum and propose a high-performance and sustainable alternative for civil engineering and structural applications.

The study begins with a homogenization process, ensuring an optimal distribution of steel microparticles within the aluminum matrix using a mixing rule adapted for metallic composite materials. Once this phase is completed, we analyze the buckling behavior of the panels using thin plate theories, particularly the Classical Plate Theory (CPT) and the First-Order Shear Deformation Theory (FSDT), incorporating a 5/6 shear correction coefficient.

A comparative analysis is conducted between reinforced aluminum panels and standard aluminum panels, examining key influencing factors. Among these, the impact of geometric variations and steel microparticle concentration is particularly assessed. The results indicate that panel geometry plays a crucial role in buckling behavior, and a higher concentration of steel microparticles significantly enhances stiffness, load-bearing capacity, and structural stability.

These findings highlight the potential of metallic micro-reinforcements in improving the mechanical performance of aluminum structures. The integration of steel microparticles paves the way for innovative metallic composite materials, combining lightweight properties, increased strength, and durability. This approach not only reinforces aluminum structures but also optimizes the use of metal alloys in the construction and engineering sectors.

Ultimately, this study marks a significant advancement in the development of aluminum panels reinforced with steel microparticles. Future research could explore the addition of other metallic micro-reinforcements, refine material formulations, and assess their long-term durability, paving the way for broader applications in various fields, including construction, aerospace, and infrastructure development.

Keywords: Aluminum panels- Steel microparticles- Structural stability- Buckling behavior- Mechanical reinforcement- Metallic composites.

HEMATOLOGICAL ASSESSMENT THROUGH RANDOMIZED CBC TESTING IN ERBIL, KURDISTAN REGION OF IRAQ”

Rabar Mohammed Hussein

Medical Laboratory analysis, Noble Technical Institute. Erbil-Kurdistan Region. Iraq.

Abstract:

This study investigates the variations in hematological parameters, including white blood cell (WBC) count, lymphocyte percentage (LYM%), granulocyte percentage (GRA%), and platelet indices, within a sample dataset. The WBC count ranged widely, with higher counts potentially indicating infection or inflammation, while lower counts suggested immune suppression or leukopenia. Lymphocyte percentages showed variability, with higher levels suggesting viral infections or lymphoproliferative disorders, and lower levels associated with stress responses or immune suppression. Granulocyte percentages also exhibited broad variation, with elevated levels linked to bacterial infections, stress, or chronic inflammation. Platelet count varied significantly, with high levels indicating thrombocytosis and low levels pointing to thrombocytopenia, which can be associated with various health conditions. Other platelet indices, including mean platelet volume (MPV), platelet distribution width (PDW), platelet large cell ratio (P-LCR), and platelet large cell count (P-LCC), displayed variations that could reflect platelet turnover, inflammation, or bone marrow disorders. Elevated MPV values typically indicate larger platelets, possibly signaling increased platelet activity or thrombocytopenia. PDW and P-LCR values also varied, suggesting altered platelet production or dysfunction. These variations highlight the need for further clinical investigation to understand the pathophysiology underlying these hematological changes. Monitoring these markers is crucial for diagnosing and managing various health conditions, such as infections, inflammation, and platelet-related disorders. The findings emphasize the importance of interpreting hematological data in conjunction with clinical evaluations for appropriate medical interventions.

Keywords: White Blood Cell Count, Lymphocyte Percentage, Granulocyte Percentage, Platelet Count, Mean Platelet Volume, Platelet Distribution Width, Platelet Large Cell Ratio, Immune Response.

Introduction

Hematological parameters play a crucial role in assessing overall health, diagnosing diseases, and monitoring treatment responses. The Complete Blood Count (CBC) test is one of the most commonly used diagnostic tools in clinical and research settings. It provides vital information about red blood cells (RBCs), white blood cells (WBCs), hemoglobin levels, hematocrit, and platelets, all of which are essential for understanding an individual's physiological and pathological conditions [1]. Various factors such as age, gender, genetics, environmental conditions, and lifestyle choices influence CBC parameters. Studies have shown that regional and population-based variations exist in hematological profiles due to dietary habits, altitude, climate, and genetic predispositions. Therefore, localized studies are essential to establish baseline reference values and identify potential health trends within specific populations [2]. The Kurdistan Region of Iraq, particularly Erbil, has a unique demographic and environmental setting that may influence hematological parameters. However, there is a limited number of studies that focus on the CBC profiles of individuals from this region. Conducting a randomized CBC analysis can contribute to a better understanding of hematological variations within the

local population and provide valuable data for clinical and epidemiological reference (3). Aims of the Study • To analyze the hematological parameters of randomly selected individuals in Erbil using CBC testing. • To identify potential variations in blood parameters based on demographic and environmental factors. • To provide baseline hematological data that can contribute to future research and clinical assessments in the Kurdistan Region of Iraq.

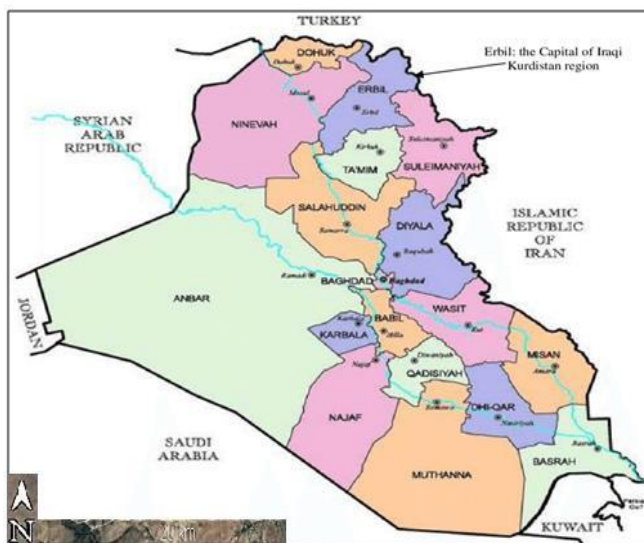
Literature review

One significant study, “Evaluation of Red Cell Distribution Width and Platelet Distribution Width as a Predictor of Iron Stores,” published in 2024, demonstrated the utility of CBC-derived parameters in identifying iron deficiency anemia (IDA) among Iraqi women. The study highlighted the diagnostic potential of red cell distribution width (RDW) and platelet distribution width (PDW) as cost-effective indicators for iron stores, emphasizing the utility of CBC in screening for nutritional deficiencies in the population (4). Similarly, a laboratory study conducted in Erbil explored anemia in children aged 6 months to 6 years. By utilizing CBC as a primary diagnostic tool, this study identified different types and severities of anemia. It showed that CBC testing is not only effective for detecting anemia but also for monitoring its progression and tailoring treatment plans to the specific needs of pediatric patients in the region. Another significant study, “Two Years of Premarital Screening Program for Hemoglobinopathies in Karbala, Iraq,” assessed the effectiveness of CBC-based screening for hemoglobinopathies in Iraq. The study underscored the importance of CBC testing in early detection and prevention of genetic blood disorders like thalassemia and sickle cell anemia. Although based in Karbala, the findings hold value for the broader Kurdistan region as they emphasize the role of systematic screening programs (5). In Sulaymaniyah, a 2019 study focused on establishing hematology reference intervals for healthy adults, providing valuable baseline data that can be used to interpret CBC results in clinical practice. These reference intervals help ensure that CBC results from the region are evaluated accurately, enhancing diagnostic precision for a variety of hematological conditions (6). Lastly, an important study from Erbil aimed to estimate the prevalence of hemoglobinopathies in the city, using CBC as the primary diagnostic tool. The study highlighted the prevalence of disorders such as thalassemia major and sickle cell disease, which are of significant concern in the region. The study emphasizes the need for routine hematological assessments to manage and reduce the burden of these genetic conditions (7). Collectively, these studies demonstrate the crucial role of CBC testing in diagnosing and managing hematological disorders in Erbil and the broader Kurdistan Region of Iraq. The research provides strong evidence for the widespread use of CBC as a diagnostic and screening tool for a range of blood conditions, from anemia to hemoglobinopathies, underscoring its value in public health and clinical settings (8).

Description of the Study Area:

Kurdistan Region, Erbil The study area for this research is Erbil, the capital city of the Kurdistan Region of Iraq. Erbil is located in the northern part of Iraq and is one of the oldest continuously inhabited cities in the world. It serves as the administrative, economic, and cultural center of the Kurdistan Region, which is an autonomous region in Iraq. Erbil is situated approximately 80 kilometers from the Turkish border and around 350 kilometers from Baghdad. The city is characterized by a mountainous terrain, with the famous Zagros mountains forming the backdrop. The region experiences a continental climate, with hot summers and cold winters. This geographical location, along with a diverse population, has made Erbil an important hub for various ethnicities, including Kurds, Arabs, and Assyrians, with Kurdish being the dominant language spoken. [9] The city’s economy is bolstered by oil reserves, agriculture, and growing sectors such as construction and trade. Over the past few decades, Erbil has seen significant urban development, transforming into a modern city with a blend of traditional Kurdish culture

and modern infrastructure. This growth has led to an expansion in health care facilities, which has allowed for more advanced medical practices and research, including in fields such as hematology. [10] Erbil Castle Erbil Castle, also known as the Citadel of Erbil, is one of the most prominent landmarks in the city. Located in the heart of Erbil, the castle sits atop a mound and has been continuously inhabited for over 6,000 years. It is a UNESCO World Heritage Site and one of the oldest surviving urban sites in the world. The castle provides not only a historical and cultural perspective but also a unique vantage point to view the entire city and its surroundings. [11] Though Erbil Castle itself is a historic and archaeological site, it also symbolizes the enduring strength and resilience of the region's people. The city's history, which is rich in cultural and ethnic diversity, has influenced its healthcare systems and the approach to medical research and education. With a growing population and increased access to healthcare, Erbil has become an ideal location for conducting studies such as hematological assessments, particularly through randomized CBC testing. This kind of research could contribute to improving the health infrastructure and identifying prevalent health conditions in the population. [12].



Location of Iraq (Iraqi map) (13,14,15,16)

Materials and Methods

1. **Study Design and Participants** This study aimed to perform a hematological assessment using randomized complete blood count (CBC) testing on 30 individuals residing near Erbil Castle, in the Kurdistan Region of Iraq. The study followed a cross-sectional design, where blood samples were collected from a random selection of healthy participants, ensuring that both age and gender were diverse. [17]
2. **Blood Sample Collection** A total of 30 participants were selected randomly from the surrounding areas near Erbil Castle. Each participant was asked to provide a blood sample via venipuncture using a 3 ml syringe. Blood was collected into purple-top tubes containing EDTA as an anticoagulant to prevent clotting, ensuring the accuracy of CBC analysis. The samples were collected by a certified phlebotomist following standard aseptic techniques to minimize the risk of contamination and infection. [18]
3. **Processing and Analysis** After blood collection, the samples were immediately transported to a nearby laboratory in Erbil for processing and analysis. The tubes were gently inverted to mix the blood with EDTA. The samples were then analyzed using an automated hematology analyzer, which performed a complete blood count, including parameters such as hemoglobin concentration, red blood cell (RBC) count, white blood cell (WBC) count, platelet count, mean corpuscular volume (MCV), and red cell distribution width (RDW). [19]

4. Ethical Considerations Prior to blood collection, informed consent was obtained from each participant, ensuring they understood the study's objectives and procedures. Ethical approval for the study was obtained from the institutional review board (IRB) of the relevant medical authority in Erbil. [20]

Results

Table (1) Red Blood Cell Parameters

Seq.	RBC	HGB (g/dl)	MCV (fl)	MCH (pg)	ICHC (g/dl)	HCT (%)	RDW ^a * (fl)	RDW% (%)
5330	5.33	15.7	82	29.5	36	43.7	49.1	13.1
5331	4.78	15.3	85.4	32	37.5	40.8	50.1	12.5
5329	5.17	15.4	84.5	29.7	35.2	43.7	50.7	12.9
5332	5.99 ▲	17.2 ▲	80.9	28.8	35.6	48.5	50.5	13.8
5333	4.87	14.1	81.3	28.9	35.6	39.6	47.9	12.9
5334	5.07	14.3	79.2	28.1	35.5	40.2	47.6	13.2
5341	4.86	13.4	79.4	27.5	34.6	38.6	48.5	13.6
5342	6.77	14.4	61.8	21.3	34.4	41.9	36.6	14.6
5343	5.37	16.6	85.6	31	36.2	46	53.7	13.6
5346	4.76	14.9	89.1	31.4	35.2	42.4	55.1	13.2
5345	6.65	19.3	80	29	36.3	53.2	48.7	13.6
5344	6.92	21.8	91.8	31.5	34.3	63.6	61	14.5
5347	5.52	16.3	81.4	29.6	36.4	44.9	49.5	13.4
5350	4.48	13.6	82.6	30.4	36.8	37	48.3	12.7
5348	5.82	18.1	87.8	31.1	35.5	51.1	57.2	14.3
5352	5.91	16.9	79.7	28.7	35.9	47.1	49.1	13.6
5349	6.39	18.6	81.4	29.1	35.8	52	48.9	13.1
5351	5.05	15.2	83	30.2	36.3	41.9	49.4	12.8
5335	5.66 ▲	16.7 ▲	84	29.6	35.2	47.6	50.6	12.9
5336	5.59 ▲	18.4 ▲	94.7	33	34.9	52.9	62.1	13.8
5337	5.01	15.9	87.7	31.8	36.2	44	54.3	13.3
5338	6.34 ▲	19.0 ▲	83.2	30	36	52.8	50.4	13.1
5339	5.53	15.5	80.4	28	34.9	44.5	46.9	12.6
5340	4.89	14.7	84.1	30.1	35.8	41.1	48.1	12.2
5353	5.16	16.2	88.6	31.4	35.4	45.7	57.9	14.3
5358	4.58	14.3	86.5	31.2	36.1	39.6	52.7	13
5354	6.89	18.4	78.8	26.8	34	54.3	49.1	14
5357	5.09	14.5	78	28.6	36.6	39.7	46.1	13.1
5355	5.15	15.1	82.2	29.3	35.6	42.4	51.2	13.6
5356	5.7	17.8	85.5	31.3	36.6	48.7	52.3	13.1

Table (2) White Blood Cell Parameters

Seq.	WBC (10 ⁹)/M (10 ⁹)	LYM% (%)	JD (10 ⁹)	MID% (%)	RA (10 ⁹)	GRA% (%)
5341	6.6	20.2	0.3	5.7	5	74.1
5342	9	42.6	0.5	6.2	4.7	51.2
5343	10.5	37.5	0.7	6.9	5.9	55.6
5346	9.5	25.7	0.6	7	6.5	67.3
5345	6.3	33.9	0.3	5.9	3.9	60.2
5344	10.8	29.3	0.6	5.5	7.1	65.2
5347	8.7	32.6	0.5	6.3	5.4	61.1
5350	4.8	36.9	0.3	6.4	2.8	56.7
5348	13.7	37.3	1	7.4	7.6	55.3
5352	9	37.8	0.7	7.8	4.9	54.4
5349	9.2	28.9	0.6	6.8	6	64.3
5351	7	18.9	0.3	5.2	5.4	75.9
5335	6	37.9	0.4	7.3	3.4	54.8
5336	9.5	29.9	0.5	5.9	6.2	64.2
5337	4.4	39.2	0.3	6.9	2.4	53.9
5338	5	51.6	0.3	7.2	2.1	41.2
5339	10	28.2	0.7	7.7	6.5	64.1
5340	6.7	39.7	0.4	7	3.7	53.3
5353	6.2	29.5	0.3	5.3	4.1	65.2
5358	6.5	27.2	0.3	5.6	4.5	67.2
5354	11.6	17.4	0.6	5.9	9	76.7
5357	7.1	31.8	0.5	7.1	4.4	61.1
5355	7.3	29.3	0.4	6.4	4.8	64.3
5356	7.4	33.1	0.5	7.6	4.5	59.3
5330	5.8	32.4	0.3	6.6	3.7	61
5331	4.7	45.9	0.2	5.9	2.4	48.2
5329	7.1	16.3	0.3	5.5	5.7	78.2
5332	7.5	27	0.4	6.1	5.1	66.9
5333	5.8	23.6	0.3	5.9	4.2	70.5
5334	7.6	26.3	0.4	5.3	5.2	68.4

Table (3) Platelet Parameters

Seq.	PLT($10^9/L$)	MPV (fl)	PDW _a (fl)	PDW%	PCT (%)	P-LCR	P-LCC ($10^9/L$)
5335	260	8.3	11.5	41	0.21	16.8	43
5336	222	9.3	12.9	41.4	0.2	23.6	52
5337	278	8.6	11.6	39.3	0.24	17.8	49
5338	159	9.5	13.5	44.2	0.15	26.2	41
5339	263	8.8	12.1	40.5	0.23	20.7	54
5340	234	8.3	11.7	41.1	0.19	17.2	40
5341	225	8.9	12.7	43.4	0.2	22.7	51
5342	230	9.9	13.2	39.3	0.22	28.1	64
5343	224	9.6	13.2	41.5	0.21	25.5	57
5346	190	9.2	12.8	41.2	0.17	22.8	43
5345	222	9.1	12.3	40.2	0.2	21.8	48
5344	145	8.8	12.1	42.3	0.12	19	27
5353	266	8	11	39.4	0.21	14.8	39
5358	219	8.8	12.1	40.8	0.19	20.2	44
5354	107	10.5	14.9	43.1	0.11	36.5	39
5357	292	9	12.3	41.2	0.26	20.6	60
5355	240	9.2	12.7	40.7	0.22	22.2	53
5356	186	9.1	12.1	39.6	0.16	20	37
5347	229	9.5	13.1	40.8	0.22	25.3	57
5350	305	9	12.2	40.3	0.27	20.9	64
5348	234	9.2	12.7	40.9	0.21	22.6	57
5352	158	9.5	13.3	43.7	0.15	25.4	41
5349	266	9.4	13	41.1	0.25	25.2	63
5351	216	9.5	12.7	39	0.2	24.8	57
5330	213	10.2	13.9	40.2	0.21	29.1	62
5331	277	7.6	10.6	39	0.21	12.3	34
5329	221	8.9	12.1	39.5	0.19	19.7	43
5332	221	8.4	11.8	41.4	0.18	17.8	39
5333	291	7.9	10.8	38.9	0.23	14.2	41
5334	208	10.2	13.6	39.5	0.21	30.2	63

Discussion

The red blood cell (RBC) count in this dataset ranges from 4.48 to 6.92 million/ μ L. This variation falls within the normal reference range for most individuals; however, values approaching the upper limit may indicate polycythemia, a condition characterized by an abnormal increase in red blood cells. Conversely, lower RBC counts could suggest anemia, often caused by deficiencies in iron, vitamin B12, or chronic disease [21].

Hemoglobin (HGB) levels vary from 13.4 to 21.8 g/dL, with the upper limit exceeding typical reference values. Elevated hemoglobin may result from dehydration, lung disease, or erythropoietin abuse. On the other hand, the lower threshold may indicate anemia, which can lead to reduced oxygen-carrying capacity and fatigue [22].

Mean corpuscular volume (MCV) fluctuates between 61.8 and 94.7 fL, spanning both microcytic and macrocytic ranges. A lower MCV is often associated with iron deficiency

anemia, while a higher MCV suggests macrocytic anemia, commonly due to folate or vitamin B12 deficiency [23].

Mean corpuscular hemoglobin (MCH) values range from 21.3 to 33.0 pg. Low MCH levels are indicative of hypochromic anemia, where red blood cells appear paler due to insufficient hemoglobin content. Higher values are less common but may occur in macrocytosis and conditions leading to increased hemoglobin synthesis [24].

Mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC) remains between 34.0 and 37.5 g/dL, which is within normal limits. Elevated MCHC levels could suggest spherocytosis, a condition where red blood cells have an increased concentration of hemoglobin per unit volume, leading to increased cell rigidity and fragility [25].

Hematocrit (HCT) percentages range from 37.0% to 63.6%, with higher values potentially indicating polycythemia vera or dehydration, while lower values are suggestive of anemia or over hydration. An optimal hematocrit level is crucial for maintaining adequate blood viscosity and oxygen transport [26].

Red cell distribution width absolute (RDW_a) spans from 36.6 to 62.1 fL, with increased values typically associated with anisocytosis, a condition where red blood cells vary significantly in size. Anisocytosis is commonly seen in iron deficiency anemia and megaloblastic anemia [27].

The red cell distribution width percentage (RDW%) ranges from 12.2% to 14.6%, aligning with normal distribution patterns. Elevated RDW% can indicate a mixed population of microcytic and macrocytic cells, often seen in cases of early nutritional deficiency anemias [28].

-+In conclusion, the variations observed in hematological parameters within this dataset suggest potential implications for diagnosing and monitoring hematologic disorders. While most values remain within standard reference ranges, the presence of outliers underscores the importance of further clinical evaluation to determine underlying pathophysiology and appropriate medical interventions [29].

Discussion

The white blood cell (WBC) count, which indicates the body's immune response, exhibited a wide range in this dataset. The highest WBC count was $13.7 \times 10^9/L$ (Seq. 5348), suggesting a possible infection or inflammation, while the lowest was $4.4 \times 10^9/L$ (Seq. 5337), potentially indicating leukopenia or a compromised immune response (30).

Lymphocyte percentage (LYM%) varied significantly, with a maximum of 51.6% (Seq. 5338) and a minimum of 16.3% (Seq. 5329). Elevated lymphocyte levels could be associated with viral infections or lymphoproliferative disorders, while lower percentages might point to stress responses or immune suppression (31).

The JD values, which could represent absolute lymphocyte counts, ranged from $0.2 \times 10^9/L$ (Seq. 5331) to $1.0 \times 10^9/L$ (Seq. 5348). These variations might reflect differing immune statuses among individuals, where higher values could indicate active immune responses (32).

Mid-range cell percentages (MID%), encompassing monocytes, eosinophils, and basophils, ranged from 5.2% (Seq. 5351) to 7.8% (Seq. 5352). Elevated levels could suggest chronic inflammation, allergic responses, or parasitic infections, while lower levels might be within normal variation (33).

RA values, potentially referring to neutrophil counts, ranged from $2.1 \times 10^9/L$ (Seq. 5338) to $9.0 \times 10^9/L$ (Seq. 5354). High RA values might indicate bacterial infections or inflammatory conditions, while low values could suggest neutropenia (34).

Granulocyte percentage (GRA%) exhibited the broadest range, from 41.2% (Seq. 5338) to 78.2% (Seq. 5329). High granulocyte percentages are often linked to bacterial infections, stress, or chronic inflammation, while lower values may indicate bone marrow disorders or certain viral infections (35)

1. Platelet Count (pLT)

The platelet count in this dataset fluctuates between $107 \times 10^9/L$ and $305 \times 10^9/L$, with the maximum observed value significantly higher than the minimum. Platelet counts are a critical measure for assessing clotting ability and various diseases. High platelet counts (thrombocytosis) can be linked to conditions such as inflammation, infection, or certain cancers. In contrast, low platelet counts (thrombocytopenia) are associated with conditions like bone marrow failure or platelet destruction disorders. The observed variation within this dataset suggests the possibility of normal physiological variation or responses to underlying health conditions (36).

2. Mean Platelet Volume (MPV)

MPV ranged from 7.6 fl to 10.5 fl in the dataset, with the higher values indicative of larger platelets. MPV is often used as a marker of platelet production and activity. Larger platelets (higher MPV) are typically younger and more reactive, which could be associated with thrombocytopenia or increased platelet turnover (37). The data here shows a slight shift toward lower MPV values, which could indicate a decrease in platelet production or a compensatory response to thrombocytopenia. Further analysis could help clarify the clinical significance of these variations in this sample.

3. Platelet Distribution Width (PDW_a and PDW%)

The platelet distribution width (PDW) is a measure of the variation in platelet size. PDW_a values ranged from 10.6 fl to 14.9 fl, and PDW% ranged from 38.9% to 44.2%. These parameters are often used to assess platelet heterogeneity and can provide insights into platelet production disorders or responses to inflammatory conditions. Elevated PDW values may indicate increased platelet turnover or a dysfunctional platelet population, often seen in conditions like myeloproliferative disorders or inflammation (38). The data here indicates some variation in platelet size, but it is within the range seen in healthy populations.

4. Plateletcrit (PCT)

PCT ranged from 0.11% to 0.27%, reflecting the volume of platelets in the blood. Lower PCT values might suggest a decreased platelet count, while higher values might point to an increased platelet mass. This dataset shows relatively low PCT values, indicating the possibility of low platelet mass or a response to a transient condition (39). However, further investigation is needed to correlate PCT with clinical outcomes more definitively.

5. Platelet Large Cell Ratio (P-LCR)

The P-LCR, which reflects the proportion of large platelets, ranged from 12.3% to 36.5%. High values of P-LCR are typically seen in conditions that lead to platelet destruction or high turnover, such as immune thrombocytopenic purpura (ITP) or certain types of anemia. The variability in this data suggests a possible variation in platelet production or activation (40). This aspect of platelet analysis may be useful in identifying patients with an abnormal platelet population, potentially guiding further clinical investigation.

6. Platelet Large Cell Count (P-LCC)

P-LCC ranged from $27 \times 10^9/L$ to $64 \times 10^9/L$. This measure is reflective of the total count of large platelets and correlates with platelet turnover. High P-LCC values suggest an increased number of large platelets, often linked with an underlying inflammatory or bone marrow condition (41). The variability observed in the dataset warrants further exploration to

understand whether these changes reflect transient shifts or chronic conditions requiring medical attention.

Conclusion

In conclusion, the variations observed in hematological parameters within this dataset suggest potential implications for diagnosing and monitoring hematologic disorders. While most values remain within standard reference ranges, the presence of outliers underscores the importance of further clinical evaluation to determine underlying pathophysiology and appropriate medical interventions [9]. On the other hand, the analysis of the white blood cell (WBC) count and related parameters in this dataset reveals considerable variability, reflecting the diverse immune responses across individuals. The wide range of WBC counts, lymphocyte percentages, and granulocyte levels highlights the body's adaptive mechanisms to infections, inflammation, or immune system dysfunction. Higher lymphocyte and granulocyte percentages may suggest ongoing infections or inflammation, while lower counts could indicate immune suppression or bone marrow disorders. These findings underscore the importance of monitoring these immune markers for diagnosing and managing a variety of health conditions, including viral, bacterial, and inflammatory diseases, as well as immune-related disorders. The analysis of platelet indices in this dataset reveals significant variability in parameters such as platelet count, mean platelet volume (MPV), platelet distribution width (PDW), and platelet large cell ratios (P-LCR and P-LCC). These variations may reflect a range of underlying health conditions, including inflammation, immune responses, platelet turnover, and bone marrow disorders. While some fluctuations, such as in platelet count and MPV, may indicate compensatory mechanisms or physiological variation, others, like high P-LCR and P-LCC values, could suggest conditions involving platelet destruction or activation. Further investigation is necessary to better understand the clinical significance of these findings and their potential implications for diagnosing and managing platelet-related disorders.

Reference

1. Mayo Clinic. Complete blood count (CBC). [Internet]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/complete-blood-count/about/pac-20384919>
2. Bain BJ. Ethnic and sex differences in the total and differential white cell count and platelet count. *J Clin Pathol.* 1996;49(8):664-6.
3. Othman M, Willoughby SR. Ethnic differences in blood coagulation. *J Thromb Haemost.* 2014;12(2):205-19.
- 4-Farhan S, Nori W, Hussein ZA, Kassim MA, Pantazi AC. Evaluation of red cell distribution width and platelet distribution width as a predictor of iron stores: A comparative cross-sectional study. *J King Abdulaziz Univ Med Sci.* 2024;31(2):51-58.
5. A Laboratory Study of Anemia in Children Aged 6 Months to 6 Years in Erbil City. Available from: https://www.academia.edu/79744810/A_Laboratory_Study_of_Anemia_in_Children_Aged_6_Months_to_6_Years_in_Erbil_City
6. Two Years of Premarital Screening Program for Hemoglobinopathies in Karbala, Iraq; Outcome and Options for Improving the Program. Available from: <https://www.alliedacademies.org/articles/two-years-of-premarital-screening-program-for-hemoglobinopathies-in-karbala-iraq-outcome-and-options-for-improving-the-program-17436.html>

7. Hematology Reference Intervals for Healthy Adults of the City of Sulaymaniyah, Iraq. PMC. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7701137/>
8. Estimation of the Prevalence of Hemoglobinopathies in Erbil City, Kurdistan Region of Iraq. Indian J Hematol. 2022;38(3):215-220. Available from: https://journals.lww.com/ijhm/fulltext/2022/11010/estimation_of_the_prevalence_of_hemoglobinopathies.4.aspx
9. Kurdistan Region Overview. Available from: <https://www.kurdistan24.net>
10. Erbil City Economy and Development. Available from: <https://www.erbil.gov.krd>
11. Erbil Citadel History and Significance. UNESCO World Heritage. Available from: <https://whc.unesco.org>
12. Erbil's Cultural Influence on Health Systems. Kurdistan Health Journal. Available from: <https://www.khjjournal.com>
13. Hussein RM, Koyun M, Şen B, Sönmez F. Phycolimnological Study on Water Bodies of Two Major Parks in Erbil Province (North Iraq). Fresenius Environmental Bulletin. 2019 Jan 1; 28:8855-6. 44.
14. Hussein RM. Effects of iron application to soil on growth and yield of broad bean plant in Erbil city of North Iraq. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2019; 11(95):197-9. 45.
15. Hussein RM. Water quality assessment in some ponds by using algae in Erbil province, north Iraq. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2019; 11(95): 171-4. 46.
16. Hussein RM, Et.l. Mode of Delivery and Fetal Outcome in Women with Diabetes Mellitus. Journal of Critical Reviews, ISSN- 2394-5125 Vol 09, Issue 04, 2022
17. Sabri S, Ahmed R, Mohammed R. Study of Anemia and Other Hematological Parameters in Erbil, Iraq. Med J Erbil. 2023;15(1):45-50.
18. Al-Mukhtar S, Kadhim H, Yasin H. Randomized blood sampling and CBC testing in Erbil City. Erbil Health J. 2021;9(3):201-207.
19. International Society of Hematology. Guidelines for Blood Collection and Sample Processing. Available from: <https://www.hematology.org> 4. Kurdistan Region Health Research Guidelines. Erbil Health Authority. Available from: <https://www.erbilhealth.gov.krd>
20. Al-Dabbagh A, Rashed W. Statistical Analysis of Hematological Data in Iraq: A Comparative Study. Erbil Stat J. 2022;6(2):78-85.
21. Hoffbrand AV, Moss PAH. Essential Haematology. 7th ed. Wiley Blackwell; 2016.
22. Rodak BF, Carr JH. Clinical Hematology Atlas. 5th ed. Elsevier; 2016.
23. Kaushansky K, Lichtman MA, Prchal JT, et al. Williams Hematology. 9th ed. McGraw-Hill; 2016.
24. Greer JP, Arber DA, Glader B. Wintrobe's Clinical Hematology. 14th ed. Wolters Kluwer; 2018.
25. Weatherall DJ, Clegg JB. The Thalassemia Syndromes. 4th ed. Wiley-Blackwell; 2001.
26. McKenzie SB, Williams JL. Clinical Laboratory Hematology. 4th ed. Pearson; 2019.
27. Bain BJ. Blood Cells: A Practical Guide. 5th ed. Wiley-Blackwell; 2014.
28. Tefferi A. Primary and Secondary Myelofibrosis: Disease Pathogenesis and Diagnosis. Hematol Oncol Clin North Am. 2011;25(5):1061-81.

- 29.Means RT Jr, Glader B. Anemia: Pathophysiology, Diagnosis, and Management. 2nd ed. Cambridge University Press; 2019.
- 30.Hoffman R, Benz EJ, Silberstein LE, Heslop HE, Weitz JI, Anastasi J. Hematology: Basic Principles and Practice. 7th ed. Elsevier; 2018.
- 31.Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 9th ed. Elsevier; 2017.
- 32.McKenzie SB, Williams JL. Clinical Laboratory Hematology. 3rd ed. Pearson; 2014.
- 33.Bain BJ. Blood Cells: A Practical Guide. 5th ed. Wiley-Blackwell; 2015.
- 34.Kaushansky K, Lichtman MA, Prchal JT, Levi MM, Press OW, Burns LJ, Caligiuri MA. Williams Hematology. 9th ed. McGraw-Hill Education; 2015.
- 35.Turgeon ML. Clinical Hematology: Theory and Procedures. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- 36.Bhanot S, Sharma M. Platelet count as a diagnostic tool in thrombocytopenia: A review. J Hematol. 2019; 10(4): 129–134.
- 37.Okuma K, Hibi K, Katoh H, et al. The clinical significance of mean platelet volume in patients with chronic liver disease. J Clin Gastroenterol. 2020; 54(2): 109-114.
- 38.Khodadadi L, Mansoori P, Mahdavi A. Platelet distribution width as a marker of platelet dysfunction in patients with inflammatory diseases. Hematology. 2018; 23(3): 183-188.
- 39.Arslan G, Yılmaz Y. The role of plateletcrit (PCT) in patients with thrombocytosis and thrombocytopenia. Med Clin. 2021; 156(2): 110–115.
- 40.Jang JY, Park YJ. The role of platelet large cell ratio (P-LCR) in diagnosing thrombocytopenic disorders. Clin Lab. 2022; 68(5): 473–478.
- 41.Uthman I, Hossain MI, Ali N. Platelet large cell count and its clinical significance. J Lab Hematol. 2023; 30(1): 42-48.

FAMILY VIOLENCE: BUILDING A CULTURE OF EQUALITY IN THE FAMILY

Iris Yazmín Sánchez Morales

Estudiante de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales Y Humanidades, Villahermosa, Tabasco.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4056-9162>

Gloria Auristela Hernández Pérez

PHD Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-3446-4622>

ABSTRACT

Family violence is a social and legal problem that affects thousands of people in Mexico, manifesting itself in various forms such as physical, psychological, economic and sexual violence. Despite advances in human rights and gender equality, it remains a problem rooted in society, often normalized within the family nucleus.

Surveys and interviews conducted show that family violence is common, especially against women, children and the elderly. However, many victims do not report it due to fear, economic dependence or distrust of the authorities. Although the Mexican legal framework establishes protection and sanction mechanisms, its application still faces great challenges, such as impunity and lack of access to justice.

It is essential to strengthen public policies, train authorities and guarantee psychological and legal support and shelters for victims. Prevention, through education and the promotion of values of respect and equality, is key to eradicating family violence.

To achieve real change, a joint effort between the State, institutions and society is necessary, promoting reporting, access to justice and effective protection for those who suffer violence at home.

Keywords: Family: Home, Family unit, violence.

INTRODUCTION

Domestic violence is one of the biggest problems in our country. Every day cases are reported to institutions, one of which reports the highest rate of complaints is the National Commission for Human Rights. Family violence is unfortunately a phenomenon that in our country in the 21st century is seen naturally, domestic violence is seen as a normal factor. Domestic violence is defined as the intentional and repeated use of physical or psychological force to control, manipulate or attack a member of the family, and can be reflected in psychological, sexual or economic abuse and generally occurs between people who are emotionally related within the home or family unit.

Domestic violence is a social and legal problem that affects thousands of people in Mexico and the world. In our country, family violence is deeply rooted, as this problem has been present in Mexico for several centuries. In the 19th century, this problem began to be classified as a social

rejection of those who did not comply with the idea of sacrifice and self-denial attributed to women in marriage.

Women have always been seen as the property of men because in the rank of status, men are always above women and this has been seen since ancient times from New Spain until today in the 21st century, many men still believe that it is normal to exercise violence.

Mexico is considered a macho country par excellence where men believe that women are their property and this situation is due to the fact that Mexico has a system of domination over women. In our country, the concept of patriarchy is still used, which is deeply rooted in our culture. This is a system of domination over women in the family nucleus.

Violence is related to the way in which power, hierarchies and subordination are exercised in the family nucleus in Mexico among family members and can be psychological, physical, and patrimonial.

In Mexico, this phenomenon has reached worrying levels. According to data from the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), 70% of women have been victims of violence at some point in their lives. In addition, the National Commission for Human Rights (CNDH) reports that domestic violence is one of the main causes of complaints in the country.

Despite the advances in human rights and gender equality, domestic violence continues to be a problem rooted in culture. Many people consider it a private matter and do not report it due to fear, economic dependence or lack of information about their rights.

This document aims to analyze the incidence of family violence in Mexico, its types, the legal mechanisms for its prevention and the strategies to build a culture of equality in the family.

In Mexico, the transmission of family violence is from parents to children and even from grandparents to grandchildren or uncles to nephews or someone close to the family nucleus. That is why it is important to know that violence is the intentional use of physical force or power against a person or a group or community and that it results in psychological damage, injuries or even death, deprivation or poor development. Most people are unaware of the crucial aspects of violence; by studying and knowing the aspects that generate it, we can identify patterns to prevent risk situations.

Any type of physical, verbal or psychological abuse or aggression should be avoided because once it is accepted, a process of normalization begins, that is, you think it is not wrong and it ends up becoming a habit. Violence can be hidden and more frequent than is believed, often because it can cause more problems. If you are afraid, you opt for submission, and if you think differently, silence is important. It is important to express yourself firmly, respectfully, and clearly.

It is important to know the types of violence that exist, psychological, sexual, economic, patrimonial, since knowing this, above all, makes it necessary to have help and guarantee equal treatment for all survivors or victims of violence, regardless of their social class, religion, or nationality.

Preventing violence is a complex challenge that requires a multifaceted, comprehensive approach that involves taking measures at the individual, family, and social levels to reduce risks, change violent attitudes and behaviors, and create an environment in which values, respect, equality, and security prevail so that all members of the family can enjoy life.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Family violence is a complex and devastating phenomenon that affects millions of people, especially adolescent children. This type of violence, which can be physical, emotional, psychological, economic, has a profound impact on the lives of affected students, not only on

their emotional and psychological well-being, but also on their academic performance and their comprehensive development. Surveys were conducted with students in this academic division to see if they have a home or if they know someone who is suffering from family violence in the different types of abuses of family violence, as well as who this violence comes from: parents, siblings, grandparents, uncles, or someone close to the family unit. I also conducted a series of interviews with different experts on the subject, who gave us exact data on each of the abuses of family violence.

I conducted a series of interviews with experts on the subject, including psychologists and sociologists, who agree that violence within the home is a serious problem with profound and long-term effects on the victims, and they consider that family violence affects not only the people directly involved but also society in general. Experts point out that domestic violence is a multifactorial problem, which means that there is no single cause among the factors that constitute domestic violence.

The psychologist agrees that domestic violence causes severe psychological trauma. Victims can develop disorders such as anxiety, depression, post-traumatic stress disorder, low self-esteem and trust issues. In addition, children exposed to violence can experience poor emotional development, which affects their ability to relate to others and manage their own emotions in a healthy way. Victims of physical abuse can suffer visible and invisible injuries, some of which have long-term consequences. Chronic injuries such as headaches, musculoskeletal disorders and heart problems are common among victims of domestic violence. Sociologists consider that domestic violence is not an isolated act but a structural phenomenon that is deeply linked to the social, economic and cultural organization of society. Violence in the place reflects the inequalities of power that exist in society in general since this is an act of domestic abuse that is related to the structures of dominance and control that exist between men and women where the aggressor is generally a man who exercises his power over the most vulnerable members such as women, children and the elderly.

Sociologists also highlight the importance of public policies to address domestic violence. They believe that to eradicate domestic violence, a comprehensive approach is necessary that involves both prevention and intervention, legal reforms and education, desensitization.

Lawyers who work on domestic violence cases often approach the problem from different perspectives, depending on their area of specialization and experience. Some of the main perspectives include:

Legal Perspective: Lawyers view domestic violence as a violation of human rights and the legal framework, applying regulations such as the General Law on Women's Access to a Life Free of Violence and the Penal Code.

They focus on access to justice for victims, promoting restraining orders, divorce suits, loss of parental authority and other protective measures.

Victim Defense Perspective: Many lawyers specializing in family law and human rights seek to ensure that victims receive protection, justice and reparation.

The perception and actions of judges in cases of domestic violence in Mexico have been the subject of analysis and criticism in recent years. Various reports and emblematic cases highlight the need for greater awareness and training in gender perspective within the judicial system.

Criminal Law Perspective: In serious cases, criminal lawyers seek to have the aggressors punished with prison sentences or other measures.

Mediation and Alternative Dispute Resolution Perspective: Some lawyers promote mediation in cases of mild or psychological domestic violence, as long as it does not put the victim at risk.

Critical or Skeptical Perspective: Some lawyers believe that laws on domestic violence can be misused, for example, in custody disputes.

Others believe that the judicial system is inefficient and that many victims do not report due to mistrust or fear. They encourage agreements on child custody, alimony and family cohabitation. They consider factors such as recidivism, the severity of the injuries and the risk to the victim.

RESULTS

Surveys were conducted with the students of this academic division to determine if they know someone at home who is or is suffering from domestic violence in the different types of abuses of domestic violence, as well as who this violence comes from: parents, siblings, grandparents, uncles or someone close to the family unit. In addition, I conducted a series of interviews with different experts on the subject who gave us exact data on each of the abuses of domestic violence.

The survey on Google in which 100 students from my academic division responded to the survey in which 80% answered that they have suffered and know someone who has suffered domestic violence in their family circle, in which the most common was economic violence with 30% and patrimonial violence with 7% as well as physical abuse with 20% and psychological abuse with 20% and only 3% know someone who has suffered sexual violence. Domestic violence has had a profound and devastating impact on the lives of some students, affecting their emotional well-being, their academic performance and their future. As society becomes aware of the magnitude of the problem, it is essential that effective solutions be found to prevent violence and protect young people in their family and school environment.

And the other 20% of the students surveyed say that they have not suffered domestic violence and do not know anyone who has suffered any type of domestic violence.

RECENT STATISTICS IN MEXICO

In Mexico, domestic violence is a problem that primarily affects women and girls and boys. The latest data show that 70.1% of women aged 15 and over in Mexico had experienced some type of violence throughout their lives. As well as 14.6% of women aged 60 and over in Mexico had experienced violence in the 12 months prior to the survey. In the workplace, 27.9% of women who have ever participated in the labor market have experienced some type of incident of violence.

Domestic violence in Mexico manifests itself in various ways and affects people of all ages and social conditions. According to official figures:

In 2024, more than 200,000 reports of domestic violence were registered in the country (INEGI). In 80% of cases, the aggressor is the partner or a close relative. Only 30% of victims report the incidents, while the rest do not do so out of fear or distrust of the authorities.

INEGI found in its latest surveys that 72% of boys and 65% of girls have experienced some type of aggression or violence, while 39% report having been abused at home by a family member.

One of the years in which the most cases of violence have been reported was the one generated in 2020 by COVID-19. This had not only economic and public health persecutions but also violence in the homes according to data from the United Nations UN 2020. The restrictions on mobility, confinements and the consequent increase in coexistence in small spaces have resulted in an increase in violence against women and girls in Mexico. In the first 100 days of confinement, there was a 20% increase in calls to the 911 emergency telephone for cases of

violence against women, while state and municipal authorities responded to these cases by between 20 and 30%.

The national network of shelters in Mexico announced that the care provided in cases of violence against women, girls and boys during the year of the pandemic in the first two months of quarantine, shelters increased by 70% compared to 2019.

METHODOLOGY

The most common types of violence found in the family nucleus in Mexico are:

Psychological violence: this consists of verbal or non-verbal aggression such as insults, threats, manipulation, blackmail.

Physical violence: physical aggression such as blows, kicks and pushes, fractures, mutilations, shootings, torture.

Patrimonial violence: damage or retention of objects, personal documents, property and valuables.

Economic violence: depriving the victim of what is necessary for their survival.

Sexual violence: using sexual practices that are not desired by the victim.

Profiles of aggressors within the family nucleus.

The profiles of domestic violence aggressors can vary widely since domestic abuse does not depend on a single characteristic but is a complex phenomenon that is influenced by various factors. However, experts have identified certain common patterns and characteristics that can help to better understand the profile of domestic violence aggressors. The most common profiles are:

The aggressor with low self-esteem. This person feels that he has no control over his life or his environment, which he compensates by abusing his partner or family members. Characteristics: Feelings of inferiority and frustration. Low ability to manage emotions such as anger or frustration. Needs to dominate others in order to feel personal. Use of violence to restore control in a relationship.

The normal aggressor or good person. This individual who may be very charming and seem normal or good people in their public life but act in an abusive and violent manner in private. They usually use their facade to be good citizens to hide their abusive and manipulated behaviors from others to avoid being detected. Characteristics: Appears as a good person, kind, respectable, sociable and acceptable. They tend to have an active social life and are involved in their community. They are manipulative and often manage to make others not believe that they are abusive. They feel entitled to abuse their partners because they consider violence to be something private and not relevant to others.

The possessive jealous aggressor is one who is extremely jealous and possessive. This type of aggressor sees their partner or family members as property and feels threatened by any situation that they perceive as an attempt to distance them from disobedience. Their characteristics are excessive jealousy even without real reason. Control of the daily activities of their partner or family members, for example, what time they get home, who they talk to, etc., social isolation of the victim, preventing them from having relationships with friends or family, belief that they have the right to control the lives of others due to their position within the relationship.

The aggressor who has been a victim of abuse, the aggressors of family violence have themselves been victims of abuse during their childhood or in past relationships, these types of actors often reproduce the patterns of violence that they experienced since they have not learned another way of relating and resolving conflicts. The characteristics are the abuse they suffered

in their childhood may have been physical, emotional or sexual, they may have difficulties regulating their behavior and handling conflicts in a deconstructive way, they repeat the same patterns of abuse that they experienced as children without knowing how to break the cycle, they seek control and power over their partners as a way of feeling strong or protected. The abuser who sees violence as normal may have been socialized in an environment where violence and abuse are seen as an acceptable way to handle problems in these circumstances abusers see abuse of violence as justified either as a form of discipline or their partner or family or as a way to resolve conflicts have typically grown up in an environment where abuse or family violence is common which normalizes these behaviors they may justify their violent actions as a reasonable response to frustration or the vicious circle of their partners their family members see violence as a valid tool to maintain order or discipline others. The aggressor with impulse control problems Psychological disorders These family violence aggressors have difficulties controlling their impulses or suffer from psychological disorders that constitute their violent behavior Disorders such as borderline personality disorder or antisocial personality disorder or impulse control disorder may be associated with abusive behavior Their characteristics are extreme inability to handle anger or frustration They do not take responsibility for these behaviors and tend to justify their violence as a reaction to external circumstances Often lacking by the victims They may be prone to impulsive episodes of violence that are triggered by small provocations. The lifelong aggressor is an individual who has demonstrated abusive behavior throughout his life, not only within a relationship but in multiple contexts: family, work, social, etc. They are people who use violence as a habitual form of interaction with others. Their characteristics are consistent abusive behavior in various relationships, such as partners, family members, and coworkers. They often show no remorse for their actions and consider violence to be a strong way of handling their relationships. They generally have a long history of abusive behavior and problems in their personal relationships. Their abuse can extend beyond the family, also affecting their social or work relationships. The alcoholic substance abuser Domestic violence abusers have problems with alcohol or drug use. Substance abuse can be a factor that exacerbates tensions and acts as a disinhibitor of violent behavior, although it is not the main cause of abuse. The characteristics are the consumption of alcohol or drugs. They can grab aggressive impulses from the spray. They can use alcohol or drugs as an excuse to justify their violent behavior. Violence usually occurs during or after episodes of intoxication, although they can also be present in moments of sobriety.

Each of the profiles of domestic violence abusers is complex and multifaceted. Abusers can come from different contexts and represent diverse motivations, from emotional psychological problems to social and cultural factors that encourage violence. Understanding these profiles is crucial for developing intervention and prevention strategies, since there is no single type of abuser and each and every case requires specific attention and an integrated approach to address both the causes and the consequences of domestic violence.

LEGAL SCOPE AND LEGAL METHODS

LEGAL FRAMEWORK IN MEXICO

The Mexican State, recognizing the seriousness of this situation, has collaborated with various institutions, non-governmental organizations and even with victims of domestic violence to develop public policies, programs and laws aimed at preventing, punishing and eliminating this problem.

Universal Declaration of Human Rights, article 1 states: “All human beings are born free and equal in dignity and rights and, endowed as they are with reason and conscience, they should behave fraternally towards one another.”

In Mexico, the Political Constitution of the United Mexican States in its article 1 guarantees that all people will enjoy human rights. And in article 4 it refers to the fact that women and men are equal before the law. In addition, this article states that the law will protect the organization and development of the family.

First of all, the members of a family have both the right and the responsibility to respect each other and live together in a harmonious environment. However, this does not always happen, and in some cases there are situations of physical, psychological, sexual and economic abuse within the family unit.

CIVIL CODE AND PENAL CODE ON DOMESTIC VIOLENCE.

Domestic violence is covered by the penal code, civil codes or family laws of the states, which recognize the right of family members to develop in an environment of respect for their physical, psycho-emotional, economic, sexual and patrimonial integrity.

The penal codes recognize different types of domestic violence:

Psychological violence: It manifests itself through insults, threats, blackmail, manipulation and any act that emotionally affects the victim.

Physical violence: It consists of aggression that may include blows, slaps, pinches, wounds with weapons or any other act that causes bodily harm.

Patrimonial violence: It involves the destruction, damage or retention of objects, documents or property of the victim, such as breaking academic certificates or damaging their car.

Economic violence: This occurs when the aggressor deprives the victim of essential resources for their subsistence, such as food, utility bills or housing.

Sexual violence: This refers to sexual practices imposed or abstaining from them with the purpose of affecting, controlling or manipulating the victim.

According to the concepts given by the civil codes and laws on domestic violence, it is noted that domestic violence consists of abusive acts or omissions that are carried out intentionally by a member of the family on another member, or on a person with whom the victim has had an emotional relationship, whether or not they are living in the same home.

These abusive behaviors or omissions on the victim may have the objective of: Dominating her, Subduing her, Controlling her, Hitting her, Insulting her, Sexually assaulting her. Stopping providing food, assistance or help (when applicable)

These acts of violence represent a serious violation of human rights and require urgent measures for their prevention and eradication.

The General Law on Women's Access to a Life Free of Violence (LGAMVLV): is a legal framework in Mexico designed to prevent, address, punish and eradicate violence against women in all areas of society. It was published in the Official Gazette of the Federation on February 1, 2007 and establishes protection mechanisms to guarantee the safety, dignity and rights of women.

Objective of the Law

To guarantee women's right to a life free of violence in any area.

To establish mechanisms for the prevention, attention and punishment of gender violence.

To define the types of violence and the guiding principles of public policy on equality.

To create coordination instruments between the three levels of government for the eradication of violence.

Support and reporting institutions According to the Mexican legal framework, there are various entities that offer assistance to people who are victims of domestic violence.

Some of these institutions are:

The Social Assistance Centers (CAS): of the National System for the Integral Development of the Family (SNDIF) are spaces designed to provide care, protection and shelter to girls, boys, adolescents and adults in vulnerable situations. Their objective is to guarantee the well-being of people who have been victims of abandonment, abuse, violence, human trafficking, exploitation or any other situation that puts their integrity at risk.

The Federal Attorney's Office for the Protection of Girls, Boys and Adolescents (PFPNNA): is an agency attached to the National System for the Integral Development of the Family (DIF). Its main objective is to guarantee the protection and restitution of the rights of girls, boys and adolescents in vulnerable situations throughout Mexico.

The National Institute for Women (INMUJERES): is the agency in charge of promoting and guaranteeing gender equality in Mexico, as well as preventing and eradicating violence against women and girls. Its work focuses on designing public policies, coordinating actions with other institutions and offering support to women in situations of violence.

Centers for Assistance to Women Victims of Violence: are spaces designed to offer comprehensive support to women who have suffered gender violence, especially in the family environment. These centers are operated by different levels of government and civil organizations with the support of the National Institute for Women (INMUJERES) and other government agencies.

The National Commission for Human Rights (CNDH): is an autonomous body in Mexico responsible for the protection, promotion and defense of human rights. Among its main functions is the care and prevention of family violence, a problem that affects women, girls, boys and other family members.

National System for the Integral Development of the Family (DIF): The DIF is a public agency responsible for social assistance and the protection of the rights of families, girls, boys and adolescents in vulnerable situations.

Functions of the DIF: Protection and social assistance to minors at risk, women victims of violence and older adults.

Social Assistance Centers (CAS): for the temporary protection of girls, boys and adolescents in situations of abandonment or violence.

The State Prosecutors' Offices and the Attorney General's Office (FGR) are responsible for investigating and prosecuting crimes, including those related to domestic violence and the rights of minors.

Receiving and following up on complaints about domestic violence, child abuse and gender crimes.

Protection of victims and witnesses, ensuring precautionary measures for their safety.

Investigation and criminal prosecution of crimes against the family.

Collaboration with the DIF and Family Courts in the protection of minors and victims of violence.

FAMILY COURTS

Family Courts are responsible for resolving legal conflicts related to the family unit, guaranteeing the rights of girls, boys and adolescents.

Cases they handle:

Divorce and separation of property.

Custody and guardianship of minors.

Alimony and cohabitation rights.

Loss or suspension of parental authority.

Family violence and protection measures.

The legal framework in Mexico provides for various mechanisms to guarantee the safety, protection and rights of victims of domestic violence. The main procedures include:

1. Complaints, restraining orders and precautionary measures

Complaint: The victim, a family member or any person who is aware of the situation can file a complaint with the Public Prosecutor's Office or with the corresponding authorities, such as the DIF or family courts.

Restraining orders: Protective measures can be requested to prevent contact between the aggressor and the victim. These orders may include prohibiting the victim from approaching the victim's home, work or school.

Precautionary measures: These are preventive actions ordered by the authorities to protect the victim's integrity, such as shelter in temporary shelters, psychological assistance and surveillance by security authorities.

2. Procedures for repairing damage

Financial compensation: The aggressor may be forced to cover medical and therapeutic expenses and any other damages resulting from the violence.

Psychological and social assistance: The victim has the right to receive emotional support and legal advice for their recovery.

Restitution of rights: In cases of patrimonial violence, assets, property or resources that have been unjustly taken from the victim can be restored.

Sanctions for the aggressor: Depending on the case, the aggressor may face prison sentences, re-education measures or treatment to eradicate violent behavior.

CONCLUSION AND DISCUSSION

Family violence is a problem that is deeply rooted in society, present at all socioeconomic levels and with a high rate of unreported cases. Victims not only suffer physical harm, but also emotional and psychological damage that can lead to serious disorders. Data and studies show that, despite legislative and awareness-raising efforts, violence remains a recurring problem due to factors such as the normalization of abuse, economic dependence and fear of retaliation.

Importance of education and prevention

To eradicate family violence, it is essential to promote education in values such as respect, equality and peaceful conflict resolution. Prevention must begin in childhood, instilling models of healthy coexistence and encouraging reporting in cases of violence. In addition, it is necessary to raise awareness in society about the different types of violence and their consequences so that victims can identify and confront the situation with institutional support.

Importance of the legal framework in the eradication of violence

The legal framework is key in the fight against domestic violence, as it establishes rights, sanctions and protection measures for victims. In Mexico, the Constitution and various laws

guarantee equality and security for citizens, however, the application of these regulations remains a challenge. Lack of access to justice, re-victimization and impunity are factors that hinder the effectiveness of the law in many cases.

Need to strengthen protection and support mechanisms for victims

It is essential to improve and expand protection mechanisms for victims, such as safe shelters, psychological care and free legal assistance. It is also necessary to strengthen the training of authorities and public servants so that they act with a gender perspective and without prejudice. Likewise, it must be guaranteed that complaints are dealt with promptly and that the aggressors face the corresponding legal consequences.

Domestic violence is a social and legal problem deeply rooted in Mexican culture, affecting thousands of people of all ages and social strata. Despite advances in human rights and gender equality, it remains a problem that manifests itself in various forms, such as physical, psychological, economic and sexual violence, with devastating consequences for victims and society in general.

The results obtained in surveys and interviews reflect that domestic violence is a persistent phenomenon, often normalized within the family nucleus, which prevents victims from seeking help or reporting it. Statistics show that women, children and the elderly are the most affected, and that impunity continues to be an obstacle to eradicating this problem.

The legal framework in Mexico has established protection and sanction mechanisms for aggressors, however, the effectiveness of these measures depends on their correct application and access to justice for victims. It is essential to strengthen public policies, improve the training of authorities and guarantee shelters and psychological support for those who suffer violence at home.

In addition, prevention plays a key role in eradicating domestic violence. It is necessary to promote educational programs that promote values of respect, equity and gender equality from childhood. Raising awareness and reporting are essential tools to break the cycle of violence and generate real change in society.

Eradicating domestic violence requires a joint effort between the State, institutions and society as a whole. Only through education, prevention, access to justice and strengthening protection mechanisms will it be possible to move towards a more just, safe and equal society for all.

REFERENCES

- National Commission on Human Rights (CNDH). (2024). Report on family violence in Mexico. CNDH. <https://www.cndh.org.mx>
- National Institute of Statistics and Geography (INEGI). (2024). National Survey on the Dynamics of Relationships in Households (ENDIREH). INEGI. <https://www.inegi.org.mx>
- United Nations – UN Women. (2020). Impact of COVID-19 confinement on gender violence in Latin America. UN Women. <https://www.unwomen.org>
- Ministry of the Interior (SEGOB). (2023). General Law on Women's Access to a Life Free of Violence. Official Gazette of the Federation. <https://www.dof.gob.mx>
- Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN). (2023). Jurisprudence on family violence and human rights. SCJN. <https://www.scjn.gob.mx>
- Suárez Castro, A. K. (2021). In self-defense. Yakiri Rubio and the great battle against sexist violence and the penal system. Random House-Grijalbo.
- Hernández Barros, J. A. (2001). Domestic violence in Mexican legislation. Editorial Porrúa.

Torres Falcón, M. W. (2005). Closing the door. Friendship, love and hate in the family. Grupo Editorial Norma.

Ramírez Hernández, N. (2012). In search of the lost data. Information system to fulfill the rights of Mexican children and adolescents. Defensor de Derechos Humanos Magazine, 11, 61-64.

THE RISE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AROUND THE WORLD AND ITS IMPACT ON THE TOURISM SECTOR

Hüseyn İBADOV

İOEUGGMPHŞ, Təlimatçı-metodist; Azərbaycan Turizm və Menecment Universitetinin
Magistr tələbəsi; Bakı ş, Koroğlu Rəhimov küçəsi 822-23, Bakı, AZ1072, Azərbaycan
Respublikası;

ABSTRACT

In the 21st century, with the rapid development of science and technology, the innovation of "artificial intelligence" (AI) has become a prominent topic, permeating almost every aspect of our lives. Modern AI is widely applied in state governance, economics, social lifestyles, and beyond. As science and technology continue to advance, artificial intelligence also evolves rapidly. Much like in other areas of daily life, the tourism sector, as an economic industry, is subject to both positive and negative influences from AI mechanisms. This article will explore the future development prospects of artificial intelligence, its positive and negative impacts, and its effects on economic sectors, with a particular emphasis on the tourism industry. Numerous local and international sources have been referenced in this paper.

Keywords: industrial revolution, artificial intelligence (AI), ChatGPT, algorithm, automation, manipulation effect (deepfake), etc.

Xülasə

21-ci əsrdə elm və texnologiyanın inkişafı ilə “süni intellekt” innovasiyası da gündəmə gəlmiş və demək olar ki, həyatımızın hər bir sahəsinə nüfuz etmişdir. Müasir dünyada süni intellekt istər dövlət idarəetməsində, iqtisadiyyatda, insanların sosial yaşamlarında və.s tətbiq edilir. Bir sözlə, elm və texnologiya inkişaf etdikcə süni intellekt də sürətlə inkişaf etməkdədir. Gündəlik həyatımızın bir çox sahələrində olduğu kimi, bir iqtisadi sektor olaraq turizm sektoru da həm mənfi, həm müsbət mənada süni intellektin təsir mexanizmlərinə məruz qalır. Biz bu məqalədə süni intellektin gələcək inkişaf perspektivlərinə, onun mənfi və müsbət formada təsirlərinə, ümumilikdə iqtisadi sektorlara və eləcə də turizm sektoruna gələcək perspektivində göstərdiyi təsir mexanizmlərinə nəzər salacağıq. Bu məqalədə yerli və xarici bir çox mənbələrə istinad edilmişdir.

Açar sözlər: sənaye inqilabı, süni intellekt (AI), ChatGPT, alqoritm, avtomatlaşdırma, manipulyasiya effekti (deepfake) və.s.

Giriş

21-ci əsrin başlanğıcından etibarən rəqəmsal texnologiya və süni intellektin inkişafı istər biznes mühiti, istər dövlət idarəetməsi, istərsə də insanların fərdi yaşamlarına qədər nüfuz etmişdir. Biznes mühitində istifadə edilən kompüter sistemləri, nəqliyyat vasitələrində istifadə edilən naviqasiya sistemləri, mobil telefonlarımızda istifadə etdiyimiz “android və ya ios” kimi yazılım sistemlərinin və.s hər biri süni intellekt əsaslı avtomatlaşdırılmış mexanizm və alqoritmlərlə çalışırlar. Bu prosesə başqa bir misal olaraq gündəlik olaraq aktiv olaraq istifadə

etdiyimiz Facebook, X, Instagram, Netflix kimi sosial platformalar süni intellekt əsaslı yazılım sistemləri əsasında yaradılmışlar [1].

Ümumi nöqteyi-nəzərdən baxdıqda, süni intellekt (AI) sistemləri öyrənmək, problem həll etmək, qavramaq və dili anlamaq, əsaslandırmaq kimi vəzifələrə əsasən məlumatları təhlil edir və ortaya bir nəticə çıxarır. Günümüzdə bir çox dövlətlər, qurumlar, firmalar, təşkilatlar rəqəmsal texnologiya və süni intellekt əsaslı avtomatlaşdırılmış idarəetmə mexanizmlərinə üstünlük verirlər. Məsələn, Amerika və Çin kimi süni intellekt sistemlərinin yaradılması və təkmilləşdirilməsi istiqamətində siyasətlər aparan ölkələrdə, artıq təhsil sistemi süni intellektin tətbiqi, öyrədilməsi və inkişafı istiqamətində yönləndirilmişdir [2].

Müasir dünyamızda dəyişikliklər və inkişaf prosesləri olduqca sürətli və qarşısı alınmaz bir şəkildə inkişaf edir. “Sənaye 3.0” cəmiyyətləri süni intellektin əsas planda olduğu texnoloji inkişaf strategiyaları istiqamətiylə “Sənaye 4.0” cəmiyyətlərinə çevrilməkdədirlər. Yəni, insanlıq insansız və avtomatlaşdırılmış sistemlərin çox geniş miqyasda istifadə edildiyi bir dünya düzəninə doğru sürüklənməkdədir. Ölkələr, qurumlar, şirkətlər öz mövcudiyyətlərinin davamlılığını təmin edə bilmək üçün bu dəyişikliklərə uyğunlaşmağa, adaptasiya olmağa çalışırlar. Çünki, nəticə etibarilə dəyişiklik qavramı qarşısı alınmaz bir məfhum halına gəlmişdir və “dəyişməyən tək şey dəyişikliyin özüdür” tezisi günümüzdə daha çox ön plana çıxmaqdadır.

Cəmiyyətlərin dünyaya adaptasiya olabilmə müddətləri sosiologiya, texnologiya, siyasi, iqtisadi və mədəni amillərin təsiri ilə birbaşa asılıdır. Mənimsəmə təsərrüfatından kənd təsərrüfatına keçidin müddəti net olaraq bəlli deyildir. Lakin, kənd təsərrüfatından 1-ci sənaye cəmiyyəti formuna keçid 5000 il vaxt aldığı halda, 2-ci sənaye dövrü 1-ci dövrdən 200-300 il, 3-cü sənaye dövrü isə 2-ci dövrdən 80-100 il sonra gerçəkləşmişdir. Buradan qənaətə gəlmək mümkündür ki, elm və texnika inkişaf etdikcə cəmiyyətin yaşam standartları və tələbatlar da sürətlə dəyişiklik göstərir. Son dövrlərdə 4-cü sənaye inqilabına keçid 30-40 il kimi qısa bir müddətdə özünü göstərməyə başlamışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, 4-cü sənaye inqilabı fiziki, rəqəmsal və bioloji resurslar arasındakı münasibətlərin daha çox birləşmiş və təkmilləşmiş təsvir üsullarıdır. Yəni, burada süni intellekt (AI), robotexnika, 3D çap, gen mühəndisliyi, kvant hesablamaları və digər texnologiyalarda inteqrasiya prosesləri nəzərdə tutulur.

Süni intellekt inkişaf etdikcə idarəedilməsi çox daha çətin və əlavə problemlər yaradacaq bir məfhumla çevrilməkdədir. Süni intellekt inkişaf etdikcə bir çox ənənəvi idarəetmə sistemlərinin qarşısında yeni tələblər ortaya çıxır, bir sıra ixtisaslar üzrə mütəxəssislərə tələbat ehtiyacı ortadan qalxır (məsələn, programistlərin gələcək karyeraları ChatGPT-nin inkişafı qarşısında sual altına düşmüşdür), zavod və fabriklərdə ağıllı mühərrik və avadanlıqların tətbiqi insan resursuna ehtiyacı ortadan qaldırır və.s. Qeyd edilən proseslərin hər biri günümüzün aktual müzakirə mövzularından biridir. Bütün bu nüansları diqqətə aldıqda qeyd etmək mümkündür ki, gələcəyimiz bir çox məqamlarda sürprizlərlə və ani inqilabi çevrilişlərlə dolu olacaqdır. Bu inqilablar sosial, iqtisadi, idarəetmə, biznes kimi faktorlarda özünü aydın büruzə verəcəkdir.

Süni intellekt nədir və necə çalışır?

Ən bəsit formasıyla qeyd etmək mümkündür ki, süni intellekt insan zəkasını təqlid edir. Bu sistem var olan prosesləri müşahidə edərək daha əvvəlcədən müəyyənləşdirilmiş parametrlərə, təcrübələrə əsasən mövcud ortaya qoyulmuş məsələni işləyər və buna uyğun olaraq həll üsulları və yollar təklif edir. Süni intellekt verilmiş baza məlumatlarını sürətli və ağıllı alqoritmlərlə işləyər [3].

Süni intellektin iş prinsipi böyük miqyaslı data məlumatlarını ağıllı alqoritm mexanizmləri və yenilənəbilən əməliyyatlarla birləşdirərək çalışır. Bu proses zamanı süni intellekt üçün əsas köməkçi faktor əvvəlcədən işlənmiş məlumat nümunələri və onların xüsusiyyətləridir. Müxtəlif

funksiyalara malik olan süni intellekt bir sıra üslublarla işləyir. Bu üslub və texnologiyalara aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:

1. **Maşın öyrənməsi** – Neyron şəbəkələri, fizika və statistika metodlarından istifadə edən süni intellekt, analitik modellərin yaradılmasını maşın öyrənməsi üsulu ilə avtomatlaşdırır.
2. **Süni neyron şəbəkəsi** – Buraya verilənləri cavablandıraraq məlumatları emal edən süni intellekt sayəsində məlumatların ötürülməsini icra edən vahidlərdən ibarət süni neyron şəbəkələri daxildir. Süni neyron şəbəkələri dedikdə isə, insan beyninin işləmə prinsiplərinə əsaslanaraq oxşar çalışma metodlarını tətbiq edən riyazi modeldir. [4]. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, süni neyron şəbəkələri, “maşın öyrənmə” alqoritmalarının bir növüdür və əsasən proqnozlar vermək, qərar qəbul etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu şəbəkələr öyrəndikcə inkişaf edən mexanizmlərdir.
3. **Dərin öyrənmə texnologiyası** – Bu üslubda süni intellekt çoxsaylı emal bölmələri olan neyron şəbəkələri vasitəsilə bir çox məlumat vahidlərinin mürəkkəb modellərini öyrənir. Burada qabaqcıl hesablaşma və təlim üsullarından da istifadə olunur.
4. **Koqnitiv Hesablama** – Bu sistem süni intellektə məlumatları, söhbətləri və şəkilləri şərh etməyə və onlara ardıcıl rəy verməyə şərait yaradır. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, süni intellektə qarşılıqlı əlaqələri insan kimi ötürməyi də əlçatan edir.
5. **Qabaqcıl alqoritm** – Alqoritm mexanizmləri böyük miqyaslı məlumat kütləsini müxtəlif səviyyələrdə çox daha sürətli formada təhlil etməyə imkan verir. Bu alqoritmlər prosesləri optimallaşdırmaq, mürəkkəb sistemləri başa düşmək və eləcə də nadir prosesləri müəyyənləşdirmək üçün istifadə olunur.

Süni intellektin faydaları və zərərləri nələrdir?

Daha öncə də qeyd edildiyi kimi, 21-ci əsr elm və texnologiya əsridir. Bu əsrdə gündəlik həyatımızın əsas parçalarından birinə çevrilən süni intellekt həyatımıza həm fayda gətirir, həm də zərər. Bu zaman ortaya bir sual çıxır: “Süni intellekt həyatımıza hansı formalarda təsir göstərir?”.

Süni intellektin zərərlərinə aşağıdakı nüansları qeyd etmək mümkündür:

- İnsan yaradıcılığının və unikallığının tənəzzül etməsi;
- Hüquqi və etik cəhətdən cəhətdən ortaya çıxacaq məsələlər;
- Qərəz və ədalətsizlik risklərinin olması;
- Sosial izolasiyanın yayılması və insan-maşın münasibətlərinin genişlənməsi [5].

İnsan yaradıcılığının və unikallığının tənəzzülü – Potensial olaraq süni intellekt inkişaf etdikcə onun yaradıcılıq imkanları da genişlənir. Bu prosesin gələcəkdə insan yaradıcılığının və unikallığının tədricən özünü süni intellektə buraxacağını proqnoz verməmək üçün əsaslı bir məqam yoxdur. Artıq bir çox zavod və fabriklər məhsuldarlığın artırılması və maliyyə xərclərinin azaldılması üçün süni intellekt əsaslı sistemlərə keçid edirlər. Xüsusilə də məlumatların əldə edilərək toplanması, analiz edilməsi və bu verilənləri istifadə edərək qərar alma mərhələlərində süni intellektin imkanlarından geniş istifadə edilir.

Hüquqi və etik məsələlər – Süni intellektin sürətlə inkişaf etməsi hüquqi və etik tənzimlərə geridə qoyaraq məsuliyyətlərin müəyyənləşdirilməsi, məxfilik prinsipinin kobud şəkildə pozulması və məlumatların təhlükəsizliyinə təhdidlərin yarana bilmə ehtimallarının olması kimi məsələləri ortaya çıxarır.

Qərəz və ədalətsizlik riski – Süni intellekt sistemləri üçün ümumi olaraq yaxşı və ya pis anlayışı yoxdur. Bir mənada onların işləmə prinsipi onu yaradan insanın məqsədləri istiqamətində formalaşır. Yəni, nəticə etibarilə süni intellektin hansı formada fəaliyyət göstərəcəyi onu yaradan insanın insani keyfiyyətlərindən, ambisiyalarından və məqsədlərindən asılıdır.

Sosial izolasiya və insan-maşın münasibətləri – Süni intellekt insanlığın davranışlarına, qavrayışına, emosional reaksiyalarına təsir etməklə bərabər, həm də insanlar arası münasibətlərdə də mühüm təsir imkanlarına malikdir [6]. Məsələn, süni intellekt sistemlərinin emosional reaksiyaları müşahidə etmək, anlamaq və proqnoz verə bilmək kimi qabiliyyətlərinin olması, insanlara biri-birilərinin emosional vəziyyətlərini anlamasına və qarşılıqlı anlaşılıqlığa da birbaşa kömək edə bilər.

Lakin, süni intellektlə insan münasibətinin zərərli tərəflərinə gəldikdə, ilkin olaraq qeyd etmək mümkündür ki, insanlıq süni intellektin insan duyğularını, hisslərini daha yaxşı anladığı və müvafiq reaksiya verə bildiyi zaman get-gedə ona bağımlı hala gəlir. Süni intellektə bağlılıq insanlığın biri-biriylə olan münasibətlərində yalnızlığa, asosiallığa qərq olmasına səbəb olur. Bundan əlavə olaraq, süni intellekt sistemlərinin yalnız və manipulyativ xarakterli məlumatları təqdim etdiyi halda insanların biri-birinə olan inamını, güvənini sarsıda və nəticədə insanlar arası münasibətlərə mənfi təsir göstərə bilər.

Süni intellektin potensial təhlükələrinə isə aşağıdakılar daxildir:

1. İşsizliyin artması
 2. Hərbi sənayesində süni intellektin sürətli inkişafı
 3. İdarə olunmayan süni intellekt riski
 4. Saxtalaşdırılmış məlumat və manipulyasiya effekti (deepfake)
 5. Təhsil sisteminin mövcud proseslə ayaqlaşma bilməməsi
- 1) **İşsizliyin artması** – Bu məsələ hal-hazırda dünyada bir çox elmi-tədqiqatçılar tərəfindən tədqiqatı aparılan bir araşdırma mövzudur. Mütəxəssislər qeyd edirlər ki, süni intellektin bu səviyyədə davam edən inkişafı, insanlıq üçün gələcəkdə kütləvi səviyyədə işsizlik probleminə səbəb olacaqdır [7]. Bir çox sektorlarda sistemlərin və proseslərin avtomatlaşdırılmış süni intellekt mexanizmləriylə idarə olunması, insan resursuna olan tələbatı minimuma endirəcək, bir çox ixtisas üzrə kadrlara ehtiyac qalmayacaq. Bu prosesin nəticəsində isə, kütləvi ixtişaşların və kaoslara yaranma ehtimalı isə potensial risk olaraq gündəmə gəlir.
- 2) **Hərbi sənayesində süni intellektin sürətli inkişafı** – Son illərdə hərbi sənayesində də süni intellekt əsaslı sistemlərin tətbiqi genişlənir. Silahların istehsalı zamanı artıq daha ağıllı sistemlərin yaradılması həm kəşfiyyat, həm də hərbi əməliyyatların icrası zamanı ordulara sayısız üstünlüklər qazandırır.
- Mütəxəssislərin hərbi sənayesində süni intellektlərin tətbiqi üzrə narahatlıqları 2 istiqamətdə özünü göstərir. Birinci faktor sivil toplumların süni intellekt tərəfindən bir yalnızlıq səbəbindən öldürülə bilmə ehtimalıdır. İkinci faktor isə bir qisim mütəxəssislər tərəfindən süni intellektin insan irqini toplu şəkildə məhv edə bilmə ehtimalının irəli sürülməsidir [8]. Hər nə qədər dövlətlər, beynəlxalq təşkilatlar və hərbi şirkətlər bu riski nəzarət altında saxlamağa çalışsalar da, ehtimalən bu risklər öz potensialını qorxunc bir şəkildə saxlayır. Bu səbəbdəndir ki, bu riskləri göz ardı etməmək və mövcud olası təhlükəni məsuliyyətlə nəzarətdə saxlamaq vacibdir.
- 3) **İdarə olunmayan süni intellekt** – Süni intellekt sistemləri inkişaf etdikcə insan nəzarətindən çıxma ehtimalını da bərabərində gətirir [9]. Bu sistemlərin insanlıqdan asılı və zəif qalması bu mənada təhlükəsizliyimiz üçün olduqca önəmlidir. Çünki, bu proses insanlığı ciddi təhlükə ilə üzbəüz qoya bilər və ictimai asayışı nəzarət almaq çətinləşə bilər.
- 4) **Saxtalaşdırılmış məlumat və manipulyasiya effekti (deepfake)** – Bu sistemlər, yalan məlumatların ortaya çıxması, yayılması və manipulyasiyası üçün geniş imkanlara malikdirlər. Xüsusilə də, deepfake texnologiyası ilə yaradılmış saxta videolar və səslər sosial xaosa səbəb ola bilər [10]. Əslində bu texnologiyanın yaradılış məqsədi ümumiyyətlə bir şey haqqında danışılarkən və ya bir işi icra edərkən nümayiş məqsədilə istifadə olunur ancaq, bu proses reallığı əks etdirməyə də bilər.

5) Təhsil sisteminin mövcud proseslə ayaqlaşma bilməməsi – Burada süni intellektin işsizliyə səbəb ola bilmə faktını da qeyd etdik. Bu proses eyni zamanda təhsil sistemi üçün də keçərlidir. Süni intellekt inkişaf etdikcə təhsildə də yeni tələblərin ortaya çıxması, yeni kəşflərin meydana gəlməsi qaçınılmaz olacaqdır. [11]. İxtisaslar üzrə kadr ehtiyacına tələbatın azalması, mövcud ixtisasların gələcəkdə ləğv olunmasının ehtimalı və.s faktorlar təhsil sistemində yeniliklərin tətbiqinə əsaslı tələb doğuracağı ehtimalı qarşımıza çıxır.

Süni intellektin zərərləri olduğu kimi, faydaları da az deyildir. Süni intellektin faydalarına aşağıdakılar daxildir:

- Yaradıcılıq və sənətdə artışı;
- İnsan həyatının asanlaşması;
- Təhsilin və öyrənmənin asanlaşması;
- Səmərəliliyin və avtomatlaşdırmanın artışı;
- Məlumat bazaları üzrə analitika və daha obyektiv qərar alma;
- Məlumat əlçatanlığının və kommunikasiyanın güclənməsi.

Yaradıcılıq və sənətdə artışı – Süni intellekt son illərdə musiqi, film kimi sektorlarda da özünü göstərməyə başlamışdır. Bir çox musiqilərə süni intellekt vasitəsilə dəyişikliklər edilir, yeniləmələr tətbiq edilərək daha da canlı və cəlbedici formaya salınır [12]. Bu proses rəqəmsal incəsənət və musiqi kimi yaradıcı sahələrdə daha əvvəl heç vaxt ortaya çıxarılmamış sənətsəl məhsullar ortaya çıxarılır.

Eyni proses film sektoruna da aiddir. Son illərdə studiyalarda super komputerlər və süni intellektin tətbiqi ilə çox daha fantastik və hətta ütopik ssenarili filmlər də çəkilə bilər.

İnsan həyatının asanlaşması – Süni intellekt insan həyatının asanlaşması üçün ən başlıca olaraq avtomatlaşdırılmış mexanizmlərinin tətbiqində özünü göstərir. Belə ki, ağıllı ev sistemləri, sağlamlıq izləmə cihazları, robot süpürgələr və.s kimi inovasiyalar insan həyatının asanlaşdırılması istiqamətində önəmli addımlardır.

Təhsilin və öyrənmənin asanlaşması – Daha öncə də qeyd edildiyi kimi, günümüzdə çox daha inkişaf etmiş ölkələr öz təhsil sistemlərində süni intellektin tətbiqini genişləndirirlər. Süni intellektin inkişafı elm və təhsil sahəsində önəmli verilən məlumat bazalarının üzərində geniş tədqiqat və araşdırmalar aparmaq, yeni biliklər əldə etmək istiqamətində olduqca önəmli rol üstlənilir. [13]. Eyni zamanda təhsilin idarəedilməsi istiqamətində süni intellektlər əlavə imkanlar yaradırlar. Məsələn, distant təhsil forması buna bariz bir misal ola bilər.

Səmərəliliyin və avtomatlaşdırmanın artışı – Ümumilikdə avtomatlaşdırma dedikdə, məlumat mərkəzlərində və bulud sistemlərində yerləşdirilmələr zamanı İT mütəxəssisinin icra etməli olduğu təkrarlanan proseslərin tətbiq edilməsi gərəkən təlimatların istifadəsinə deyilir [14]. Avtomatlaşdırma cihazları və eləcə də proqram alətləri proseslərin icrası zamanı insan müdaxiləsini minimumlaşdırır. Süni intellektin vəzifəsi isə, verilmiş böyük miqyaslı məlumatların tez bir zamanda və dəqiq formada təhlil edilməsinə şərait yaradır.

Məlumat bazaları üzrə analitika və daha obyektiv qərar alma – Bu məsələ, süni intellektin yaradılışının ən təməl səbəblərindən biridir. Belə ki, insan zəkası eyni zamanda böyük həcmli informasiya mənbələrini işləyə, onlardan düzgün əlaqə və nəticələr çıxara bilməkdə çətinlik çəkir. Süni intellekt isə, bu nisbətdə böyük miqyaslı data mənbələri üzrə informasiyaları həll edərək doğru qərarlar verə bilər və eləcə də düzgün yanaşmalar təklif edə bilər.

Məlumat əlçatanlığının və kommunikasiyanın güclənməsi – Məlumat əlçatanlığı günümüzdə ən bəsitləşmiş bir məfhumla çevrilmişdir. Məlumatların əlçatanlığının gətirdikə daha da təkmilləşməsi artıq bir informasiyanın əldə edilməsində yaranan bütün sıxıntıları aradan qaldırır. İnformasiya zəngiliyi dövründə yaşayırıq və bu kontekstdə süni intellektin rolu əvəzsizdir.

Kommunikasiya əlçatanlığında süni intellekt artıq zaman və məkan məfhumunu ortadan qaldırmışdır. Süni intellektin tətbiqi ağıllı telefonların gündəmə gəlməsi, mobil telefon sektoru və eləcə də insanlar arasındakı kommunikasiya üzrə yeni bir dönmə başlatmışdır [15]. Artıq müasir dövrümüzdə insanlar ölkələrarası belə çox rahat və görüntülü bir şəkildə ünsiyyət qurur, rahat söhbətləşir, məktublaşırlar. Əlbəttə ki, bütün bunlarda şübhəsiz ki, süni intellektin əvəzsiz rolu vardır.

Süni intellektin iqtisadiyyata və iqtisadi sektorlara təsirləri

Süni intellekt texnologiyaları sənaye inqilabından da daha çox inkişaf etmiş bir iqtisadi təsir yaradabilmə potensialını özündə saxlayır. Xüsusilə də “Big Ideas 2024” hesabatında göstərildiyi kimi nəzər yetirsək, bu yeni meylin sənaye iqtisadiyyatının ortaya çıxardığı iqtisadi dəyərin 6 misli nisbətində bir təsir yaradabilməsi gözlənilir. [16]. Məsələn, ChatGPT-nin dil əngəllərini ortadan qaldıraraq beynəlxalq miqyasda dil bilmə və dil məhdudiyyətini ortadan qaldırması sayəsində bazara yeni daxil olan şirkətlər bu əngəldən qurtulmuşdurlar və bu proses əlbəttə ki, ixracatda özünü büruzə verir.

Beynəlxalq Valyuta Fondunun (BVF) son zamanlar apardığı bir təhlilə görə, süni intellekt texnologiyası bütün dünya üzrə iş yerlərinin 40 faizinə təsir göstərəcəkdir [17]. Belə ki, BVF-nin idarəedici direktoru Kristalina Georgiyeva bildirir ki, “süni intellekt ümumi olaraq bərabərsizliyi pisləşdirəcəkdir”. O, fikirlərini həm bu sahə üzrə daha çox inkişaf etmiş ölkələrin inkişaf etməyənlərə nisbətə, həm də bu sahə üzrə bilikləri daha çox olan gənc mütəxəssislərin olmayanlara nisbətə daha çox üstünlük əldə etməsi səbəbilə yaranacaq dispoziitiv vəziyyətlə əlaqədar olaraq əsaslandırmışdır. Yəni, bu gedişat istər ölkələr, istər fərdlər səviyyəsində rəqabətdə çox ciddi fərq yaradacağı üçün ciddi qeyr-bərabərsizlik halının baş vermə ehtimalını irəli sürmüşdür. Mövcud problemi ələ alan beynəlxalq qurumun icraedici direktoru Kristalina Georgiyeva problemin həlli istiqamətində addımların atılması gərəkdiyini bildirmişdir.

Oxford Universiteti və Deloitte tədqiqatı göstərir ki, gələcək 20 il içərisində ABŞ-da işlərin ən az 47%-nin, Avropada 54%-nin və eləcə də, ümumilikdə işlərin 35%-nin risk altında olduğunu ortaya çıxarır [18]. McKinsey isə, 700 milyon işin 2030-cu ilə qədər itiriləbiləcəyini iddia etməkdədir. Eyni zamanda Çində işlərin 77%-nin, Britaniyada 30%-nin, Birləşmiş Ştatlarda 38%-nin, Yaponiyada isə 21%-nin itirilmə təhlükəsinin olduğu irəli sürülməkdədir.

Ümumilikdə isə süni intellektin inkişafının işsizliyə və eləcə də digər qaramsar ssenarilərin gerçəkləşməsinin zəif ehtimal olaraq dəyərləndirilənlərin bir sıra vurğuladıqları nüanslar vardır ki, bunlar aşağıdakılardır: [19].

- 1) İş itkilərinin yüksəlməsi ehtimalı istifadə edilən yontəmlərin sadəcə fərziyyələrinə əsaslanmaqdadır;
- 2) Sektorlarda özünü göstərən avtomatlaşdırılma mexanizmləri mütəxlifliklərə əsaslandığından, yeni iş imkanlarının və iş imkanlarının ortaya çıxması, yeni tələblərin meydana gəlməsi gözləniləndir;
- 3) Avtomatlaşdırma prosesi əslində işləri deyil iş mexanizmlərini təsirləndirməkdədir;
- 4) Süni intellektin yeniliklərin inkişafı mövzusunun sürətlilik məfhumu düşünülüyü kimi kəskin deyildir.

Bu fərziyyələrə dəstəkləyən digər bir faktor isə McKinsey tərəfindən aparılan tədqiqatların ortaya çıxardığı göstəricilərdir. Belə ki, McKinsey global şirkəti tərəfindən aparılan tədqiqatlar göstərir ki, süni intellekt global iqtisadiyyata 2,6 trilyon ilə 4,4 trilyon dollar arasında töhfə verəcəyi təxmin edilir [20]. Həmçinin, süni intellektin ümumi iqtisadi təsirinin 15%-dən 50%-ə qədər artacağı gözlənilir.

PwC-nin 2024-cü il Qlobal CEO sorğusuna əsasən, qlobal CEO-ların 69%-i düşünür ki, böyük miqyasda işçi qüvvəsinin böyük bir hissəsi, süni intellekt sahəsi üzrə yeni bacarıqlara malik

olmaq üçün özlərini inkişaf etdirməli olacaqlar. [21]. Süni intellektdən bacarıqlı bir şəkildə istifadə etmək üçün lazım olan bacarıqları inkişaf etdirən işçilər, öz peşələrində biznesin aparılma strategiya və idarəetmə üslubları üzrə bir sıra üsullar təklif edə və hətta tətbiq edə bilirlər.

Ümumi nöteyi-nəzərdən məsələni ələ alsaq, texnologiya əsaslı sistemlərin inkişafının davamlılığını təmin etmək, qiymətlərin çox yüksək olması ilə bağlıdır. Əslində isə, bu gedişat işsizliyin azalmasına yol açacağı düşünülür. Belə ki, avtomatlaşdırma proseslərinin tətbiqi üçün gərəkən proseslərin icrasına (məsələn, avtomatlaşdırılmış cihazların texniki baxışdan keçirilməsi) da əlavə iş imkanlarını bərabərində gətirir. Yəni avtomatlaşdırma inkişaf etdikcə iş imkanlarının kəmiyyətində də artım müşahidə olunacaqdır. [22].

Süni intellektin müasir iqtisadiyyatda təsir göstərdiyi istiqamətlərdən biri də maliyyə sektorudur. 2024-cü ildə süni intellekt maliyyə sektoru üzrə böyük inqilabi üstünlük qazandı. Belə ki, məlumatların təhlili, müştəri xidmətəri, risklərin idarə edilməsi, uyğunluq və avtomatlaşdırma bir çox sahələrdə süni intellektin tətbiqi genişləndi. Cari ildə süni intellekt texnologiyasına qlobal maliyyə sektoru üzrə 15 milyard dollar həcmində sərmayə qoyulub və bu göstərici əvvəlki illərlə müqayisədə 20% artım göstərmişdir. Burada diqqət çəkici digər bir məqam isə bankların 85%-nin müştəri xidmətlərində, 70%-i dələduzluğun aşkar edilməsində süni intellektdən istifadə edilib. Eyni zamanda, süni intellektin tətbiqi 40 faiz azalmaya da səbəb olmuşdur. Bundan əlavə olaraq, süni intellektin tətbiqi kredit qiymətləndirmə müddətini 30% qısaltmış, kredit qərarlarının verilməsi istiqamətində süni intellektdən istifadə edən bankların nisbəti isə 75%-ə çatmışdır [23].

Ümumilikdə maliyyə istiqamətində süni intellekt aşağıdakı formalarda tətbiq olunur:

1. Tənzimləmə Texnologiyası (Regtech) – “Regtech” maliyyə sektoru üzrə süni intellektin tənzimləmə və uyğunluq prosesləri üzrə tətbiqi edildiyi bir texnologiyadır. Regtech həll üsulları vasitəsilə uyğunluq risklərini azaldır və tənzimləyici auditlərin daha effektiv aparılmasına şərait yaradır. Bu texnologiyanın səmərəlilik, daha yüksək dəqiqlik və əhatəlilik, daha böyük daxili uyğunlaşma, təkmilləşdirilmiş risklərin idarə edilməsi kimi faydaları vardır [24].
2. Avtomatlaşdırılmış Hesabat və Təhlil – Süni intellekt maliyyə institutlarının tənzimləyici hesabatlarını avtomatlaşdırır. Maliyyə institutlarının tənzimləyici tələblərə daha effektiv cavab verə bilməsi üçün, bu texnologiyalar məlumatların toplanması, təhlili və qiymətləndirilərək hesabat verilməsini sürətləndirmə funksiyalarını özündə daşıyır. Bundan əlavə olaraq, süni intellektə əsaslanan sistemlər əl ilə icra edilən səhvləri azaldaraq hesabat proseslərini şəffaflaşdırır.
3. Müştəri xidmətləri və çatbotlar – Bank sektorunda və müştəri xidmətlərində son illərdə “chatbot”ların istifadə geniş vüsət almışdır. Süni intellektlə çalışan çatbotlar və virtual köməkçi vasitələr müştərilərin suallarını cavablandırmaq və eləcə də əməliyyatların icrasında dəstək göstərmək üçün fəaliyyət göstərir.
4. Fırıldaqcılığın aşkarlanması və təhlükəsizlik – Fırıldaqcılığın aşkar edilməsi və təhlükəsizlik proseslərində süni intellektin tətbiqi bir sıra yeniliklərə gətirib çıxarmışdır. Belə ki, süni intellekt texnologiyaları müştərilərin əməliyyatlarını real vaxt ərzində izləyə və qeyri-adi, şübhəli prosesləri aşkarlayaraq daha tez ortaya çıxara bilər.
5. Kreditlərə qərar verilmə prosesləri – Böyük bankların 75%-dən çoxu kredit qərarları prosesində süni intellektin imkanlarından istifadə edirlər. Bu sistemlər kredit müraciətlərinin qiymətləndirilməsi prosesini 30% qısaldır.

Bütün bu qeydləri nəzərə alaraq qənaətə gəlmək mümkündür ki, süni intellektin ümumilikdə iqtisadiyyata və eləcə də insanlığın gələcək həyat standartlarına təsir etməsi qaçınılmazdır. Bəzi ekspertlər bu təsirlərin ciddi sosial fəlakətlərə, sosial problemlərə səbəb olacağını qeyd etdikləri halda, digər mütəxəssislərin və qurumların çoxsaylı araşdırmaları göstərir ki, bu prosesin faydalarının olması da mümkündür. Yekun olaraq qeyd etmək mümkündür ki, müsbət və ya mənfi formada bu təsirlərin olmasını isə praktiki yaşayaraq və təcrübə edərək görəcəyik. Yəni,

konkret olaraq tam formada müsbət və mənfi bir yanaşmanın net olaraq müdafiə etmək həm obyektiv deyildir, həm də absurddur.

Süni intellektin turizm sektoruna təsir mexanizmləri və sektorun gələcək perspektivləri

Müasir dünyamızda haqqında bu qədər çox bəhs etdiyimiz dəyişikliklərin və yeni tələbatların ortaya çıxması turizm sektoruna da təsirsiz ötürməmişdir. Sənaye inqilablarında bənzər şəkildə olduğu kimi, turizmdə də “Turizm 1.0” ilə başlamış inqilablar, 2.0, 3.0 və günümüzdə də “Turizm 4.0” olaraq davam etməkdədir [25]. Turizmdə dijitallaşma və ağıllı turizm deyə adlandırılan Turizm 4.0 dönməndə də, ana faktor olaraq süni intellekt çalışmaları, elmi texnologiyalar ilə robotik sistemlərdəki inkişafı önə çıxmaqdadır. Bu mərhələdə ağıllı otel və destinasiya sistemləri, ağıllı telefon şəbəkələri, ağıllı bileti, mərkəzi rezervasiya sistemləri, ağıllı tur rəhbər və səyahət agentliyi sistemi, virtual gerçəklik kimi tətbiqlər inkişaf edərək yayılmağa başlamışdır. [26].

Süni intellekt əsaslı texnologiyalar əsasən, səyahət öncəsində, səyahət müddətində və tətillə sonrasındakı cürbəcür prosesləri asanlaşdıran imkanlar təmin etməkdədir. Məsələn, turistin gələcəyi marşrut üzərindəki nəqliyyat sıxlığının vəziyyəti haqqında və ya turistin səyahət etdiyi turizm destinasiyasındakı diqqət çəkici, gözəli, görməli yerlər haqqında ağıllı xəritələr vasitəsilə məlumat əldə etməsi buna misaldır.

İstehsal, avtomatlaşdırma, maliyyə, bank, enerji, telekommunikasiya və.s sektorlarda olduğu kimi turizmdə də istifadə edilir. Başlanğıcda turizm sektorunda sadəcə satış və bazarda tanıtım üçün istifadə olunurdusa, zaman irəlilədikcə və turizm bazarında süni intellektin tətbiqi genişləndikcə artıq qarşılama, qonaqlama və uğurlama və.s ehtiyacları qarşılaya bilməsinin təmin edilməsinə hədəflənmişdir.

Turizmdə süni intellekt aşağıdakı istiqamətlərdə tətbiq edilir:

1. Qonaqlama işlərində süni intellektin tətbiqi – Turizm sektorunda süni intellektin ən geniş tətbiqi qonaqlama istiqamətində olduğunu qeyd etmək mümkündür. Bu sahə üzrə fəaliyyət göstərən qurumlar yemək-ichmək, otaq və mərtəbə servisi xidmətləri başda olmaqla bir çox sahədə süni intellekti aktiv olaraq istifadə edirlər [27]. Buna misal olaraq “Marriot Hotel”-in Mario adında robotik texnoloji sistemi avtobus saatları və eləcə də digər məsələlərdə bilgi verəbilməkdədir. Digər bir misal olaraq, “Hotel Icon”-nın “Jevees” paylayıcı robotu sayəsində yemək-ichmək təslimatlarını və “Aerobot” təmizlik robotu sayəsində salon təmizliyini həyata keçirməsini göstərmək olar.

2. Çatdırılma işlətmələrində süni intellektin tətbiqi – Bildiyimiz kimi havayolu nəqliyyatı turizmdə ən ktiv istifadə edilən nəqliyyat növüdür. Bunun əsas səbəbi isə, digər növlərə nisbətən daha sürətli, daha komfortlu və daha etibarlı olmasıdır [28]. Hava nəqliyyatında süni intellekt əsasən rezervasiya, check-in, müştəri informasiya təminatı, yük daşınması robotlar, chatbotlar və yazılım sistemləri formasında tətbiq edilir [29]. Eyni zamanda marşrut istiqamətinin müəyyənləşdirilməsi, biletlərin satışı, barmaq izinin oxunması, üz və səs tanınması, sənişinlərin baqajlarının izlənilməsi, baqajların yoxlanılması və.s süni intellekt əsaslı tətbiqlərlə gerçəkləşdirilmişdir.

3. Yemək-ichmək işlətmələrində süni intellekt – Bu istiqamətdə istifadə edilən sensor texnologiyalarının ən öndə gələn “TOMRA” adlı işlətmə gəlməkdədir. Bu texnologiya ilə yeməkləri və içkiləri fərqli və ya oxşar xüsusiyyətlərinə görə seçim edilməsi, ziyanverici və yaxud faydalı maddələrin aşkarlanması, standartlaşdırma və qida tərkibi kimi bir çox məsələlərdə təsnifləşdirmə və sinifləndirmə aparmaq mümkün olmaqdadır [30].

Son illərdə bu istiqamətdə fəaliyyət göstərən yeməcxana və mehmanxanalarda süni intellekt dəstəklili robotik texnologiyaların tətbiqi geniş yayılmaqdadır. Bunların arasında Samsung tərəfindən inkişaf etdirilən Bot Şef, “Moley” robot firması tərəfindən inkişaf etdirilən “mətbəx robotu” və.s kimi texnologiyalar geniş yayılmışdır [31].

Digər sektorlarda olduğu kimi turizm sektorunda da, süni intellekt bir sıra formalarda müsbət təsir göstərir. Süni intellekt turizm sektoruna bir sıra üstünlüklər qazandırmışdır. İndi isə bu faktlara nəzər yetirəcəyi:

1. **Avtomatlaşdırma** - Bildiyimiz kimi turizm sektoru iş yükü cəhətdən olduqca yüklü iş prinsipiylə fəaliyyət göstərilən bir sektordur. Proseslərin çoxlu mərhələlərdən keçməsi süni intellektin avtomatlaşdırma funksiyasına ehtiyac yaradır ki, bu da öz növbəsində çox vacib bir prosesdir. Turizmdə süni intellekt əsaslı robotik texnologiya sistemlərinin və yazılımlarının istifadə edilməsi iş prosesi zamanı işçiləri əlavə iş yükündən, iş prosesi zamanı meydana gələcək iş qəzalarından, proseslərin səmərəliliyinin və operativliyinin aşağı düşməsindən qismən sığortalayır [32].
2. **Müştəri məmnuniyyəti** - Süni intellektin turizmə digər bir pozitiv təsiri isə müştəri məmnuniyyətinin artmasına şərait yaradır. Məsələn, Skyscanner çatbotu, müvafiq tarixə uyğun olaraq təyinat yeri üçün ən ucuz uçuşları göstərir. Seçim etdikdən sonra isə bot sifarişçini “Skyscanner” rəsmi saytına yönləndirir. 2018-ci fevral ayında tətbiq, bir milyon səyahətçi ilə qarşılıqlı əlaqəni ötdüyünü bildirdi [33].
3. **Fərdi səyahət planlaması** – Süni intellektin (AI) turizm sektorunda yaradacağı ən əhəmiyyətli irəliləyişlərdən biri də hiper-fərdiləşdirmə qabiliyyətidir. Qeyd edilməlidir ki, süni intellekt eyni vaxtda müxtəlif növ səyahətçilərin məlumatlarını, davranış tiplərini və eyni zamanda onların səyahət etmə tarixini toplamaq qabiliyyətinə malikdir. Bu üslubla bir şəxsin şəxsi motivlərinə və tələblərinə uyğun olaraq ən yaxşı marşrutu planlaşdırma bilər.

Nəticə

Ümumilikdə qeyd edilən bir çox praktiki və nəzəri faktlara nəzər saldıqda müəyyənləşdirmək mümkündür ki, süni intellektin inkişafı bir çox iqtisadi sektorların və eləcə də turizmin gələcək perspektivində ciddi dəyişikliklərə yol açacaq, bir çox ənənəvi idarəetmə sistemlərini faktiki yeniliklərlə qarşı-qarşı qoyacaqdır. Çünki, mövcud proseslər göstərir ki, süni intellekt zamanla bir çox ənənəvi işləri funksiyalarının və imkanlarının genişliyi sayəsində öz üzərinə götürəcəkdir. Yəni, bir sözlə, süni intellektin insan əməyini əvəz edə biləcəyi bütün işlər üzrə ixtisaslı kadrlara və insan əməyinə ehtiyac ortadan qalxacaqdır. Lakin, bir digər fakt da vardır ki, bir sıra mütəxəssislərin araşdırmalarına görə süni intellekt insan əməyini əvəz etməsi ilə bərabər, yeni iş imkanlarını da ortaya çıxaracaqdır. Biri-birinə əks olan bu yanaşların hansının öz əksini tapacağını isə zamanla təcrübə edərək öyrənəcəyik.

Ədəbiyyat Siyahısı

- 1) Özgeldi, M. (2019). Yapay zeka ve insan kaynakları. G. Telli (Ed.), Yapay zeka ve gelecek içinde (ss. 198-222). İstanbul: Doğu Kitapevi.
- 2) Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. Learning, Media and Technology, 45(3), 298-311. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1754236>
- 3) “G-Tech” (2021). Yapay Zeka nedir? Yapay zeka hakkında bilmeniz gerekenler <https://www.gtech.com.tr/yapay-zeka-nedir-yapay-zeka-hakkinda-bilmeniz-gerekenler/>
- 4) “Neyron şəbəkələri və süni intellekt (GPT-4)”, Bəhrüz Əliyev (2023). <https://banker.az/neyron-s%C9%99b%C9%99k%C9%99l%C9%99ri-v%C9%99-suni-intellekt-gpt-4/>
- 5) Haliç Üniversitesi, “Yapay Zekanın zararları, tehditleri ve faydaları nelerdir” (2023). <https://halic.edu.tr/tr/haberler/yapay-zekanin-zararlari-tehditleri-ve-faydalari-nelerdir>
- 6) “Yapay zekanın insan psikolojisi üzerine etkisi”, Haliç Nur Usta (2024). <https://ilksenol.org.tr/yapay-zekanin-insan-psikolojisi-uzerine-etkisi/>
- 7) “Yapay Zeka Kullanımının İş Piyasasına Etkisi”, Journal of Economics and Political Sciences, Sheikhi, M (2022).

- 8) Thinktech STM - Teknolojik Düşünce Merkezi, “Yapay Zeka ve Silahlı Kuvvetlere Etkileri”, Trend analizi Şubat (2018)
- 9) Haliç Üniversitesi, “Yapay Zekanın zararları, tehditleri ve faydaları nelerdir” (2023). <https://halic.edu.tr/tr/haberler/yapay-zekanin-zararlari-tehditleri-ve-faydalari-nelerdir>
- 10) “DeepFake”(2024) <https://www.datamarket.com.tr/sozluk/deepfake/>
- 11) Dokuz eylül üniversitesi, Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, “ Eğitimde Yapay Zeka ve Uygulamaları”, Kürşat Arslan (2020).
- 12) “Yapay Zeka, müzik endüstrisini nasıl etkileye bilir?”, Gözde Ulukan (2023). <https://webrazzi.com/2023/01/26/yapay-zek-muzik-endustrisini-nasil-etkileyebilir/>
- 13) Yerelden Kalkınma Derneği, “ Yapay Zekanın Eğitime Katkısı” (2023). <https://yereldenkalkinma.com/blog/yapay-zekanin-egitime-katkisi/>
- 14) “Yapay Zeka ve otomasyonun günlük yaşama etkileri” (2023). <https://www.innova.com.tr/blog/yapay-zeka-ve-otomasyonun-gunluk-yasama-etkileri>
- 15) “Yapay Zeka ile telefonlar daha mı akıllı olacak?” (2023). <https://www.karel.com.tr/blog/yapay-zeka-ile-telefonlar-daha-mi-akilli-olacak>
- 16) “Yapay Zeka ekonomisinin kaldıraç etkisi”, Ercüment Büyüksener (2024). <https://www.businessweek.com.tr/haberler/yapay-zek-ekonomisinin-kaldirac-etkisi-2353116>
- 17) “ IMF: Yapay zeka işlerin yüzde 40’nı etkileyecek, eşitsizliği daha da kötüleştirecek”, Annabelle Liang, BBC News (2024). <https://www.bbc.com/turkce/articles/ce5je6xjd80o>
- 18) “Yapay Zeka Kullanımının İş Piyasasına Etkisi”, Journal of Economics and Political Sciences, Sheikhi, M (2022).
- 19) “Artificial Intelligence, Jobs, Inequality and Productivity: Does Aggregate Demand Matter?”, IZA Discussion Paper 12005, Institute of Labor Economics (IZA), 1-36. Gries, T. & Naudé, W. (2018).
- 20) “ Yapay Zekanın küresel ekonomiye 4,4 trilyon dolar katkı sağlayabileceği öngörülüyor”, sektör haberleri, T.C. Ticaret Bakanlığı, Ticaret Araştırmaları ve Risk Değerlendirme Genel Müdürlüğü (2023) <https://ticaret.gov.tr/blog/sektor-haberleri/yapay-zekanin-kuresel-ekonomiye-4-4-trilyon-dolar-katki-saglayabilecegi-ongoruluyor>
- 21) “Yapay Zekanın iş alanlarına etkisi. Yapay Zekâ istihdamı, ücretleri, becerileri ve üretkenliği nasıl etkileyecek?” (2024). <https://www.pwc.com.tr/yapay-zekanin-is-alanlarina-etkisi>
- 22) “Automation and Unemployment: Help is on the Way, Available at SSRN” 1-32. Nakamura, H. & Zeira, J. (2018). <https://ssrn.com/abstract=3202622>
- 23) BlueMark Academy, “Finans sektöründe yapay zeka nasıl kullanılır? (2024 güncel istatistikler) “ (2024). <https://bluemarkacademy.com/finans-sektorunde-yapay-zeka-kullanimi/>
- 24) Rapid Review, “What is Regtech” (2023). <https://www.ascentregtech.com/what-is-regtech/>
- 25) “Akıllı Turizm (Turizm 4 . 0) Teknolojileri Üzerine İktisadi Bir Yaklaşım Türkiye Örneği”. Journal of Tourism Intelligence and Smartness, 6(1), 26–44. Aydınbaş, G. (2023).
- 26) “Gelenekselden Dijitale Turizm Sektörü”, Turk Turizm Arastirmalari Dergisi, 4(2), 1640–1654. doi:10.26677/tr1010.2020.417, Atar, A. (2020).
- 27) “Konaklama İşletmelerinde Yapay Zekâ ve Robotik Teknolojileri”, Bibliyometrik Bir Analiz. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 10(2), 1550–1580., Çuhadar, M., Demiray, G., Öztürk, M. ve Alabacak, C. (2022).
- 28) “Turizmde Uluslararası Taşımacılık: Havayolu İşletmelerinde Markalaşma”, M. Sezgin ve A. Köseoğlu (Ed.), “Turizm Sektöründe Markalaşma Analizler, Sorunlar, Çözümler içinde” (1. bs., ss. 231–250). İstanbul: Eğitim Yayınları. Akkan, M. M. ve Cura, F. (2022).
- 29) “Havayolu İşletmelerinde Dijital Dönüşüm Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme”, Journal of Aviation Research, 5(1), 65–82, Meydan, C. H. (2023).

- 30) “Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Yapay Zekâ Kullanımı”, Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 4(2), 1264–1278. Çerkez, M. ve Kızıldemir, Ö. (2020).
- 31) “Gastronomideki Robotik Uygulamalar ve Yapay Zeka”. Tourism and Recreation, 2(2), 46–58, Bozkurt Uzan, Ş. ve Sevimli, Y. (2020).
- 32) “Turizmde Robotlaşma: Yiyecek-İçecek Sektöründe Robot Şefler ve Robot Garsonlar”, OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18(11), 1849–1882., Özgürel, G. ve Kılınç Şahin, S. (2021).
- 33) “6 Examples of How AI is Used in the Travel Industry”, Or Eldar Izchak (2024). <https://mize.tech/blog/6-examples-of-how-ai-is-used-in-the-travel-industry/>

THE GEOPOLITICAL CONTEXT OF THE TRANSPORT CORRIDORS

Mahabbat Seyidova

Baku State University Doctoral student at the Department of International Relations
of the Faculty of International Relations and Economics Baku, Azerbaijan

<https://orcid.org/0009-0000-1094-8477>

Abstract

Considering transport corridors in the context of the global trend of “interconnectedness”, they should be recognized as a qualitatively different phenomenon in comparison with traditional transport routes, which, in the course of improving infrastructure, contributed to the deepening of interaction between countries and peoples and the territorial division of labor. The geopolitical trend, “compressing” physical space, gives rise to a different quality of communications, one of which is transport corridors that aggregate new technologies of multi- and intermodality, integrated transport and forwarding services for managing traffic flows, container and piggyback transportation. It is transport corridors, like no other component of the transport system, that absorb all the innovations that are actively promoted during the information update of the industry.

The basis of Eurasian integration, in addition to the political, geographical and civilizational aspects, at the instigation of China, is the idea of the New Great Silk Road. It must weaken the transatlantic and transpacific projects of American economic hegemony and close part of the Eurasian resources and markets to China. The economic belt involves extensive infrastructure construction in Eurasia for a transport corridor from the Pacific Ocean to the Atlantic Ocean. It is also planned to form a maritime Silk Road between China, West Africa and Europe. The land and sea Silk Roads must be reliably protected by regional and interregional security systems. The Silk Road project covers countries in Africa, Central, South, Southeast Asia, the Middle East and Europe. All interested states can enter its “circle of friends.”

It is interesting that European states, unlike the United States, have shown interest in cooperation with China. Thus, the UK applied to join the Asian Infrastructure Investment Bank, which was created in November 2014 at the initiative of China to finance infrastructure projects in the Asia-Pacific region. China, in turn, expressed interest in British capital and technology in the construction of the Silk Road. It is important for China that many states located along the Silk Road were previously British colonies and today use financial and judicial systems similar to those of England. China has submitted an official application to participate in the European Bank for Reconstruction and Development, which also indicates growing ties between European countries and China, including along the Silk Road.

The Silk Road Economic Belt is not just about finding any historical traces, important events and trying to “enter the river a second time.” This is a balanced and implementable program aimed at developing the economy, improving the well-being of the people, accelerating restructuring and modernization, and deepening cultural interaction. It is relevant for promoting regional integration, activating the forces of Asia and global economic development.

The “Silk Road Economic Belt” is not an integration structure, not a regional or international organization, but an initiative of mutually beneficial cooperation and joint development. It is

open, inclusive, and free from rigid restrictive frameworks and welcomes the participation of all countries and international organizations.

The “Silk Road Economic Belt” is a systematic program for the long term, which, of course, cannot be implemented in one day. It requires a whole range of painstaking and patient work. It is necessary to do things slowly and slowly, consistently and step by step, according to the principle of “starting with easy issues and gradually moving on to more difficult ones,” step by step towards large-scale regional cooperation.

Thus, transport corridors, structured into national, regional and international, in addition to their direct purpose - the socio-economic development of territories and improving the living standards of the population - have an important and integral geopolitical context.

Possessing such properties, transport corridors become an effective tool for constructing the geopolitical “design” of civilizational space. It seems possible to define transport corridors as spaces of mass transport flows, organized on the basis of a unified technical, managerial and legal infrastructure, which are important from the point of view of the socio-economic development of territories, the promotion of national interests and determine the geopolitical landscape.

Keywords: transport corridors, Eurasian integration, the Great Silk Road, Silk Road Economic Belt

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE YOUTH DEVELOPMENT

SÜRDÜRÜLEBİLİR GENÇLİK GELİŞİMİNİN KAVRAMSAL TEMELLERİ

Dr. Öğr. Halil Yusuf

Gence Devlet Üniversitesi Tarih-Coğrafya Fakültesi

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Youth policy, as a system, refers to a set of measures aimed at creating socio-political, socio-economic, organizational-legal conditions and guarantees by the state to ensure the comprehensive development of young people and their active participation in the life of society. The sequence and progressive development of socio-economic and political processes, as well as their outcomes for the country, depend on the conceptual basis on which the partnership between the government and youth is established.

Materials and Methods: The article examines the theoretical and practical foundations for ensuring the sustainable development of youth. The goal of youth policy is to increase the active participation of young people in social, economic and political life, as well as to create equal conditions for their development. The author analyzes the role of material, moral, social and political resources in the lives of young people and highlights the mechanisms that promote their integration into society.

Results: The article focuses on the strategy of the United Nations Development Program on youth. This strategy aims to strengthen their participation in decision-making processes, expand employment opportunities, ensure gender equality and actively participate in solving environmental problems. Encouraging youth to engage in entrepreneurship, improving their professional skills through education and non-formal learning are also key issues.

Discussion and Conclusion: At the same time, the role of young people in combating problems such as climate change, social inequality and marginalization is particularly emphasized. The article shows that young people are not only beneficiaries of development, but also active participants in global changes. Proper use of the potential of young people is presented as a key factor ensuring the sustainable development of society.

Key Words: youth, youth policy, state youth policy, work with youth

ÖZET

Giriş ve Amaç: Gençlik politikası, bir sistem olarak, gençlerin kapsamlı gelişimini sağlamak ve toplum yaşamına aktif katılımlarını temin etmek amacıyla devlet tarafından sosyo-politik, sosyo-ekonomik, örgütsel-hukuki koşullar ve güvenceler yaratılmasına yönelik tedbirler sistemidir. Sosyo-ekonomik ve siyasi süreçlerin sıralaması ve ilerici gelişimi ile bunların ülke için sonuçları, hükümet ile gençler arasındaki ortaklığın hangi kavramsal temele dayandığına bağlıdır.

Gereç ve Yöntem: Makale, gençlerin sürdürülebilir kalkınmasını sağlamak için teorik ve pratik temelleri incelemektedir. Gençlik politikasının amacı, gençlerin sosyal, ekonomik ve siyasi hayatta aktif katılımını artırmak ve onların gelişimi için eşit koşullar yaratmaktır. Yazar,

gençlerin hayatlarında maddi, manevi, sosyal ve siyasi kaynakların oynadığı rolü analiz etmekte ve onların topluma entegrasyonunu teşvik eden mekanizmaları vurgulamaktadır.

Bulgular: Makale, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın gençlere yönelik stratejisine özel bir yer ayırmaktadır. Bu strateji, genç kadın ve erkeklerin medeni, kültürel, ekonomik, siyasi ve sosyal haklarının gerçekleştirilmesine odaklanmakta olup, BMTKP'nin insan odaklı sürdürülebilir kalkınma programında merkezi bir yer tutmaktadır. Strateji, gençlerin karar alma süreçlerine katılımını güçlendirmeyi, istihdam olanaklarını genişletmeyi, cinsiyet eşitliğini sağlamayı ve çevresel sorunların çözümünde aktif katılımlarını artırmayı hedeflemektedir. Gençlerin girişimciliğe teşvik edilmesi, eğitim ve gayri resmi öğrenme yoluyla mesleki becerilerinin geliştirilmesi de temel konulardan biridir.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma gençlerin iklim değişikliği, sosyal eşitsizlik ve marjinalleşme gibi sorunlarla mücadeledeki rolü özellikle vurgulanmaktadır. Makale, gençlerin yalnızca kalkınmanın faydalanıcıları değil, aynı zamanda küresel değişimlerin ve devlet politikalarının aktif katılımcıları olduğunu göstermektedir. Gençlerin potansiyelinin doğru bir şekilde kullanılması, toplumun sürdürülebilir kalkınmasını sağlayan anahtar bir faktör olarak sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: gençlik, gençlik politikası, devletin gençlik politikası, gençlerle çalışma

GİRİŞ

Günümüzde “gençlik” kavramının daha kapsamlı bir şekilde tanımlanması hem yerli hem de yabancı bilim insanları tarafından gerçekleştirilmiştir. Geniş anlamda gençlik, “yaş özellikleri ve temel faaliyet türleriyle bağlantılı olarak oluşmuş grup topluluklarının geniş bir toplamıdır.” Daha dar, sosyolojik anlamda ise “gençlik, gençlerin sosyal durumunun yaşa bağlı özellikleri, toplumun sosyal yapısındaki yeri ve işlevleri, spesifik ilgi alanları ve değerleri temelinde belirginleşen bir sosyal-demoğrafik gruptur.” Sosyal, ekonomik ve siyasi süreçlerin sürekliliği ve ilerici gelişimi ile bunların ülke açısından sonuçları, hükümet ile gençler arasındaki ortaklığın hangi kavramsal temeller üzerine kurulduğuna bağlıdır.

Gençlik politikası, bir sistem olarak, gençlerin her yönlü gelişimini ve toplam hayatında aktif katılımını sağlamak amacıyla devlet tarafından toplumsal-siyasi, sosyal-ekonomik, hukuki koşulların ve garantilerin oluşturulmasına yönelik tedbirler bütünüdür. Bu sistemin uygulanmasının temel unsurları kaynaklardır. Bu kaynaklara esasen, üst yaş grubu üyeleri tarafından iktidarı güçlendirmek, teşvik etmek ve cezalandırmak, motive etmek ve zorlamak, ikna etmek ve korkutmak için kullanılan yöntem ve araçlar bütünü dahildir. Bu kapsamda yer alanlar:

- Maddi: Üretim, para, vergiler, uygun yaşam alanı vb.;
- Manevi: Sanatsal ve siyasi tasvirler, değerler, bilgi, normlar, gelenekler, görenekler, mitler;
- Bireysel-psikolojik: Belirli bir kişiye özgü içgüdülerin, duyguların, görüşlerin, değerlerin, normların ve inançların toplamı;
- Sosyal gruplar arası: Halkın, iktidarın tek öznesi ve güç kaynağı olarak rol alması;
- Vatandaş: Vatandaş birlikleri, elitler ve liderler, sivil toplum kuruluşları, çeşitli üretim ve diğer işçi kolektifleri gibi yapıların varlığı;
- Siyasi: Etkin çalışan bir devlet mekanizması, yapısal olarak kurulmuş siyasi partiler ve siyasi liderlerin varlığı, gelişmiş bir siyasi teori ve siyasi kültür, yasal düzenlemeyi sağlayan kanunların bulunması vb.;
- Bilgi: İfade özgürlüğü, bilgiye kolay erişim, elektronik teknolojilerin gelişimi vb.;

-Güç kaynakları: Ordu, polis, güvenlik hizmeti, mahkeme, savcılık, hapisaneler, silahların varlığı vb.

Gençlik politikası sisteminin temel unsurları arasında, kaynakları eşitsiz bir şekilde dağıtan yaşlılara gençlerin bağımlılık gösterdiği bir sistem yer alır. Gençlik politikasının tam anlamıyla şekillenmesi, tüm mevcut kaynakların eşit şekilde dağıtılacağı veya bu kaynakların gençler tarafından yönetileceği bir dönemde tamamlanacaktır.

Belirttiğimiz bu sekiz grup kaynağa dayanarak, yaşlılar ile gençler arasındaki karşılıklı etkileşimin temel motivasyon mekanizmalarını aşağıdaki şekilde düzenlemek mümkündür:

-İlgi ve destek: Gençlerle iletişim yoluyla onların ihtiyaçlarını karşılamak için doğru mekanizmaların belirlenmesi;

-Kişisel gelişim: Genç bireyin kendini geliştirmesi için en yakın yolun belirlenmesi, özgüven duygusunun güçlendirilmesi ve karşısına çıkan fırsatların farkındalığının kazandırılması;

-İç motivasyon ve başarı duygusu: Genç bireyin küçük iç zaferlerden, heyecandan, başarıdan, keşiflerden ve elde ettiği sonuçlardan keyif almayı öğrenmesi;

-Geleceğin birlikte planlanması: Arzulanan ideal geleceğin tasarlanması, atılacak her adımın sırasının düşünülmesi ve bu adımların hem farkında olunarak hem de görece bir şekilde değerlendirilmesi. Eğer bu hedeflere ulaşmak mümkün olmazsa, bu durum normal bir olay olarak kabul edilmeli ve hayal kırıklığı ya da diğer psikolojik sarsıntılara yol açmamalıdır;

-Grup (kolektif ve aile) motivasyonu: Her gencin bir gruba ait olmanın değerini anlaması ve bu ilişkiyi keyifli ve faydalı bir şekilde deneyimlemesi için olumlu ve dengeli geleneklerin sürdürülmesi gereklidir;

-Adalet: Gençlere, hayırseverlik, gönüllülük ve girişimcilik yoluyla sosyal adaleti sağlayabilecekleri fikrinin aşılması;

-Güven verilmesi: Gençlere, burada ve şimdi alınan kararların karşılıklı güven ve samimiyet ortamında gerçekleştiği hissini kazandırılması.

Yukarıda belirttiğimiz bu sekiz grup kaynak, gençlik politikasında, yaşlıların yasalarının üstünlüğünün sağlanması için kullanılan araçlar ve yöntemler, kaynaklar ve bunların yönetilmesiyle ilgili gençlerin nasıl dahil edileceği sorununa yönelik etkinliğin değerlendirilmesine zemin hazırlar.

Bu kriterler şunları içerir:

-Gençlerin maddi kaynakların yeniden dağıtılmasında yer alması;

-Gençlerin toplumda mevcut olan değerlerin, bilgilerin, geleneklerin, mitlerin oluşturulması, geliştirilmesi ve yayılmasında yer alması;

-Gençlerin yasaların zamanında değiştirilmesinde ve devlet yönetiminde, devlet politikasının uygulanmasında yer alması;

-Gençlerin vatandaş birlikleri, sivil toplum kuruluşları, sendikalar, üretim ve diğer kolektiflerin oluşturulmasında yer alması;

-Siyasi sistemin modernleştirilmesinde, karizmatik liderlerin adaylıklarının sunulmasında yer alması;

-Bağımsız medyanın faaliyetlerinde, elektronik teknolojilerin gelişiminde, kendi medya organlarını kurmasında yer alması;

-Ülkede yasa ve düzenin korunmasında yer alması.

Belirtilen bu sekiz kaynak grubu, gençlik politikasının etkinliğini değerlendirmek için siyasi iktidarın yasallığını karakterize eden 8 göstergenin buraya dahil edilmesini mümkün kılar:

- Yüksek yaş gruplarının maddi kaynakların dağıtılmasında kullandığı zorlayıcı düzey;
- Bu toplumda kabul edilen normlara ve kurallara kitlesel olarak uyulmaması;
- İktidarın yasal, adil ve saygın olmasının kabul edilmesi;
- İktidarı (muhalafeti) destekleyen gençlerin gösterilerinin ne kadar kitlesel olduğunun belirlenmesi;
- Gençlerin vatandaş itaatsizliğindeki gücünün ne düzeyde olduğu;
- Seçim ve referandum süreçlerinde, "gençlik" faktörünün yerinin belirlenmesi.

ARAŞTIRMA

Modern dönemde gençliğin sorunlarının çözülmesine yönelik yeni paradigma arayışlarında en dikkat çeken yaklaşım, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından öne sürülen Kalkınma Programı'nda yer almıştır. Zira, BMT Kalkınma Programları (BMTKP) çerçevesinde uygulanan birçok ülkede, nüfusun %60'ından fazlası 15-24 yaş arasındaki gençlerden oluşmaktadır. Bu gençler, bilgi paylaşımı, uygulamalı eylemler yapma ve etki gösterme konularında eşsiz fırsatlara sahiptirler. Ancak karşılaştıkları zorluklar arasında iklim değişikliğinden farklı eşitsizliklere, işsizlikten toplumdaki yabancılığa kadar birçok problem bulunmaktadır. Tüm bu psikolojik durumlar, özellikle toplumun sosyal açıdan hassas ve marjinalleşmiş gruplarından olan gençler için daha kırılgan bir mesela oluşturur. BMTKP tarafından 2014-2017 yılları için hazırlanan ilk gençlik geliştirme stratejisi, gençleri dönüşümsel değişim için yapıcı bir güç olarak dahil etmeyi amaçlamıştır.

STRATEJİNİN TEMEL İLKELERİ

- a) Beklenen üç sonuç: Gençlerin ekonomik alandaki güçlendirilmesi, gençlerin toplumsal faaliyetlerde, karar alma süreçlerinde, siyasi yaşamda ve kurumların işleyişinde katılımı, ülkelerin olumsuz etkilerle mücadele etme direncini artırma çabalarında gençlerin katılımının artırılması.
 - b) On temel ilke: İnsan haklarına saygı, cinsiyet eşitliği, sürdürülebilirlik, sorumluluk ve ulusal yönetimlerin öncü rolü, gerçek katılım, yenilik, gönüllülük, farklı nesiller arasında bilgi paylaşımı, gençlik ve çıkarlarını korumak amacıyla işbirliği yapmak;
 - c) Dört faaliyet alanı: Potansiyel geliştirme, gençlerin çıkarlarını gözetme, entelektüel liderlik, ulusal politikanın iyileştirilmesi.
- Böylelikle, bu söylediklerimizden şu sonuca varmamız mümkündür ki, BMT Kalkınma Programı, gençlere yönelik taahhüdünü açıkça ele alan ilk organizasyonel stratejidir. Stratejinin uygulanması, üç ana yönde uzun vadeli sonuçların elde edilmesini sağlıyor.

Onurlu iş ve hak edilen gelir, sosyal ve ekonomik alanda gençlik fırsatlarının genişlemesini belirleyen temel faktörlerdir; bu da genel olarak insan potansiyelinin sürdürülebilir gelişimine katkı sağlar. Bu faaliyetlerin başarısı, gençler için iş imkanlarının yükselmesi anlamına gelir. Verimliliği yükseltmek, gençlerin daha verimli sektörlere geçişini kolaylaştırmak ve sosyal güvenlik sistemlerine erişim imkanlarını genişleterek iş kalitesini yükseltmek mümkündür.

Faaliyet alanlarından biri de sosyal güvenlik sistemine gençlerin dahil edilmesidir. BMTKP, gençlerin bilgilendirilmesi, aktif katılımı ve onlara sürdürülebilir insan gelişimine katılmaları için gerçek fırsatlar yaratılmasına yönelik politikaların ve programların kabul edilmesini destekler. Gençlik ve yenilikçi yaklaşımların birleşimi, potansiyel olarak gelişim sorunlarının çözüm yollarını bulmaya ve toplumun dönüşümünü gerçekleştirmeye olanak tanır.

Gençler, toplumun sürdürülebilirliğini güçlendiren bir faktördür. Gençler, çatışmalar ve doğal afetler dönemlerinde, kendi toplumlarında değişimlerin gerçekleştirilmesi için yapıcı bir güç olabilirler. Gelir kaynaklarının istikrara kavuşturulmasıyla ilgili zamanında alınan önlemler, sürdürülebilirliğin ve sosyal dayanışmanın güçlenmesine yardımcı olur; ayrıca, örneğin, risk gruplarına dahil olan gençler arasında çatışmaların önlenmesi için alternatif tedbirlerin oluşturulmasına katkı sağlarlar.

Gençleri mobilize etmek için stratejik mekanizmalar, onları topluluklarda, özellikle olağanüstü hallerde iş bulma, girişimcilik faaliyetlerinin düzenlenmesi, en önemli gelir kaynağı olan varlıkların onarılması, özellikle mesleki becerilerin geliştirilmesi ve finansal kaynaklara erişimin sağlanması konularında değişiklikler yapmak için yapıcı bir güç olarak genişletmelidir. Ayrıca, gençleri doğal afetlere hazırlık, doğal afetlerin sonuçlarını giderme yöntemlerinin öğretilmesi ve bunlarla ilgili pratik çalışmalar, örneğin, doğal kaynakların verimli kullanımı, yeni teknolojilerle toplulukların mobilize edilmesi, barışın güçlendirilmesi konusunda faaliyet alışkanlıklarının kazandırılması ve cinsiyet temelli şiddetin azaltılmasına yönelik önlemlerin desteklenmesi gibi çalışmalara katılmaları sağlanabilir.

XXI. yüzyılda gençlerin yaşam koşulları ve perspektifleri oldukça geniş bir yelpazede farklılık göstermektedir. Gençlerin %87'si gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır ve ekonomik, sosyal ve siyasi alanlarda kaynaklar, sağlık hizmetleri, eğitim, mesleki eğitim, iş bulma ve fırsatların gerçekleştirilmesi gibi problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. (Международный год молодежи, 2011, s.67)

600 milyondan fazla genç, istikrarsız devletlerde ve çatışmalarla boğuşan ülkelerde ve bölgelerde yaşamaktadır. Diğer ülkelerde ve bölgelerde ise gençler, dijital teknolojilerin gelişimi ve uygulanmasıyla ilgili yaratıcı işler yapmakta ve sürdürülebilir kalkınmaya önemli katkılar sağlamak isteyen aktif vatandaşlardır. Bazı ülkelerde ise gençler, hem mağdur hem de yaşadıkları toplumda şiddetle ilişkili suçlara karışan bireylerdir. Bu tür yaşam koşulları, gençlerin hem umutsuzluk kaynağı hem de umut ve olumlu düşünce biçimi olarak gördüklerini açıklamaktadır.

1. Gençlerin sosyal açıdan hassas kategorileri

Bilindiği gibi, gençler toplumu homojen bir grup olarak oluşturan bireyler değildir, bu yüzden her biri farklı ihtiyaçlar ve yaşam koşullarına sahiptir. Bazı genç erkekler ve kadınlar özel dikkat gerektirmektedir çünkü onlar özellikle sosyal dışlanma, eşitsizlik ve ayrımcılığın çeşitli biçimleriyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bahsedilen gruplar arasında yerli halkların, etnik ve diğer azınlıkların genç temsilcileri, göçmenler, mülteciler ve zorla yerinden edilmiş kişiler, yoksulluk içinde yaşayan ya da askeri çatışma ortamlarında yaşayan engelli gençler vb. bulunmaktadır. Dünyada sayısı 67 milyon olan yerli halkların genç temsilcileri, daha zayıf sağlık koşullarıyla öne çıkmaktadır. Bu grupta intihar oranları yüksektir, yetersiz beslenme sorunu yaşamaktadırlar ve temel sağlık hizmetlerine bile erişimleri yoktur. Eğitim alırken ve iş bulurken genellikle eşit fırsatlardan faydalanamamakta, çoğu zaman uyuşturucu ticareti ve insan ticaretinin kurbanı olmaktadır. Hayatta kalmak için her gün mücadele etmek zorunda kalırlar ve sonuç olarak atalarının geleneklerini kültürünü ve dilini koruma imkanından mahrum kalmaktadırlar. Ayrımcılık biçimindeki devlet politikaları, birçok ülkede ve alt ulusal bölgelerde yerli halkların dillerinin yok olmasına yol açmıştır.

2. Cinsiyet Eşitsizliği

Gençlerin karşılaştığı birçok problem, özellikle iki faktörden dolayı, kızlar ve genç kadınlar için daha ciddi sorunlar oluşturmaktadır; a) Eğitim alma, kültürel ve siyasi hakların hayata

geçirilmesi, iş gücü piyasasında cinsiyet önyargıları ve cinsiyet ayrımcılığı; b) Sağlık hizmetlerine erişim ve özel hayattaki problemler. Çoğu zaman, genç kadınların ev işlerini ücretsiz yapmaları veya genç yaşta evlenmeleri gerektiği düşünülmektedir. Genellikle, toplumsal hayatta aktif bir şekilde yer almalarına engel olan birçok engelle karşılaşır. İş gücü piyasasında cinsiyet ayrımcılığı, yerleşik geleneksel uygulamalar, kadınların ekonomik alandaki katkılarının daha az değer görmesi gibi faktörler, genç kadınların aile içinde ücretsiz emeğe veya işe sıkıca bağlanmalarını engellemektedir.

Genç kadınların evlilikle ilgili hukuki ve fiili durumu da genç erkeklerin durumundan farklıdır. Örneğin, 2010 yılında 158 ülkede 18 yaşından itibaren evliliğe izin verilmiştir. Ancak 2000 ile 2011 yılları arasında 20-24 yaş arasındaki kadınların yaklaşık %34'ü 18 yaşına gelmeden evlenmiş, yaklaşık %12'si ise 15 yaşında girmeden evlenmeye zorlanmıştır (PIPOOH, 2018, s.11).

Dünya Araştırmalarına (2013) göre, 2014 yılı sonrasındaki Nüfus ve Kalkınma Uluslararası Konferansı çerçevesinde son 5 yılda ülkelerin yalnızca %51'i reşit olmayanlar arasında evlilik ve zorla evlilik sorunlarına dikkat etmiştir (PIPOOH, 2018, s.12).

Mevcut durumda kızlar ve genç kadınlar, birbirleriyle ilişkili birçok ayrımcılık biçimi yaşamaya devam etmektedir ve bu da gençlerin diğer kategorilerine kıyasla daha sık marjinalleşmelerine, sosyal açıdan hassas ve dışlanmış hale gelmelerine yol açmaktadır. Kızlar ve genç kadınlar için yatırım yapmak özellikle önemlidir; bu, gençlik stratejisinin uygulanmasının beklenen sonuçlarının her üç alanına da aittir. Bu, sadece insan haklarına saygıyla ilgili değildir. Mevcut veriler, kız ve genç kadınların potansiyelinin serbest bırakılmasının, yoksulluğun ortadan kaldırılması, sağlık sistemlerinin, sanitasyon koşullarının iyileştirilmesi ve toplumda şiddetin azaltılması gibi sorunların çözülmesi için etkili bir araç olduğunu göstermektedir.

3. Demografik Değişiklikler ve Gençlerin İstihdamı

Eğer bir insanın layık olduğu bir işi ve yaşam minimumunda bir kazancı yoksa, insan potansiyelinin sürdürülebilir gelişimini sağlamak mümkün değildir. Her türlü gelir elde etme isteği ve işini kaybetme tehlikesi, modern çağda insan ve sosyal sermayeye daha fazla zarar vermektedir. İnsanların sağlığı giderek kötüleşmekte ve eğitim alma imkansızlığı, nihayetinde yıllarca süren yoksulluk ve eşitsizliğe yol açmaktadır; bazen tüm bunlar sonraki nesillere aktarılmakta, şok etkilerine karşı koyma yeteneği azalmakta ve sosyal bağlar zayıflamaktadır. Araştırmacıların tahminlerine göre, önümüzdeki 10 yıl içinde dünya nüfusu 400 milyondan fazla artacak, bu da genel olarak dünyada gençlerin oranının yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerin iş gücü piyasalarında ek bir baskı oluşturacağı anlamına gelmektedir (PIPOOH, 2018,2018, s.13).

Normal koşullar altında, gençlerin sayısal yapısındaki artış ve doğum oranlarının azalması yönünde demografik değişimin gözlemlendiği ülkeler, ekonomik kalkınma hızlarını yükseltebilirler, çünkü çalışmayan nüfusun oranı azalır ve milli gelir yükselir. Bununla birlikte, iş gücü piyasasına katılan gençler, nitelikli bir iş bulamadıklarında ve çalışanlar düşük ücretlerle çalıştığında, böyle bir "gençlik dividendinin" gerçekleşmesi mümkün olmaz. (MOT, 2019, s.14)

Dünya mali krizi ve sonrasındaki ekonomik durgunluk, bu boşluğun daha da artmasına yol açmıştır. 2000 ile 2011 yılları arasında, kendi kendine çalışan nüfus içindeki gençlerin payı %52,9'dan %48,5'e kadar azalmıştır; yani, 15 ile 24 yaş arasındaki gençlerin çoğunluğu, iş gücü piyasasında aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu, kısmen gençlerin eğitim sürelerinin uzamış olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak dünya mali krizi nedeniyle bugün dünya genelinde 73,4 milyon genç işsizdir (MOT. 2019, s.15).

4. Bölgesel Eğilimler

Afrika nüfusunun yaklaşık %70'i 30 yaşın altındaki bireylerden oluşmaktadır ve kıtanın en az gelişmiş ülkelerinde bu oran %75'e kadar çıkmaktadır. Arap ülkeleri, Güneydoğu Asya ve Pasifik ülkeleri, Latin Amerika ve Karayipler ülkelerinde gençlerin oranı yüksektir. Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) verilerine göre Orta Doğu'da gençlerin %28,3'ü ve Kuzey Afrika'daki gençlerin %23,7'si iş bulamamaktadır. Diğer bölgelerde bu oranlar daha düşüktür: Doğu Asya'da %9,5 Güney Asya'da %9,3 Sahra Altı Afrikada ise %11,8'dir; ancak bu göstergeler, artan iş saatleri, güvencesiz istihdam koşulları ve genellikle düşük kaliteli işler ile karakterize edilen yüksek işsizlik oranlarını gizlemektedir.

Sosyal güvenlik sistemlerine sınırlı erişim ve gerçek alternatif istihdam fırsatlarının olmaması, genç erkekleri ve kadınları açlık sınırında maaşlarla ya da aile çiftliklerinde ya da işletmelerinde yaşam minimumu için çalışmaya zorlamaktadır. Verilere göre, gençler, yetişkinlerden daha düşük maaşlarla çalışmaktadırlar. Yaklaşık 152 milyon genç işçi, yoksulluk sınırının altında gelikle yaşamaktadır (günde 1,25\$) ve tüm çalışan yoksulların %24'ünü oluşturmaktadır.(MOT, 2022)

5. İş yerleri, istihdam ve iş dünyası

Gençlerin işsizliği ve düşük maaş almaları, ekonomik ve sosyal sermaye üzerinde uzun vadeli olumsuz etkiler yaratabilir. Bu durum, sürdürülebilir insan gelişimine zarar veren ve birkaç nesil boyunca devam edebilecek üzücü bir yoksulluk ve kırılabilirlik döngüsü oluşturma potansiyeline sahiptir. Ekonomik zorluklar içinde, toplum hayatına gerçek anlamda katılma imkânı bulunmadığında, gençler sosyal birliği zedeleyen ve siyasi istikrarsızlığa yol açabilecek uzun süreli sosyal dışlanma riskiyle karşı karşıya kalabilir. Gençlerin yaşamındaki okuldan mezuniyet ve saygın bir işe girme gibi geçiş dönemlerine daha fazla dikkat edilmesi gerekmektedir. Özellikle, krizin etkilerini hafifletme bağlamında, ekonomiyi canlandırmayı teşvik eden ve gelir kaynaklarını yeniden inşa etmeye odaklanan stratejiler, durumu istikrara kavuşturmak, vatandaşlar için gelir kaynaklarını hızla oluşturmak ve ekonomiyi toparlamak açısından birinci derecede öneme sahiptir. Bunun yanı sıra, bu durum toplulukların sosyal birliğini güçlendirmeye de katkı sağlar. Saygın iş yerlerinin oluşturulması, işte ayrımcılığın ortadan kaldırılması ve adil ücretlendirme sistemlerinin oluşturulması gibi önlemler tamamen gerekli tedbirlerdir. Mevcut işsizlik seviyesinin önümüzdeki 10 yıl içinde azaltılması için dünya ekonomisinde 600 milyon verimli iş yeri oluşturulması ve her yıl 40 milyon yeni çalışanın işe alınması gerekmektedir (IOHECKO., 2023).

Sosyal spektrumun diğer tarafında ise Orta Doğu ve Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerinden mezun olan gençler yer almakta. Bu gençler, aldıkları eğitime uygun olarak gelişmiş Avrupa ülkelerinde iş bulmakta zorluk çekmektedirler. Eğitim seviyesinin yeterli veya aşırı yüksek olmasına rağmen, iş gücü piyasasının taleplerine uygun olmaması, gençlerin insan ve üretim potansiyelleri üzerinde uzun vadeli olumsuz etkiler yaratır ve ülkenin ekonomik gelişimini engeller.

Gençler, birçok ülkenin yükseköğretim sistemleri ve üniversitelerinin, iş gücü piyasasının hızla değişen gerçek taleplerine yeterince uyum sağlayamadığını düşünmektedir. "Eğitim Çalışmalı" raporunun hazırlanması sırasında yapılan anketlerde, gençler, eğitim programlarının çoğu zaman teorik bilgilerle yüklü olduğunu ve bu durumun öğrencilerin gerçek çalışma hayatına hazır olmamalarına, gerekli pratik becerilere sahip olmamalarına yol açtığını belirtmiştir. (MOT, 2023).

6. Miqrasyon

Kalıcı yaşayış yerlerinde istihdam perspektifi olmayan gençler, çoğunlukla ailelerini ve topluluklarını terk ederek yurt dışına veya büyük şehirlere iş aramaya gitmek zorunda kalmaktadırlar. 2013 yılı UNDESA Dünya Gençlik Raporu'na göre, 2013 yılında dünya genelinde 232 milyon uluslararası göçmen bulunmakta olup, bunların 75 milyonu 30 yaşın altındaki kişilerden oluşuyordu (Международный год молодежи., 2011, s.11). Zorunlu ve düzensiz göçün bazı avantajları bulunmaktadır: Göçmenler gerekli becerileri öğrenir, ailelerine para transferleri yapar, gençler genellikle aile işletmelerinde ücretsiz çalışır ve ardından maaşlı işlere geçerler. Örneğin, Afrika'da Sahra Altı ülkelerinde çalışanların yalnızca %21,4'ü maaş alırken (küresel ortalama: %50), yeni mesleki fırsatlar bulurlar ve daha fazla gelir elde ederler.

7. Vatandaş toplumunun faaliyetlerinde, karar alma süreçlerinde ve siyasi hayatta katılım

Dünyanın çoğu bölgesinde gençler hâlâ siyasi, sosyal ve ekonomik yaşamın dışında kalmaktadır. Gençlerin resmi siyasi süreçlere ve kurumlara katılımı tatmin edici bir düzeyde değildir. Genç erkekler ve kadınlar sıklıkla siyasi liderlerden ve kurumlarından hayal kırıklığına uğramakta ve siyasete katılım göstermemektedir. Bu durumun bir sonucu olarak, gençlerin siyasi aktivizmi her zaman resmi yapılar çerçevesinde örgütlenmemektedir. Bazı Birleşmiş Milletler üyesi ülkeler, gençlerin düşünce ve görüşlerini hükümet temsilcilerine iletebilmek amacıyla gençlik kuruluşları ve programları oluşturmuştur. Birleşmiş Milletler Sosyal Kalkınma Komisyonu'nun 51. oturumunda gençlerin sürdürülebilir insani kalkınmayı sağlama temalı etkinliğinde şu önemli görüş dile getirilmiştir: "Bizimle ilgili tüm meselelerin çözümü – yalnızca bizim katılımımızla mümkündür." Kalkınma süreçleri açısından, tüm seviyelerde genç erkeklerin ve kadınların kolektif planlama ve politika oluşturma süreçlerine dâhil edilmesi son derece önemlidir. Bu katılım, gençlerin haklarının korunmasını ve saygı görmesini sağlar. Eğer genç erkekler ve kadınlar resmi karar alma prosedürlerinden ve kurumların faaliyetlerinden dışlanır veya aktif katılımları sağlanmazsa, bu durum kalkınma süreçlerinin büyümesine ve kalitesinin artmasına katkı sağlayabilecek değerli kaynakların israfına veya yeterince kullanılmamasına yol açar.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Grubu'nun himayesinde yürütülen yönetim ve 2015 sonrası kalkınma çerçevesine yönelik küresel tematik istişarelerde, gençlerin büyük endişeleri belirtilmiştir: Mevcut sorunların çözümünde geleceğin liderleri olarak mirasçılar olacakları, bu nedenle yeni bir kalkınma gündeminin oluşturulması ve uygulanmasında aktif rol almaları gerektiği vurgulanmıştır.

"My World" küresel anketine 1,6 milyondan fazla kişi katılmış ve bunların yarısından fazlası 30 yaş altındadır. Ankette eğitim, sağlık, iş olanakları ve dürüst, sorumlu kurumlar gibi öncelikler öne çıkarılmıştır. Ayrıca, 2018'in Ağustos ayında BM Gençlik Kalkınması Ajanslararası Ağı tarafından yapılan bir başka ankette, 186 ülkeden 13.000 katılımcının çoğunluğu, gençlerin en temel sorunlarından birinin karar alma süreçlerine gerçek katılımın

olmaması olduğunu belirtmiştir. Bu durum, genç erkeklerin ve kadınların toplumdan ve toplulukların yaşamından uzaklaşmış ve izole olmuş hissetmelerine neden olmaktadır.

Genç vatandaşların ihtiyaçlarını dikkate almak, temel insan haklarının tanınmasını ve korunmasını sağlamak için gençlerin toplumda ve demokratik süreçlerde aktif ve gerçek katılımını temin etmek önemlidir. Bu ancak, gençlerin ve onların örgütlerinin gerekli kapasite ve imkânlarla sahip olduğu, uygun koşullarda çalıştığı ve tüm seviyelerde kanıta dayalı hazırlanmış program ve strateji belgelerine erişimlerinin olduğu durumlarda sağlanabilir.

Genç vatandaşların gerçek olanaklarının genişletilmesi, onların ulusal, bölgesel ve yerel seviyelerde devlet karar alma süreçlerine katılım haklarının garanti edilmesini içerir. Genç vatandaşlar yalnızca gençlikle ilgili konularda değil, genel olarak karar alma süreçlerinde ortak olarak tanınmalı ve fikirlerini ifade etmeleri için fırsatlar sunulmalıdır. Bu nedenle, gençlerin katılımına duyulan ihtiyaç, BMT Nüfus ve Kalkınma Komisyonu tarafından 2012'de kabul edilen gençlik ve ergenlik konularına ilişkin kararda ve 2012'de Dünya Gençlik Forumu Bali Bildirgesi'nde geniş bir şekilde kabul edilmiştir. (International Coordination Meeting of Youth Organizations [ICPD Youth], n.d.)

18 yaş ile 24 yaş arasındakiler arasında seçmen sayısı diğer yaş gruplarına göre düşük kalmaktadır ve gençlerin siyasi partilere katılma olasılığı daha düşüktür. (IIPPOOH, 2014)

8. Dayanıklılığın Güçlendirilmesi

“Dayanıklılık” -bireylerin, toplulukların, kurumların ve ülkelerin şoklara, felaketlere ve değişimlere karşı önceden öngörme, önleme, etkilerini hafifletme ve bu süreçler sırasında uyum sağlama becerisi olarak tanımlanır. Dayanıklılıkla ilgili en önemli görevler arasında, silahlı çatışmalardan kaynaklanan krizlerin ardından toparlanma, doğal afetlere hazırlıklı olma ve bu afetlerin sonuçlarının giderilmesi açısından kapasitelerin yükseltilmesi, aynı zamanda değişimlere uyum sağlama yeteneğinin geliştirilmesi yer almaktadır. (United Nations, 2012, s.34)

Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio+20) sonuç belgesinde belirtildiği gibi, "yoksulluğun derin köklerinin ortadan kaldırılması, verimsizliğin reddedilmesi, tüketim ve üretim için rasyonel modellerin teşvik edilmesi, ekonomik ve sosyal kalkınmanın temelini oluşturan doğal kaynakların korunması ve etkin kullanımı, sürdürülebilir kalkınmanın temel görevleri ve en önemli şartlarıdır" (UNDP, 2012). İnsan potansiyelinin sürdürülebilir gelişimi, bu yaklaşımı güçlendirmekte ve fırsatlar yaratmanın, insanların refahını yükseltmenin ve çevreyle olan ilişkilerinin sağlanmasının önemini vurgulamaktadır.

1. Gençlerin Güçlendirilmesi ve Demokratik Yönetim Mekanizmalarının Oluşturulması İçin Yenilikçi Tedbirler

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın (BMKP) demokratik yönetim konularına yönelik tematik hedef fonu, BM'nin 35'ten fazla ülke içi birimine, gençlerin desteklenmesi, katılımın artırılması ve yönetim konularında yenilikçi projelerin geliştirilmesinde destek sağlamıştır. Bu projeler, gençlere destek olmak amacıyla: savunuculuk gruplarının kapasitesini yükseltmeye, hükümetle etkileşim sağlamak için kaliteli araştırmalar yürütmeye, ulusal gençlik konseylerinin ve planlarının oluşturulmasına katkıda bulunmaya odaklanmıştır. Bazı projeler kapsamında, sosyal ağlar ve bilgi teknolojilerinin hizmet konularına dair rapor hazırlanması, görüş ve önerilerin iletilmesi için bir platform olarak kullanılması üzerinde özellikle durulmuştur.

2. Marjinalleşmiş Gençler Kategorileri

Marjinalleşmiş, geçim kaynaklarından ve çalışma imkânlarından yoksun gençler, bazen yasa dışı faaliyetlere, organize suçlara, soygunlara ve terörle bağlantılı gruplara katılmak zorunda kalabiliyorlar. Siyasi liderlikten duyulan artan memnuniyetsizlik ve gelir elde etme olanaklarının yetersizliği, giderek daha fazla genci radikal eylemler, şiddet ve aşırılık yanlısı ideolojik gruplara yönlendiriyor. Aynı zamanda, marjinalleşmiş gençler genellikle yetersiz korunma ve adalet sistemine sınırlı erişim gibi sorunlarla karşı karşıya kalıyorlar. Bu bağlamda, BMKP'nin gençlik stratejisi doğrultusunda hayata geçirilecek önlemler, genç erkek ve kadınların sosyal, siyasi, ekonomik ve bazı durumlarda kültürel olarak topluma entegrasyonuna odaklanacaktır.

3. Ekoloji

İklim değişikliği, ülkelerin kalkınması, istikrarı ve gezegenin sağlığı için ciddi bir tehdit oluşturuyor. Olağanüstü doğa olayları insanlığa trilyonlarca dolara mal oluyor ve dünyanın dört bir yanındaki insanların yaşamını ve geçim kaynaklarını tehdit ediyor. İklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası önlemlerin temel yönleri, iklim değişikliğine uyum sağlamak ve etkilerini azaltmaktır. Çok az sayıda ülke, iklim değişikliğinin etkisini, ozon tabakasının tahribatını, biyolojik çeşitliliğin azalmasını ve kaynakların tükenmesini, uluslararası sulardaki balık stoklarının hızla azalmasını, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi için teknolojilerin hazırlanması ve uygulanmasının önemini fark ediyor.

Genç erkekler ve kadınlar, cinsiyet ve yaş temelli ilişkilerin ve hiyerarşik yapıların korunmasında ve değiştirilmesinde aktif bir rol oynamaktadır. Kriz dönemlerinde, kadınların ve/veya gençlerin daha aktif katılımıyla alternatif siyasi yapılar ortaya çıkabilir. Krizlerden sonra ise gençler, evlerde ve topluluklarda çevre dostu çalışma yöntemlerini tanıtmak ve desteklemek konusunda önemli bir rol oynayabilirler (UNDP, 2013).

Genç kadınlar, tarım komplekslerinde doğal kaynakların verimli kullanımına katılmakta ve bu da dayanıklılığın güçlendirilmesi sorunlarının teşhis edilmesi ve çözülmesine katkıda bulunmaktadır. Gelecek nesilleri etkileyecek geri dönüşü olmayan ekolojik krizin başlangıcıyla ilgili dünya genelinde endişe artmaktadır. Çevresel kaynakların sürdürülebilir kullanımını savunan resmi prosedürlerin ve platformların geliştirilmesinde genç erkeklere ve kadınlara destek verilmesi, ekonomik büyümeyi, gerekli mal ve hizmetlerin üretimini ve istihdamı sağlarken karbon oksitlerini azaltma çabalarını da güçlendirecektir.

4. Gelecek Nesiller İçin Doğal Kaynakların Verimli Kullanımı

Çocuklar ve gençler, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (BMKP) tarafından yönetilen Küçük Hibe Programı çerçevesinde Global Çevre Fonu'nun projelerinin ana katılımcılarıdır. Onlar, geleceğin sorumluluk taşıyıcıları olarak, gezegenin doğal çevresinin korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için önlem almalıdır. Uzun vadede, bilgilerin genç nesillere aktarılması iklim değişikliği bağlamında özellikle önemlidir; çünkü iklim değişikliğinin sonuçlarından en çok etkilenecek olan gelecekteki nesillerdir. Ekolojik bilinçlendirme ve halkın farkındalık seviyesini yükseltmeyi amaçlayan projeler, çocuklar ve gençlerin; hayvan ve bitki türlerinin ve onların yaşadığı yerel bölgelerin korunması, ağaç dikimi, ev ve topluluk bahçelerinin organizasyonu, yenilenebilir enerji kaynaklarının benimsenmesi, özellikle güneş enerjisinde enerji yenilenmesi kampanyalarına aktif katılımını hedeflemektedir. Düşük ücret seviyeleri ve gençler arasındaki yüksek işsizlik oranı, genellikle toplulukların refahı için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Küçük Hibe Programı çerçevesinde gençlerin projelere katılımı teşvik edilmekte, bu da onların mesleki becerilerini geliştirmelerine

ve gezegenin ekolojisinin iyileştirilmesine katkı sağlayan alternatif geçim kaynakları oluşturmalarına olanak tanımaktadır.

BULGULAR

Bu çalışma, gençlerin toplumsal, ekonomik ve siyasi hayata katılımını artırmayı hedefleyen Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (BMKP) stratejisinin etkilerini ele almaktadır. Bulgular, BMKP'nin gençlik politikaları çerçevesinde belirlediği temel hedefler doğrultusunda üç ana alanda uzun vadeli sonuçlar elde edildiğini ortaya koymaktadır: gençlerin ekonomik alandaki güçlendirilmesi, toplumsal ve siyasi süreçlere katılımlarının artırılması ve küresel zorluklarla mücadelede aktif rol üstlenmeleri.

Gençlerin ekonomik bağımsızlıklarını kazanmaları, sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarından biri olarak değerlendirilmiştir. Bulgular, BMKP'nin gençlerin istihdam edilebilirliklerini artırmaya yönelik stratejiler geliştirdiğini ve genç girişimciliğini desteklediğini göstermektedir. Özellikle mesleki eğitim programları, dijital beceri geliştirme projeleri ve finansal destek mekanizmaları, gençlerin iş gücüne entegrasyonunu hızlandırmaktadır. Bu kapsamda, cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve genç kadınların ekonomik hayatta daha aktif rol alabilmesi için özel politika ve programların geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

BMKP gençlik politikası, gençlerin toplumsal faaliyetlere, karar alma mekanizmalarına ve siyasi hayata katılımını teşvik eden ilk organizasyonel stratejilerden biri olarak öne çıkmaktadır. Bulgular, demokratik süreçlerin güçlendirilmesi ve yönetim mekanizmalarına gençlerin aktif katılımının sağlanmasının, toplumsal istikrar açısından kritik bir faktör olduğunu göstermektedir. Özellikle, gençlerin yerel yönetim süreçlerine dahil edilmesi, sivil toplum kuruluşlarında etkin roller üstlenmesi ve ulusal gençlik politikalarının oluşturulmasında söz sahibi olmaları, demokratik yönetim açısından önemli bir kazanım olarak değerlendirilmektedir. BMKP'nin stratejisi aynı zamanda gençlerin on temel ilke doğrultusunda desteklenmesini öngörmektedir. Bu ilkeler arasında insan haklarına saygı, cinsiyet eşitliği, sürdürülebilirlik, sorumluluk, ulusal yönetimlerin öncü rolü, gerçek katılım, yenilik, gönüllülük, farklı nesiller arasında bilgi paylaşımı ve gençlik çıkarlarının korunması amacıyla işbirliği gibi konular öne çıkmaktadır. Bu ilkeler, gençlerin bireysel ve kolektif güçlenmesini sağlarken, onların toplumsal değişim süreçlerinde etkin roller üstlenmelerine de katkıda bulunmaktadır.

Günümüzde iklim değişikliği, ekonomik krizler, sosyal eşitsizlik ve marjinalleşme gibi küresel sorunlarla mücadelede gençlerin kritik bir aktör olduğu bulgular arasında yer almaktadır. BMKP stratejisinin dört temel faaliyet alanı – potansiyel geliştirme, gençlerin çıkarlarını gözetme, entelektüel liderlik ve ulusal politikanın iyileştirilmesi – gençlerin bu mücadelede daha etkili roller üstlenmesine yönelik bir çerçeve sunmaktadır. Özellikle, ekolojik sürdürülebilirlik politikalarına gençlerin dahil edilmesi, yenilenebilir enerji projelerine aktif katılımlarının sağlanması ve çevresel farkındalık kampanyalarına liderlik etmeleri, sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından önemli görülmektedir.

SONUÇ

Birleşmiş Milletler (BM) Gençlik Stratejisi, BM Kalkınma Programı'nın (BMKP) stratejik planının öngörülen sonuçlarının desteklenmesi doğrultusunda faaliyet alanlarına doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu faaliyet alanları şu konulara odaklanmıştır:

-Sürdürülebilir kalkınma yollarını nasıl seçmeli?

-Kapsayıcı ve etkili demokratik yönetişimi nasıl inşa etmeli veya güçlendirmeli?

-Yaşam tarzını nasıl şekillendirmeli?

Gençlik Stratejisinin uygulanmasından beklenen sonuçlar, 2014-2017 BM Kalkınma Programı'nın stratejik planının hedeflenen sonuçlarıyla bağlantılıdır. Bu sonuçlar, tüm faaliyet alanlarında gençlik sorunlarının dikkate alınmasını içermektedir.

Gençlik Stratejisinin uygulanmasının her bir sonucu, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (BMKP) Stratejik Planı'nın bir veya birden fazla hedefinin gerçekleştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Bu sonuçlar, özellikle cinsiyet eşitsizliğiyle ilgili stratejik plan hedeflerine ulaşılmasına ve kadınların haklarının genişletilmesi ile olanaklarının artırılmasına doğrudan destek olmalıdır. Gençlik stratejisi, aynı zamanda insan hakları alanında ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan normlar ve ilkeler ışığında şekillendirilmektedir. Bu ilkeler, insan haklarına saygı esası üzerine inşa edilen bir yaklaşım aracılığıyla uygulanmaktadır. Strateji, genç kadınlar ve erkeklerin sivil, kültürel, ekonomik, politik ve sosyal haklarının hayata geçirilmesine odaklanmaktadır. Bu durum, BM Kalkınma Programı'nın (BMKP) insan odaklı sürdürülebilir kalkınma programının temel ilkelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Gençlerin yalnızca kalkınma süreçlerinden fayda sağlayan alıcılar değil, aynı zamanda bu süreçlerin aktif katılımcıları oldukları vurgulanmaktadır. Gençler, sadece kalkınmanın faydalarından yararlanan bir grup değil, aynı zamanda toplumsal değişim ve dönüşümde önemli bir rol oynayan, güçlü bir toplumsal hareketin aktörleridir. Bu strateji, gençlerin toplumda aktif bir hareket gücü olarak yer almasına olanak tanıyacak mekanizmalar sunmaktadır. Gençlerin karşılaştığı zorluklara karşı direnç göstermeleri, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde güçlenmeleri sağlanarak, onların daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir kalkınma için katkı sağlamaları hedeflenmektedir. Ayrıca, bu strateji, sadece gençlerin kendilerini geliştirmelerini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplumun genel kalkınmasına olan katkılarını artıracak fırsatlar yaratmaktadır. Gençlerin potansiyelinin doğru bir şekilde kullanılması, toplumların sürdürülebilir kalkınmasına önemli katkılar sunacaktır.

KAYNAKÇA

1. Международный год молодежи: справочный бюллетень, 2010–2011 годы. (2011). Москва, ст. 67.
2. Программа развития ООН (ПРООН). (2018). *Молодежная стратегия на 2014–2017 годы*. Москва, с. 14.
3. Международная организация труда (МОТ). (2019). *Глобальный пакт о рабочих местах – краткий документ по вопросам политики № 14*.
4. Международная организация труда (МОТ). (2022, январь). *Глобальные тенденции в сфере занятости*.
5. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). (2023). *Всемирный доклад по мониторингу ОДВ*.
6. Международная организация труда (МОТ). (2023). *Глобальные тенденции в сфере занятости молодежи*. с. 14.
7. Всемирный банк. (2017). *Доклад о мировом развитии за 2017 год*.
8. UNDP. (2013). *Enhancing Youth Political Participation throughout the Electoral Cycle*.
9. International Coordination Meeting of Youth Organizations (ICPD Youth). (n.d.). *Delegate declaration*. Retrieved from <http://www.icpdyouth.org/delegate/declaration>.
10. Программа развития ООН (ПРООН). (2014). *Стратегический план на 2014–2017 годы*. с. 34.

11. United Nations. (2012, September). *The future we want* (A/RES/66/288), пункт 4. Retrieved from <http://www.un.org/en/sustainablefuture/>.
12. UNDP. (2012). *Powerful Synergies*.
13. Cəfərov, A. M., & İmaməliyev, E. B. (Red.). (2012). *Azərbaycanın ictimai həyatında gənclərin rolu*. SPb.; Bakı: MDB iştirakçısı olan dövlətlərin Parlamentlərarası Assambleyası Şurasının Katibliyi, səh. 110.

THE TEACHING EXAMPLES OF CHILDREN'S LITERATURE IN ELEMENTARY SCHOOL TEXTBOOKS IN THE CONTEXT OF MORAL-SPIRITUAL VALUES

İLKOKUL DERS KİTAPLARINDA ÇOCUK EDEBİYATI ÖRNEKLERİNİN ÖĞRETİMİ AHLAKI-MANEVİ DEĞERLER BAĞLAMINDA

Nazile Abdullazade

doçent doctor Azerbaijan Devlet Pedagoji Üniversitesi, Filoloji Fakültesi

assoc.professor doctor Azerbaijan State Pedagogical University, Faculty of Philology

<https://orcid.org/0000-0002-1829-7178>

ÖZET

Ulusal-ahlaki değer kavramı kendinde büyük bir anlam taşır. Duygusal değer, yüzyıllardır halkımızın yarattığı ahlaki ve maddi değerler sistemi anlamına gelir. Tabii ki, her milletin varlığı, ulusal kimliği, önce ulusal moral değerlerine yansır ve yansıtılır. Eğer her hangi bir etnosun ulusal-ahlaki değerlerini tamamen ortadan kaldırırsak, o zaman bu etnoların isminden başka hiçbir şey kalmayacaktır. Bu bir gerçektir ki, bir toplumun varlığını korumak için, her şeyden önce varlığını içeren ulusal-ahlaki değerlerini korumak gerekir.

21-ci yüzyılda küreselleşme dediğimiz süreç, farklı milletlerin ulusal ve ruhsal değerlerini taciz ediyor ve açıkça yükseltiyor ve onları yok etmeye çalışıyor. O zaman ulusal ve manevi değerlerimizi nasıl koruya biliriz? Genel olarak, dünyadaki küreselleşme sürecine ve bilgi çağına katılmak, ulusal-ahlaki değerlerimizin kaybına yol açmıştır. Bunun temeli ise 80'lerin sonunda ve 90'ların başında atılmıştır. Bugün ulusal ahlaki değerleri korumak gerçekten kolay değil. Günümüzde bir çok çocuğun internete erişimi olduğu akılda tutulmalıdır. Bilgi ise tek yönde iletilmez. Yabancı filimler, sosyal ağlar aracılığıyla dünyaya entegrasyon çocukların psikolojisini etkileyen en önemli faktörler arasındadır. İnsanlar arasındaki stres ve stresi etkileyen faktörler de dahildir. Bu hem ulusal-ahlaki, hem de aile değerlerini, aynı zamanda öğretmen-çocuk, ebeveyn-çocuk ilişkilerini de etkiler.

İlkokul oku kitaplarında örneklerin içerik ve tür çeşitliliği ulusal-manevi değerlerimizin çocuklara tanıtılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Çağdaş çocuk yazarları arasında Zahid Halil, Rafiq Yusifoğlu, Gaşam İsabeyli, Fikret Sadig, Hanımana Alibeyli ve diğerleri çocuklar için yarattıkları her sanat örneğinde ana vatan, toprak, millet kavramını vurgulamış ve genç okurlarında ahlaki ve estetik değerlerin oluşmasına odaklanmıştır.

Anahtar kelimeler: çocuk edebiyatı, ilkokul, milli-ahlaki değerler, küreselleşme, modernleşme, aydınlanma, çocuk çalışmaları

ABSTRACT

National-moral values contains a great deal of meaning in it. Moral values mean the system of moral and national values created by our people for centuries. Of course, the existence of each nation and its national identity, first and foremost is reflected in its moral values. If we have completely taken away the system of national-moral values of any ethnos, then nothing else will be left of that ethnos except its name. It is a fact that in order to preserve the existence of a society, it is necessary to preserve its national-moral values, which contain its existence before all else.

The process we call globalization in the 21st century has been harassing and explicitly raising national and spiritual values of different nations and trying to destroy them. How can we protect our national and spiritual values? In general, joining the globalization process and information age in the world has led to a loss of our national-moral values. And The basis of it was laid in the late 80's and early 90's. Protecting national-moral values today is not really easy. It should be borne in mind that today many children have access to the Internet. Information is not transmitted in one direction. Foreign films, integration into the world through social networks are among the most important factors affecting the psychology of children. Factors affecting stress between people are also included. It affects both national-moral and family values, as well as teachers-pupils, parent-child relations.

Content and genre diversity play an important role in promoting our national-moral values to children. Zahid Khalil, Rafig Yusifoglu, Gasham Isabayli, Fikrat Sadig, Khanimana Alibeyli and others were among the contemporary children's writers who emphasized the concept of motherland, land, nation, and focused on the formation of moral and aesthetic values in their children's poets.

Key words: children's literature, elementary school, national and moral values, globalization, modernity, enlightenment, children's poets.

NUVADI WILL BE THE GATEWAY TO NAKHCHIVAN AND TURKIYE IN NEAR FUTURE

Prof. Dr. Ismayil Aliyev

Baku State University, Faculty of Ecology and Soil Science, Department of Life Safety, Baku, Azerbaijan

Prof. Dr. Abbas Abbasov

Baku State University, Faculty of Philology, Department of English Language (Natural Science Faculties), Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The ancient Turkic land of Western Zangazur, which separates Nakhchivan from the main part of Azerbaijan, has been cut off from the rest of Azerbaijan and Central Asian Turkic states for more than 35 years due to the closure of its land access by the Armenian state, preventing access to Nakhchivan and Turkiye via land.

Results: The opening of the Zangazur Corridor would help Azerbaijan and the Central Asian Turkic States to reach Turkiye and, from there, Europe through the shortest possible route. Trade turnover would increase several times via this branch of the Middle Corridor. Zangezur, an ancient Turkic land, and its Meghry region.

Discussion and Conclusion: The area of Meghry district is 664 km², with 40% of it belonging to the Nuvady village. The 24 km stretch of land that separates Nakhchivan from Azerbaijan's western region is located within Nuvady village. Nuvady, an ancient Turkic village, was one of the largest Azerbaijani villages in Armenia, constantly fighting against Armenian invaders. Nuvady village was the last Azerbaijani village to be deported by Armenians on August 8, 1991. The people of Nuvady are always ready to return to their homeland. Their return will play a special role in ensuring the security of the Zangazur Corridor. As the President of the Republic of Azerbaijan, Ilham Aliyev, has stated regarding the opening of the Zangazur Corridor: "... this is a strategic project for us. ... The realization of the Zangazur Corridor is a historical necessity. ... Whether Armenia wants it or not, this would happen." Nuvady village was included in the newly formed Erivan Governorate in 1849 and, a few years later, was included in the Zangazur district. In 1920, when Soviet power was declared in Armenia, the Soviet leadership immediately took steps to separate Azerbaijan from Nakhchivan and Turkiye from Azerbaijan and Central Asian Turkic States. The Zangazur district of Ganja Governorate was transferred to Armenia in 1920, while Nuvady, Ernazir, and Tugut villages in the Jabrayil district were transferred to Armenia in 1929.

Key Words: Azerbaijan, Turkic States, Turkie, Mehry, Nuvady, Silk Road, Middle Corridor

GİRİŞ

Qərbi Zəngəzur mahalının Mehri rayonunun Nüvədi kəndi Araz çayının sol sahilində, Azərbaycanı Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə bağlayan dəmir yolu xəttinin təxminən 1,5-2 km-lik məsafəsindədir. Kənd öz mənbəyini Hüseynbəy çəmənliyindən alıb, Araz çayına tökülən, təxminən uzunluğu 15 km olan Nüvədi (Sələnc) çayının sağ və sol sahillərində Şimala doğru

uzanan 2 km-lik ərazidə yerləşir. Zəngəzur sıra dağlarının Cənubi Şərq ətəklərində 1991-ci il avqust ayının 8-nə kimi azərbaycanlıların yaşadığı qədim azərbaycanlı kəndidir.

Ta qədim zamanlardan bu əhalinin əsas peşəsi maldarlıq olmuşdur. Sonralar isə təbii şəraitə davam gətirə bilməyib qonşu dağ kəndlərindən Nüvədiyə köçüb gələn tayfalar bağçılığını da inkişaf etdirmişlər. Meyvə ağacları, xüsusən də nar kolları, XIX əsr Cənubi Azərbaycan ədəbiyyatının nümayəndəsi Seyid Əbülqasim Nəbatinin (1812-1873) vətəni Cənubi Azərbaycanın Qaradağ vilayətinin Dizmir mahalının Araz çayı sahilindəki Üştibin qəsəbəsindən gətirilmişdir. Elmi ədəbiyyatda Atdışi adlanan nadir, şirəli, iri dənəli nar növü də Cənubi Azərbaycanın Yez kəndindən gətirilmiş, indi də Nüvədililər tərəfindən nadir Yez nar kolları Azərbaycanımızın nüvədililər yaşayan bölgələrində əkilir.

Nüvədinin tarixi və coğrafiyası bu günə qədər insanın ilk yaşayış məskəni hələ tam açılmamış sirr olaraq qalsa da, Azərbaycanın Füzuli şəhərindən 14 km Şimali-Qərbdə, dəniz səviyyəsindən 900 metr hündürlükdə yerləşən daş dövrü insanların yaşayış yeri kimi məşhur, sahəsi 800 km² olan Azıx mağara kompleksinin 1960-cı ildə Məmmədli Hüseynovun rəhbərliyi ilə AMEA-nın "Paleolit Arxeoloji Ekspedisiyası" tərəfindən aşkar edilməsi Cənubi Qafqazın qədim yaşayış yerləri olması haqqında dəqiq və qəti fikir söyləməyə imkan verir. Mağarada Quruçay mədəniyyəti, Aşel mədəniyyəti və Mustye mədəniyyəti dövründə yaşayış olduğu müəyyən edilmişdir. Aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı, Azıx mağarasında bir neçə daş əşya ilə birlikdə ibtidai insan çənəsi də aşkar olunmuşdur. Çənə üzərində professor Dəmir Hacıyevin uzun müddət apardığı elmi tədqiqat işləri də əvvəldə deyilənlərə sübutdur. Bütün bunlar göstərir ki, çox-çox qədimdən bu yerlərdə yalnız azərilər yaşamışdır.

Nüvədi kəndinin əhalisi Nüvədi çayının ətrafında yerləşən Kəndçayı kəndindən köçüb gəlmişlər. Tarixi faktlar sübut edir ki, azı 1000-1500 illik tarixə malik olan Nüvədi kəndi artıq xarabalığa çevrilmiş Ataman, Angizet, Qarçinik, Ernəzir, Sultan Səlim kimi qədim kəndləri hesabına yaranmışdır.

Nüvədililər öz kəndlərinin əsasının qoyulmasını iki əfsanəvi şəxsin –Məlik Əbil və Məlik Abbasın adı ilə əlaqələndirirlər. Çox-çox illər əvvəl iki əmioğlu Məlik Əbil və Məlik Abbas öz yaxın adamları ilə qədim nüvədililərin yaşadığı Kəndçayı adlanan yerdən köçüb gələrək, Sələnc çayı sahilində, yüksək Qaradaşı və Ağdaşın sıldırım Qayalarının çay sahili hissəsində kənd salmış, kəndin adını burda yaşamış ulu babaları Kəlbə Kazımın şərəfinə Kazımlı qoymuslar.

Adları çəkilən qədim kənd xarabalıqlarına baxarkən aydın görmək olur ki, Sultansəlimdə, Qaraçı yurdunda (Qərçinik), Kəndçayında, Peygənbər izində, Əbdul-atada, Cavgittə, Ataman düzündə, Ernəzirdə (Yernəzir) və s. ərazilərdə tayfa-tayfa insanlar yaşamırmışlar. Təbiət qüvvələrinə qarşı çətinliklər bu tayfaları bir yerə toplanıb, yaşamağa məcbur etmişdir. Kazımlılar da yaz vaxtı daşqından çox ziyan gördüklərindən indiki Nüvədi ərazisinə köçmüşlər.

Nüvədinin adı haqqında bir neçə fərziyə vardır. Onlardan biri Kazımlılar onu “Novdeh” yəni “Yenikənd” və ya “Təzəkənd” (farsca “nov” yeni, təzə, “deh” isə kənd deməkdir) adlandırmışlar. Əhmədli Əliyev isə toponimlərə əsaslanaraq kəndin ilk addını Nohvadi (“noh” farsca doqquz deməkdir) doqquz vadinin kəsişdiyi ərazidə olduğu üçün Nohvadi adlandırıldığını söyləyirdi. Uzun illər həmin sözlər işlənə-ışlənə dəyişərək Nügədi, Nüyədi, Nüvədi şəklinə düşmüşdür.

Qeyd olunan ərazilərdə ermənilər tərəfindən sonuncu deportasiyaya qədər kənd qəbiristanlıqlarının baş daşları qorunmuşdur. Son 33 ildəki bu ərazidən məlumatımız yoxdur. Kəndçayı kəndindən 2 km hündürdə yuxarı dağ Əbdülata, aşağısında isə dərə Əbdülata ziyarətkahları yerləşir. 1991-ci ildə Nüvədi üçüncü dəfə ermənilər tərəfindən işğal olunana kimi kəndin camaatı həmin abidələri tez-tez ziyarət edirdilər. Kəndçayı və digər obaların ətrafında kol-kos basmış əkin sahələri qədim kənd camaatının bu yerlərdən taxıl əkdikləri fikrini söyləməyə imkan verir.

MÜZAKİRƏ VƏ NƏTİCƏ

Ermənistan Respublikasının Mehri rayonu Naxçıvan Muxtar Respublikasını Azərbaycanın Qərb hissəsindən 105 ilə yaxındır ayırır. Həmin məsafə təxminən 45 km olub, onun 24 km-i Nüvədi kəndinin payına düşür. Zəngilan rayonunun qonşu Ağbənd kəndindən Mehri rayonunun Astazur kəndinə kimi vaxtilə Naxçıvana və İrəvana gedən qatarlar Ağbənd stansiyasından sonra Nüvədi ərazisində Sığırtda, stansiya Nüvədidə, daha sonra razyezd Nüvədidə 3 yerdə bir neçə dəqiqə dayanırdı. Razyezd Nüvədidən ermənilər yaşayan Astazur kəndinə qədər sərt dağlıq ərazi olduğuna görə dəmir yol xətti bəzən Araz çayından 15-20 metrlik məsafədə çəkilmişdir. Hətta dağları yarmaq çox çətin olduğuna görə 1940-cı ildə texniki imkanların çox da geniş olmadığı bir dövrdə dəmiryol xəttinin keçməsi üçün həm Sığirt, həm də razyezd Nüvədi yaxınlığında tunel vurulmuşdur. Sovet dövründə həmin tunelləri SSRİ dövləti tərəfindən yaradılmış hərbi qarnizondan maaş almaqla yerli və qonşu rayonun sakinləri mühafizə edirdilər. Sığirt və razyezd Nüvədidə həm də zastavalər yerləşirdi, Araz çayı boyu tikanlı məftillər çəkib, sistemə elektrik cərəyanı buraxıb, rus əsgərləri tərəfindən İrandan qorunurdu. Hətta Nüvədi kəndinə və suvarılan torpaqlara Araz çayından borular vasitəsi ilə su vurmaq üçün hər gün bu zastavalardan icazə alınmalı idi.

Ulu öndər Heydər Əliyev 80-ci illərin ortalarında Moskvada işləyərkən, Onun təşəbbüsü ilə Nüvədi ərazisindən keçməklə Bakı Naxçıvan şose yolu çəkilməyə başlanmışdır. Bakıdan Nüvədi zastavasına kimi həmin yol 434 km, Naxçıvandan isə Mehri rayonunun Aldərə kəndinə qədər avtomobil yolu işlək vəziyyətdə idi. Erməni şovinistləri o zaman Nüvədi-Astazur arası təxminən 15-18 km, Astazur-Aldərə arası isə təxminən 5-8 km asfalt yolun çəkilməsinə və bununla da birbaşa Bakı-Naxçıvan şose yolunun birləşdirilməsinə imkan vermədilər. Moskvaya bildirdilər ki, guya Bakı-Mincivan-Qafan-Oxçu-Maralzəmi-Lehvaz-Mehri-Naxçıvan ərazilərindən keçməklə bu yol hazırdır. Nüvədi-Aldərə yolunu birləşdirmə üçün əlavə xərc çəkməyə ehtiyac yoxdur. Əslində isə onlar bunu etməklə həm Nüvədidən keçməklə 560 km-lik Bakı-Naxçıvan yolunu lazımsız yerə təxminən 140 km uzadır, həm də dağ şəraitində beş-altı ay payız-qış aylarında gediş-gəlişi mümkünəş edirdilər.

O zamanlar Nüvədi müasir şəhər tipli kənd idi. 1940-cı ildə Nüvədidən Bakı-Culfa dəmir yolu keçmiş, 1949-cu ildə kəndə elektrik işığı çəkilmişdir. Nüvədidə iki və üç mərtəbəli yaşayış evləri, müasir məktəb binası, xəstəxana, poçt, teleqraf, əmanət kassası, baytarlıq məntəqəsi və digər sosial xidmət sahələri var idi. Hər evdə televizor, telefon, maye qaz balonlarından istifadə olunurdu. Nüvədi qadınlarının toxuduğu xalı və kilimləri, rəngbərəng geyim paltarları, xurcunlar, yun corablar və s. adamı valeh edirdi. Nüvədinin çirişi və çaşırı, ağaclarda arıların təbii balı, dağ keçiləri və cüyürləri, ovlayıb erməni “dostlarına” göndərdikləri ayı və qaban ətlərini indi də nüvədililər xoş məramla xatırlayır. Nüvədinin 19 min hektar torpaq sahəsinin 16 min hektarı yararlı torpaqlar idi. Nüvədi kəndi hər il dövlətə 1000 ton nar, 500 ton üzüm, 100 ton əncir, 16 ton yun, 90 ton ət, orta hesabla hər gün 2 ton süd verirdi.” (Əhmədəli Əliyev “Nüvədi axıracan vuruşdu...”, Respublika qəzeti, 12 fevral 1998- ci il , s.3).

Nüvədi öz təbii gözəlliyi, sərvətləri, dadlı meyvələri, şəffaf bulaqları, Baba Hacı, Sultan Səlim, Əbdül Ata kimi tarixi abidələri ilə fəxr edirdi. Ərazi böyüklüyünə görə Ermənistan kəndləri arasında birinci yerdə dururdu.

Nüvədi kəndi Mehri rayonunun ərazisinin 40%-ni faizini təşkil edirdi. Cəmi 15 kəndi və 15 min əhalisi olan rayonun 6 min nəfəri azərbaycanlılar idi. 1950-ci ildən 1991-ci ilə kimi Nüvədidə müəllim, bəzi dövrlərdə də məktəb direktoru işləmiş Əhmədli Əliyevin yazdıqlarından: "...1945-ci ildə İrəvanın Lenin meydanından keçəndə Ermənistanın fanerdən düzəldilmiş bir xəritəsi diqqəti cəlb edirdi. Xəritənin aşağısında şərti isarələr yazılan yerdə respublikanın böyük şəhəri, böyük rayonu, böyük kəndi ifadələri yazılmışdır. Böyük şəhər ifadəsinin qarşısında İrəvan, böyük rayon ifadəsinin qarşısında Leninakan, böyük kənd ifadəsinin qarşısında isə Nüvədi yazılmışdır." ...

Nüvədililər ilk dəfə 1905-1907-ci illərdə erməni işğalına məruz qalmışlar. İkinci dəfə 1918-ci ildə ermənilər Zəngəzurun bir hissəsini, o cümlədən Mehrinin azərbaycanlılar yaşayan kəndləri ilə birgə Nüvədini də işğal edərək soydaşlarımızın bir qismini ağır işgəncələrlə məhv etmiş, 1918-ci ilin payızında isə nüvədililər ermənilərin hücumlarına davam gətirə bilməyib, Araz çayını pələllərlə keçərək qonşu İran dövlətinin Misən kəndinə, Ordubada və Zəngilan bölgələrinə pənah gətirmişlər.

İki ildən sonra, qaçqın əhali yenə də Nüvədiyə qayıdırlar. Erməni işğalçılarının yorğan döşəyin yununu boşaldaraq üzünü və bütün ərzaq ehtiyatlarını apardıqlarının şahidi olurlar.

1948-1952-ci illərdə Ermənistan rəhbərliyi Nüvədini də Mingəcevirə köçürmək üçün dəfələrlə kənd camaatına müraciət edirlər. Amma nüvədililər sözü bir yerə qoyub : "...yoldaş Stalin bu könüllüdür" deyib - köçməyiblər.

1991-ci il avqust ayının 8-də Nüvədi kəndinin camaatı, Ermənistandan üçüncü dəfə qovulan sonuncu azərbaycanlılar idi. Ulu Öndər Heydər Əliyev nüvədililərin 1988-1991-ci illərdə bu torpaqların müdafiəsi uğrunda göstərdikləri müqaviməti yüksək dəyərləndirərək - "Nüvədi kəndinin camaatı çox dəyanətli insanlardır"- demişdir.

Nüvədi kəndində fəaliyyət göstərən ilk mədrəsənin əsası 1875-ci ildə kəndin maarifpərvər sakini MirMəhmud ağa tərəfindən qoyulmuşdur. Hələ o dövrdə Nüvədinin qabaqcıl progressiv düşüncəli insanları kənddə mədəni-maarif işini yüksəltməklə camaatın savadlanmasının qayğısına qalmaq sahəsinə xüsusi diqqət və qayğı göstərirlər.

Nüvədililər indi də özünün dəyanətli insanları ilə bərabər, həm də ziyalıları, alimləri, müəllimləri, həkimləri, aqronomları və s. ilə fəxr edirlər. Nüvədi kənd məktəbini bitirən məzunlardan iki akademik, 10 nəfər elmlər doktoru, 50 nəfərdən çox elmlər namizədinin yetişməsinin bünövrəsi məhz Nüvədi kəndinin məllimlərinin xüsusi qayğısı nəticəsində əldə edilmişdir. Nüvədi Ermənistanda alimlər kəndi adlanırdı.

Məktəb özünün yetirdiyi tanınmış məzunlarından böyük Azərbaycan neftçisi, Sosialist Əməyi Qəhrəmanı, bir neçə dəfə Azərbaycan və SSRİ Ali Sovetlərinin deputatı olmuş İsrəfil Hüseynov, Azərbaycan Respublikasının əməkdar rəssamı Fəxrəddin Əliyev və b. ilə fəxr edir.

Nüvədi oğulları Böyük vətən müharibəsində Alman faşist işğalçılarına qarşı fədakarlıqla vuruşmuş, 66 nəfəri şəhid olmuşdur. Arxa cəbhədə Nüvədi qocaları, qadınları, yeniyetmələri fəal çalışıb, cəbhəyə öz köməklərini əsirgəməmişlər. Birinci və ikinci Qarabağ döyüşlərində Nüvədinin Xaqani Qurbanov, Orxan Hüseynov, Həzrətəli Təhirov, Yanvar Şahməmmədov, Rauf İbadov, Əvəz Rəhimov, Allahverdi Hacıyev, Nizaməddin Mustafayev, Təyyar Təhirov kimi oğulları şəhid olmuşlar.

Nüvədililər gələcəyə inamla baxır, öz doğma dədə-baba yurdlarına qayıdacağı günü sbrsizliklə gözləyirlər. Nüvədililər inanırlar ki, Azərbaycanın Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin apardığı müdrik siyasət nəticəsində yenə də öz doğma torpaqlarına

qayıdacaq və əbədi yaşayacaqlar. Nüvədililər təxribatın, o dövrdə Azərbaycandakı səriştəsiz rəhbərliyin, köməksizliyin qurbanı olmuşdur.

Azərbaycan Respublikasının Ali Baş komandanı, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin apardığı hərbi, siyasi, iqtisadi siyasətini bütün nüvədililər ürəkdən bəyənir, dəstəkləyir, dəmir yumruğun həmişə Azərbaycanı istəməyənlərin başı üzərində parlamasını Uca Tanrıdan arzu edir.

Ümummilli Lider Heydr Əliyev demişdir: "... XX əsrin 20-ci illərində yəni sovet hakimiyyəti təzə qurulan zaman Qafqazda respublikanın sərhədləri yaranarkən Azərbaycana qarşı ədalətsizlik edilibdir. Azərbaycanın qədim torpaqları olan Zəngəzur mahalı və başqaları Ermənistanla verilibdir. Bununla əlaqədar Zəngəzurun Araz çayı sahilində olan, qədim Azərbaycan torpağı olan Mığrı rayonu da Ermənistanla verilibdir. Beləliklə, böyük Azərbaycan ilə onun ayrılmaz hissəsi olan Naxçıvan arasında coğrafi nöqtəyi-nəzərdən müəyyən çətinliklər yaranıbdir".

1849-cu ildə İrəvan quberniyası yaradılarkən Mehri sahəsi Nüvədi kəndi də daxil olmaqla quberniyanın tərkibinə daxil edilən Ordubad qəzasına verilibdir. Amma mərkəzlə məsafə uzaq olduğuna görə sonra o Zəngəzur qəzasına verilibdir. Gəncə quberniyasının Zəngəzur qəzası 1920-ci ildə Ermənistanla verildəndən sonra Zəngilan rayonunun sərhəddində yerləşən Nüvədi kəndi 1929-cu ilə qədər inzibati ərazi bölgüsü cəhətdən Cəbrayıl qəzasına tabe olmuş, Zaqafqaziya Sovet Federativ Sosialist Respublikası fəhlə, kəndli, qızıl ordu və matros deputatları sovetlərinin Mərkəzi Komitəsi Rəyasət Heyətinin 18 fevral 1929-cu il tarixli iclasının qərarı ilə Nüvədi, Ernəzir və Tuğut kəndləri öz torpaqları ilə Azərbaycan SSR-inin Cəbrayıl qəzasından Ermənistan SSR-in Mehri qəzasının inzibati idarə edilməsinə verilibdir (3 №-li Protokol).

Rus dilində tərtib olunmuş sənədin Azərbaycan dilində tərcüməsi aşağıda verilibdir: "Zaqafqaziya Sovet Federativ Sosialist Respublikası fəhlə, kəndli, qızıl ordu və matros deputatları sovetlərinin Mərkəzi Komitəsi Rəyasət Heyətinin 18 fevral 1929-cu il tarixli iclasının **3 №-li Protokolu**"

Sədrlik edirdi: Sxakaya M. yoldaş.

İştirak edirdilər:

Zaq. MİK Prezidiumunun üzvləri:

Bünyadzadə D., Bağirov M., Dolidze A., Stur V., Tağıyev İ., Şavardova A., Yaqubov yoldaşlar.

Zaq. MİK Prezidiumu üzvlüyünə namizədlər:

Cavaxaşvili A., Torikaşvili E. yoldaşlar.

Zaq. MSİ-dən Rixadze A. yoldaş.

Zaq. İcraiyyə Komitəsindən Şeirenç yoldaş.

Zaq. MİK Prezidiumu katibliyinin müdiri:

Babayev Q. yoldaş.

Zaq. MİK təşkilat şöbəsinin müdiri Melnikov F. yoldaş.

Zaq. MİK təşkilat şöbəsinin təlimatçısı Əkbərov yoldaş.

Məsləhətçi: Kaçuxaşvili İ. yoldaş.

Eşidildi: Nüvədi, Ernəzir və Tuğut kəndlərinin Azərbaycan SSR-in Cəbrayıl qəzasından Ermənistan SSR-in Mığrı qəzasına aid edilməsi haqqında.

Qərara alındı: Göstərilmiş üç kənd öz torpaqları ilə Erm. SSR Mığrı qəzasının inzibati idarə edilməsinə verilsin.

Həmin sənədə 26 noyabr 1968-ci ildə Azərbaycan KP MK-nın Bürosunda baxılıb, Azərbaycan SSR Ali Sovetinin 7 may 1969-cu il tarixli fərmanı ilə “qanunlaşdırılıb”, Zəngilan rayonunu tərkibindən çıxarılmışdır. 1988-ci ilin fevralında Ermənistan SSR-dən azərbaycanlıların son deportasiyasına başlananda nüvədililər Azərbaycan Respublikası rəhbərliyi qarşısında bu fərmanın ləğv olunması barədə dəfələrlə məsələ qaldırmış, lakin istədiklərinə nail ola bilməmişlər.

Ermənistanda sovet hakimiyyəti qurulana qədər nüvədililər hər hansı bir sənəd almaq və ya məhkəməlik işlə bağlı Cəbrayıl qəzasının mərkəzi olan Malakan şəhərinə gedərmişlər. Həmin Malakan şəhərinin adı Sovet dövründə dəyişdirilərək əvvəl Qara bulaq (Böyük bulaq), sonra Karyagin və daha sonra 1959-cu ildən isə dahi Azərbaycan şairi Məhəmməd Füzulinin şərəfinə Füzuli şəhəri adlandırılmışdır.

Azərbaycan prezidenti İlham Əliyev 2014-cü il aprel ayının 8-də Naxçıvan Muxtar Respublikasının 90 illik yubileyinə həsr olunmuş təntənəli mərasimdəki nitqində demişdir : “...o vaxt xalqımıza qarşı ədalətsizlik də edilmişdir, Çünki Azərbaycanın əzəli torpağı olan Zəngəzuru Azərbaycandan ayıraraq Ermənistanla vermişdilər. Bu böyük ədalətsizlik idi. Çünki Zəngəzur tarixi, əzəli Azərbaycan torpağıdır. Zəngəzurun o vaxtki əhalisinin mütləq əksəriyyəti azərbaycanlılar idi. Zəngəzurun bütün yaşayış məntəqələrinin adları Azərbaycan adları idi. Ona görə bu qərarın qəbul edilməsində Azərbaycan xalqına qarşı ədalətsizlik və qərəz əsas rol oynamışdır. Eyni zamanda, bu qərarla Azərbaycan coğrafi baxımdan iki yerə bölünürdü. Eyni zamanda böyük türk dünyası iki yerə bölünürdü. Bu ədalətsizlikdir, bu sağalmayan yaradır. Ancaq mən tam əminəm ki, vaxt gələcək və biz azərbaycanlılar bütün tarixi torpaqlarımıza qayıdacağıq”.

Mehri rayonunun Nüvədi kəndindəki Qarqar yazıları öz qədimliyi, mükəmməlliyi, ümumtürk tarixi üçün əhəmiyyəti ilə “Orxon-Yenisey” abidələrindən geridə qalmırdı. Nüvədi ərazisində yerləşən tarixi Sultan-Səlmə istehkamını, o cümlədən Baba Hacı müqəddəs ziyarətgahını da tədqiqatçılar Babəkin adı ilə əlaqələndirirlər.

Amma indi tarixə Fateh sərkərdə kimi düşəcək Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə 30 ildən artıq işğal altında olan torpaqlarımız azad olduqdan sonra ermənilər dünyaya səs salıb yalvararaq öz tarixi abidələrinin qorunmasını xahiş edirlər. Onlar yenə də başa düşmək istəməzlər ki, cəmi 200 ilə yaxın yaşadıkları qədim Azərbaycan ərazilərində onların nə tarixi abidələri ola bilər?.. Əgər varsa belə, o da onların saxtalaşdırdığı qədim Alban məbədləridir... Ermənilər yenə də unudurlar ki, onlardan fərqli olaraq azərbaycanlıların tarixi beş min il əvvələ gedib çıxır. Ermənilər yenə də bilmək istəməzlər ki, Azərbaycan tolerant xalqdır. Onlardan fərqli olaraq 30 ildə işğal etdikləri Azərbaycan ərazilərində daşı daş üstündə qoymasalar belə, Azərbaycan xalqına bir trilyon ABŞ dollarından artıq zərər vursalar da, dini abidələrimizi, məscidlərimizi təhqir edib ... heyvanlar saxlasalar da, qaçarkən dağıtsalar da, körpülərimizi partlatsalar da, Azərbaycan xalqı Bakı şəhərində, hətta onların kilsələrini, kilsədə saxlanılan 5 mindən artıq kitabı qoruyur. Onlar işğal etdikləri torpaqlarımızda 60 min hektardan çox meşələrimizi məhv etsələr də, evlərimizi yandırsalar da, biz onların kilsələrini qaz ilə isidirik. Ermənistanda bir nəfər olsa belə kənar millətin nümayəndəsinin olmamasına baxmayaraq, Azərbaycanda 30 mindən artıq erməni sərbəst gəzir, arxayın, təhlükəsiz yaşayır. Ermənilər unudurlar ki, uzaq qohumdan yaxın qonşu yaxşıdır... .

Dünya Birliyi ermənilərin qayıdıb Qarabağın dağlıq hissəsində yaşamasına canfəşanlıq edirlər. Görəsən onları son 115 ilə, indi Ermənistan adlanan əzəli yurdumuzdan qovulan milyondan artıq soydaşımızın, o cümlədən 1988-1993-cü illərdə Ermənistandan qovulmuş 250 mindən çox azərbaycanlının - indi 400 mindən çox (Qarabağa qayıtması arzu etdikləri 20 min ermənidən 20 dəfə çox olan) azərbaycanlıların taleyi niyə maraqlandırmır?.. Biz də əzəli torpaqlarımıza nəyin bahasına olursa-olsun qayıtmaq istəyirik!

Prezident İlham Əliyev Azərbaycan Televiziyasına (AZTV) müsahibəsində deyib: "Biz erməni vəhşiliyini, Xocalı soyqırımını, torpaqlarımızın işğal altına düşməsinə, törədilən urbisidi heç vaxt unutmamalıyıq və unutmayacağıq". Bu dəyərli fikri biz alqışlayır, dəstəkləyirik. Biz Nüvədi kəndinin sakinləri dünya birliyinə müraciət edərək doğma torpaqlara qayıtmaq hüququnun təmin olunmasını istəyirik. 452 ailənin hər birinin imzaları müvafiq sübutlarla 55 vərəqdə təqdim olunmuş, müraciət BMT Baş katibinə, BMT-nin İnsan Hüquqları üzrə Ali Komissarına, BMT-nin İnsan Hüquqları Şurasının rəhbərinə, BMT-nin Qaçqınların İşləri üzrə Ali Komissarına, İslam Əməkdaşlıq Təşkilatının rəhbərinə, ATƏT-in hazırkı sədrinə, Avropa Şurasının Baş Katibinə, Avropa Şurası Parlament Assambleyasının Prezidentinə, UNESCO-nun baş direktoruna və İSESCO-nun rəhbərinə ünvanlanıb. Bu gün dünyada 7 min 104 millətin yaşadığı 220-yə qədər dövlət vardır. Biz qloballaşan, integrasiya olunan bütün sərhədlərin açıq olmalı olduğu bir dünyada yaşayırıq və tezliklə Nüvədi kəndinə qayıtmaq istəyirik. Yuxarıda adı çəkilən mötəbər təşkilatlardan səbrsizliklə cavab və dəstək gözləyirik.

Ə D Ə B İ Y Y A T

1. Hidayət, Burdan bir atlı keçdi. Bakı, 2016, 742 s.1
2. Əliyev Ə. Azərbaycan dilinin Məgri şivələri./İkinci nəşri (yoxlanılmış və təkmilləşdirilmiş).- Bakı:- "Elm"- 2023,-482 s.
3. Bünyadov Z. Azərbaycan VII-IX əsrlərdə. Bakı, Şərq -Qərb, 2007, 421s.
4. Əli Vəlioğlu "Halal çorək" povest, Bakı, 2020, 222 s.
5. Əliyev İ. Zəngəzur dəhlizinin açılması Cənubi Qafqazı dünyanın mühüm loqistik mərkəzinə çevirəcək.

Respublika qəzeti, 23 avqust 2023, s. 9; 24 avqust 2023, s.8.

AZERBAIJAN ON THE SILK ROAD: TODAY AND TOMORROW

Prof. Dr. Ismail Aliyev

Baku State University, Faculty of Ecology and Soil Science, Department of Life Safety, Baku, Azerbaijan

Prof. Dr. Abbas Abbasov

Baku State University, Faculty of Philology, Department of English Language (Natural Science Faculties), Baku, Azerbaijan

Dr. Elnara Isayeva

Baku State University, Faculty of Ecology and Soil Science, Department of Life Safety, Baku, Azerbaijan

Dr. Safura Valiyeva

Baku State University, Faculty of Ecology and Soil Science, Department of Life Safety, Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The restoration of the Great Silk Road, the establishment of the East-West and North-South energy corridor systems, and the development of existing and prospective transport corridors are among the global historical events of the 21st century. This historic Silk Road, which passes through the territories of more than 34 countries located in the central parts of Europe and Asia, has an immeasurable significance as it connects these regions.

Results: The Trans-Caspian Transport Route (TITR), also known as the Middle Corridor, passing through Azerbaijan, accelerates trade relations between Asia and Europe, and between the North and South. Azerbaijan acts as the defender and key player of the Silk Road.

Discussion and Conclusion: With the development of the transport and logistics system in Azerbaijan, new international airports, railways, and highways are being put into operation, and the potential of new tankers, ferries, and cargo ships is being enhanced. Modern shipbuilding facilities are being launched, and the new Baku Sea Trade Port is being expanded. Azerbaijan is transforming into a transport hub of Eurasia. The Baku-Tbilisi-Kars Railway line is a crucial transportation artery connecting Azerbaijan with Europe and Asia. The soon-to-be-opened Zangazur corridor will be the shortest railway to access foreign countries, increasing the cargo capacity of the Middle Corridor by 2-3 times. In order to fully utilize the potential of the Silk Road, Azerbaijan has laid oil pipelines such as Baku-Novorossiysk, Baku-Supsa, and Baku-Tbilisi-Ceyhan, through which oil is exported. These pipelines are part of the Great Silk Road program. Built using the latest technologies, the Baku International Sea Trade Port has a capacity to handle over 15 million tons of cargo annually and is the largest commercial port on the Caspian coast. The port is a key logistics hub with strategic value in the region. Once the project is fully completed, the port will be able to handle up to 25 million tons of cargo annually. Close cooperation with international organizations and countries is being carried out within the framework of the "One Belt, One Road" initiative. The natural resources, historical monuments, ancient heritage, and spiritual wealth of Azerbaijan along the Silk Road create vast opportunities for tourism.

Key Words: Azerbaijan, Silk Road, Middle Corridor, Zangazur Corridor, Alat Free Economic Zone

GİRİŞ

Çindən Qərbə doğru ticarət karvanlarının hərəkət etməsi e.ə. II əsrdən başlayaraq xalqlar arası xarici ticarət əlaqələrinin yaranmasına səbəb olmuş, Çin malları, xüsusilə də Çin ipəyi beynəlxalq bazarlara yol tapmışdı. O vaxtlar Çindən ixrac olunan əsas mal ipək olduğu üçün bu yol “İpək Yolu” adlanmağa başlanmışdı. Amma sonrakı dövrlərdə “İpək Yolu”nun keçdiyi ölkələrdə baş verən siyasi və iqtisadi dəyişikliklər, 1492-ci ildə Amerika qitəsinin, 1498-ci ildə Avropadan Hindistana birbaşa dəniz yollarının kəşfi quru yolu əlaqələrinin əhəmiyyətini xeyli azaltmışdı. Hindistana, eləcə də digər ölkələrə çıxmaq üçün dəniz nəqliyyatı inkişaf etdikcə “İpək Yolu”na ehtiyac qalmamış və XVI əsrdə o, tamamilə süquta uğramışdı. Obrazla desək, böyük coğrafi kəşflər “İpək Yolu”nun əhəmiyyətini nəzərəcarpacaq dərəcədə zəiflətməmişdi.

"İpək Yolu" və "İpək marşrutu" terminləri ([alm. Seidenstraße](#), [alm. Seidenstraßen](#) 1868–1872-ci illərdə Çinə səyahət etmiş alman coğrafiyaşünası Ferdinand fon Rixthofen ([alm. Ferdinand von Richthofen](#)) tərəfindən) ilk dəfə işlədilmişdir. 1877-ci ildə ilk dəfə qeyd etdiyinə görə o, bu yolu böyük coğrafiyaşünasın adı ilə "Strabon yolu" adlandırmışdır. Qədim və orta əsrlərdə Çindən Orta Asiyaya uzanan karvan yolu Yaponiya, Hindistan, Monqolustan, İran, Özbəkistan, Tacikistan, Azərbaycan və digər ölkələrdən keçirmiş. “İpək Yolu” tarix boyunca Şərqlə - Qərb arasında təkcə ticarət deyil, eyni zamanda siyasi, mədəni və elmi əlaqələrin də mübadiləsində əsas rol oynamışdır.

MÜZAKİRƏ VƏ NƏTİCƏ

“Böyük İpək Yolu”nun əsasını bu gün Avropa Birliyinin Yeni Müstəqil Dövlətlər üçün 1991-ci ildə tərtib etdiyi [TACIS](#) (*Technical Assistance for the Commonwealth of Independent States, Müstəqil Dövlətlər Birliyinə Texniki Yardım*) proqramı çərçivəsində TRASECA (*Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia - Avropa-Qafqaz-Asiya Nəqliyyat Dəhlizi*) dəhlizi layihəsi təşkil edir. Bu Layihəni 1993-cü ilin may ayında Brüssel konfrasında Mərkəzi Asiyanın və Cənubi Qafqazın 8 dövləti Qazaxıstan, Qırğızıstan, Tacikistan, Türkmənistan, Özbəkistan, Azərbaycan, Gürcüstan və Ermənistanın yüksək səviyyəli nümayəndələrinin razılığı ilə Avropa Şurası qəbul etmiş və "Yeni İpək Yolu" adı ilə tanınır. Layihənin həyata keçirilməsi istiqamətində 13 may 1996-cı ildə Sərəxsədə İran və Mərkəzi Asiyanın dəmir yolu magistralının birləşdirilməsi mühüm rol oynamışdır.

“Böyük İpək Yolu”nun yenidən canlandırılması ideyasının gerçəkləşməsi üçün fəal iş aparan ölkələrdən biri də Azərbaycan olmuşdur. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Heydər Əliyevin bilavasitə iştirakı ilə “[Tarixi İpək Yolunun Bərpası](#)” [üzrə 8-9 sentyabr 1998-ci ildə Avropa Birliyi Komissiyası ilə Azərbaycan Respublikasının birlikdə Bakıda keçirdikləri Beynəlxalq konfrans](#) mühüm rol oynamışdır. Konfransda 32 ölkənin və 13 beynəlxalq təşkilatın nümayəndə heyəti iştirak etmişlər. Konfransda iştirak edən nümayəndə heyətlərinin 45-i də çıxış edərək, orada çox mühüm fikir və maraqlı təkliflər irəli sürmüş, mühüm sənədlər qəbul olunmuşdur. “Böyük İpək Yolu”nun bərpası üzrə İqamətgahı Bakıda olmaqla bu Tarixi Təşkilatın katibliyi təsis olunmuşdur. Ukrayna və Monqolustan dövlətləri də TRASECA proqramının tam hüquqlu iştirakçıları olmuşlar. Bu Proqramın uğurla həyata keçirilməsi daha genişmiqyaslı layihələrin işlənilib hazırlanmasına təkan vermişdir.

“Böyük İpək Yolu” və Şərq-Qərb enerji dəhlizi sisteminin yaranması, ümumiyyətlə mövcud və perspektivli nəqliyyat dəhlizləri XXI əsrin global tarixi hadisələrindən biridir. Müasir dünyada

Avropa və Asiyanın mərkəz hissəsində yerləşən və 34-dən artıq dövlətin ərazisindən keçərək onları birləşdirən bu tarixi “Böyük İpək Yolu” ölçüyəgəlməz dərəcədə əhəmiyyətə malikdir.

Azərbaycanın Beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin kəsişməsində, ölkəni Qərblə (Türkiyə və Avropa), Cənubla (İran və Hindistan) və Şimalla (Rusiya) birləşdirən nəqliyyat qovşağı üzərində yerləşməsi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının yaxınlığında yerləşən Azad İqtisadi Zonada dəmir yolu, hava yolu, avtomobil yolu və dəniz vasitəsilə yükdaşımaların təmin edildiyi, Ölkənin daxili və xarici yollarını birləşdirən strateji coğrafi mövqeyə malik olması, Azərbaycanı Avrasiya İqtisadi İttifaqının (Aİİ) mühüm nəqliyyat-logistika mərkəzlərindən birinə çevirib. Dünya dövlətlərinin Yük daşımalarının ildən-ilə artım dinamikasını nəzərə alaraq, bu dəhlizlərin gücünün artırılması üçün Azərbaycan ərazisində hava, avtomobil, dəmir yolları və liman infrastrukturlarının təkmilləşdirilməsi sahəsində fəal addımlar atılır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev 2025-ci il yanvar ayının 28-də nəqliyyat məsələlərinə həsr olunmuş müşavirədə çıxış edərək görülmüş və gələcəkdə görülməli işlər haqqında xalqa geniş məlumat vermişdir. Prezident İlham Əliyev çıxışında xüsusi ilə vurğulamışdır: “.... Azərbaycanın coğrafi vəziyyəti elədir ki, bizim ərazimizdən beynəlxalq nəqliyyat dəhlizləri keçir və ona görə keçir ki, biz bu coğrafi vəziyyətdən səmərəli şəkildə istifadə edə bilmişik. Sadəcə olaraq, coğrafi yerləşmə hələ o demək deyil ki, hər hansı bir ölkə nəqliyyat qovşağına çevrilə bilər. Biz isə ardıcıl olaraq beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin Azərbaycan ərazisindən keçməsinə maraq göstərmişik, söylər göstərmişik və praktiki işlər görmüşük....”.

Azərbaycan bu gün həqiqətən də Avrasiyanın əvəzolunmaz nəqliyyat mərkəzlərindən birinə çevrilir. Prezident İlham Əliyevin dediyi kimi bu gün Azərbaycansız Avrasiyanın nəqliyyat dəhlizini təsəvvür etmək qeyri-mümkündür. Azərbaycan Şərqlə Qərb, Şimalla Cənub arasında tranzit ölkə kimi ticarət əlaqələrində böyük rol oynayır və gələcəkdə də oynayacaqdır. Dünyada ticarət yüklərinin 80%-ə qədər su nəqliyyatı (dənizlər, okeanlar) vasitəsi ilə daşınır. Bu, uzun vaxt tələb edir. Təkcə Çindən Avropaya bu yüklərin daşınmasına 2 aya yaxın vaxt sərf olunur. Amma Azərbaycandan keçməklə ona 15-20 gün lazımdır.

Bu nəqliyyat layihələrinin ən mühüm halqasını Çin, Qazaxıstan, Xəzər dənizi, Azərbaycan, Gürcüstan ərazisindən keçərək Türkiyə və Avropa ölkələrinə çatdıran "Orta Dəhliz" TİTR ([*Trans-Caspian International Transport Route*](#), *Trans-Xəzər Beynəlxalq Nəqliyyat Marşrutu*) təşkil edir. Bu Çindən Avropaya gedən ən qısa marşrutlardan biridir. Yük daşımaları göstəriciləri region dövlətlərinin koordinasiya olunmuş söyləri sayəsində getdikcə daha sürətlə artır. TİTR-in iştirakçıları, dəhlizin artan rolunu nəzərə alaraq, tarif siyasətinin vahidləşdirilməsi, texniki koordinasiya və marşrut üzrə kəsintisiz xidmətlərin göstərilməsi üzərində birgə çalışırlar. Bu məqsədlə, Qazaxıstan, Azərbaycan və Gürcüstanın dəmir yol idarələri «Middle Corridor Multimodal Ltd» adlı birgə müəssisə yaratmışlar.

Dəhliz həm də Ümumi Daxili Məhsulu (ÜDM) 1 trilyon ABŞ dollarından çox olan Türk dövlətlərini birləşdirən bir etibarlı nəhəng layihə olub, Onlar Orta Dəhlizin potensial imkanlarından istifadə etməklə iqtisadiyyatlarına əlavə dəyər qatacaqlar. Bu marşrut Çin, Qazaxıstan, Xəzər dənizi vasitəsi ilə Azərbaycan, Gürcüstan və Türkiyə dövlətlərini birləşdirərək Avropaya uzanan təhlükəsiz və qısa bir yol olmaqla sadəcə mal daşınmasını deyil, həm də beynəlxalq münasibətləri təmin edir.

Bu baxımdan Azərbaycan ərazisindən keçən, dəhlizin bir hissəsi kimi dəmir yolları müasirləşdirilir. Tarixi “Böyük İpək Yolu”nun bərpasında, Avropa ilə Asiyayı birləşdirən Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu mühüm əhəmiyyət daşıyır. 2017-ci ilin oktyabrın 30-da istifadəyə verilən Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu Trans-Avropa və Trans-Asiya dəmir yolu şəbəkələrinin birləşməsini reallaşdırmaqla bu yolun polad magistrallar üzərində bərpasıdır. Yeri gəlmişkən,

ümumi uzunluğu, təqribən 850 kilometr olan Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu xəttinin 504 km-lik hissəsi Azərbaycanın ərazisinə düşür. Dəmir yolu xəttinin 263 km-i Gürcüstan, 79 km-i isə Türkiyə ərazisindən keçir. Ekspertlərin fikrincə, Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu Çindən Avropaya yüklərin çatdırılması müddətini dəniz daşımalarına nisbətən 3-4 dəfədən çox azaldır. Sabitlik və təhlükəsizliyə xidmət edən bu dəmir yolunun keçən il yük daşıma qabiliyyəti 5 milyon tona çatdırılmış, ikinci mərhələdə 17 milyon ton, gələcəkdə isə daha böyük həcmdə yüklərin daşınması nəzərdə tutulur.

Bunların ən önəmlilərindən biri də tezliklə açılacaq Zəngəzur dəhlizi olacaqdır. Bu dəhliz Azərbaycanı özünün əsas ayrılmaz hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə, Orta Asiya Türk Dövlətlərini və həmçinin Azərbaycanı Türkiyəyə və Avropaya quru yolla birləşdirəcəkdir. Artıq Horadiz Ağbənd dəmir yolunun 60%-i tamamlanmış, bu ilin sonuna kimi o, tam hazır olacaqdır. Zəngəzur dəhlizi Çin və Mərkəzi Asiya ölkələri ilə Avropa ölkələri arasında nəqliyyat əlaqələrinin şaxələndirilməsini, daşınan yüklərin miqdarının 2-3 dəfə artırılmasını təmin edən ən qısa dəhliz olacaqdır. Prezident İlham Əliyev yanvar ayının 28-də nəqliyyat məsələlərinə həsr olunmuş müşavirədə Zəngəzur dəhlizindən ətraflı bəhs edərək xüsusi vurğulamışdır ki, Ermənistan öz üzərinə götürdüyü öhdəlikləri yerinə yetirərək Azərbaycandan Azərbaycana maneəsiz keçid verməlidir.

2023-cü il sentyabrın 25-də Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev və Türkiyə Respublikasının Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğan Qars-Naxçıvan dəmir yoluna dair Nümayəndə Protokolu imzalamışlar. Yeni salınacaq Qars-Naxçıvan dəmir yolu xətti Zəngəzur dəhlizinin yükləyiş qabiliyyətini artıracaqdır. Qars-İğdir-Aralıq-Dilucu-Sədərək-Naxçıvan-Culfa dəmir yolu xətti təkcə Türkiyə və Naxçıvanı Azərbaycanın əsas ərazisi ilə birləşdirmək məqsədi ilə deyil, həm də Avropa ilə Asiyanın ticarət əlaqələri üçün olduqca əlverişli olacaqdır. Dəmir yolu 224 km uzunluğunda 5 stansiyadan ibarət olmaqla saatda qatarların sürəti 160 kilometr olacaqdır. Dəmir yolu xətti üzərində uzunluğu 638 metr olan 10 körpü, 18 kilometr uzunluğunda 465 suötürücü, ümumilikdə 5,5 kilometr uzunluğunda 144 yeraltı keçid tikiləcək. Layihənin 5 il müddətində başa çatdırılması nəzərdə tutulur.

Azərbaycan həm də Xəzər dənizinin sahilində yerləşən Asiya və Avropa ölkələri arasında coğrafi bağlantı nöqtəsidir. Bu strateji mövqe Azərbaycanın yalnız iqtisadi gəlirlərini deyil, həm də siyasi çəkisini artırır, dünya dövlətləri arasında mövqeyini möhkəmləndirir.

Azərbaycan Xəzər Dəniz Gəmiçiliyi Qapalı Səhmdar Cəmiyyətinin (ASCO) ölkəmizin tranzit yük daşımalarında əhəmiyyəti ildən-ilə artır. ASCO Gəmiçilik sahəsində 165 ildən çox təcrübəyə malik olub, gəmiçilik sahəsində çoxistiqamətli fəaliyyət göstərən [Azərbaycan](#) şirkətidir. Xəzərdə 250-dək müxtəlif təyinatlı gəmiləri olan ən böyük donanmaya malikdir. Hazırda ASCO-nun 2 donanması olub, Dəniz Nəqliyyatı Donanmasında 54 gəmi, Xəzər Dəniz Neft Donanmasında isə 204-dən çox gəmisi var. Xəzərdən kənarda isə 6 gəmi fəaliyyət göstərir. ASCO-da tankerlərlə maye yük daşımaları, universal quru yük gəmiləri ilə daşımalar, gəmi-bərələrlə daşımalar və Ro-Ro tipli gəmilərlə daşımalar olmaqla 4 növ yükdaşıma həyata keçirilir. Respublikamızda son 10-12 il ərzində inşa edilmiş Gəmiqayırma zavodu da tam gücü ilə işləyərək, hazırda altı müxtəlif ölçülü gəmi inşa edilir. Yükgötürmə qabiliyyəti 100 min ton olan "Aframax" tipli dörd böyük tanker alınıb ki, bu da ölkənin yükdaşıma imkanlarını daha da genişləndirir.

Müasir dövrdə elə yüklər var ki, iqtisadiyyat onların sürətli daşınmasını **tələb edir**. Bu ona görə də belə yüklərin təyyarələrlə daşınması daha əlverişli hesab olunur. Ölkəmizdə uzun illər ərzində nəqliyyat-logistika sisteminin inkişafı ilə bağlı qoyulan investisiya hesabına hava nəqliyyatı sahəsində də mühüm layihələr həyata keçirilir. Azərbaycanda fəaliyyət göstərən, ən müasir standartlara cavab verən səkkiz beynəlxalq hava limanının dördü yenidən qurulmuş, dörd yeni Qəbələ, Zaqatala, Füzuli və Zəngilan hava limanları inşa edilmişdir. Laçında tikilən doqquzuncu beynəlxalq hava limanı 2025-ci ildə istifadəyə veriləcək. **Ələt Azad İqtisadi Zonasında (ƏAİZ) 2026-cı ilin birinci rübünə kimi** istifadəyə verilməsi nəzərdə tutulan,

müasir standartlara cavab verən Beynəlxalq karqo hava limanı da inşa edilir. Karqo hava limanının ətrafında multimodal nəqliyyat mərkəzlərinin, habelə yüksək texnologiyalarla təchiz olunacaq istehsal müəssisələrinin yerləşdirilməsi planlaşdırılır. Ümumilikdə, birinci mərhələdə hava limanının yükaşıma gücü illik 500 min ton təşkil edəcək, növbəti mərhələdə isə illik 1,5 milyon tona çatdırılacaqdır. Beləliklə, bu təyyarə limanının da başa çatması bütövlükdə ölkəmizin nəqliyyat logistikasını tam təmin etmiş olacaq və beləliklə Azərbaycan Avrasiyanın nəqliyyat qovşağına və hava nəqliyyatı beynəlxalq mərkəzinə çevirəcəkdir.

Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının yaxınlığında dəmiryolu, magistral avtomobil yolu və dəniz vasitəsilə yükdaşımaları təmin ediləcəyi sahəsində yerləşən Azad İqtisadi Zonada işlər sürətlə davam edir.

Azərbaycanda yeni tikilən və ya bərpa olunan Azərbaycan Avtomobil Yolları və yeni magistral xətlər beynəlxalq maraqları artırır. Şimal-Cənub dəhlizi üzrə Ələt-Astara yolu genişləndirilir. Orta Dəhlizin Azərbaycandan keçən hissəsində on kilometrərlə rahat yollar çəkilir. Bu yollar vasitəsilə, qitələrarası mal mübadiləsi qısa vaxtda həyata keçiriləcəkdir.

Köhnə liman şəhərin mərkəzindən çıxarılmış, Ələt qəsəbəsində yerləşən və ən son texnologiyalar əsasında Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı inşa edilir. Xəzər sahilində, ən böyük Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarəti Limanının illik 15 milyon tondan çox yük daşıma qabiliyyətinə malik olub, regionda strateji dəyər qazanan başlıca logistika mərkəzidir. Layihənin icrası tam başa çatdırıldıqdan sonra liman vasitəsilə ildə 25 milyon tona qədər yük daşımaq mümkün olacaqdır.

Mütəxəssislərin fikrincə, sözügedən Azad İqtisadi Zona regional miqyasda Cənubi Qafqaz, Mərkəzi Asiya, İran, Rusiya və Türkiyənin də bir hissəsinin daxil olduğu və 130 milyon insana xidmət göstərən bir bazar olmaqla yanaşı, Azərbaycanın beynəlxalq yükdaşımalarda, yerli istehsalın təşviqində, “Made in Azerbaijan” brendinin dünya üzrə tanınmasında müstəsna xidmət göstərəcəkdir.

Azərbaycanın ərazisindən keçən beynəlxalq nəqliyyat dəhlizləri yalnız Asiya ilə Avropa arasındakı ticarət üçün həyati əhəmiyyət daşıyan arteriya olmayıb, o, həm də qlobal çağırışlara sürətli cavab verməyə hazırdır. Bunu Rusiya-Ukrayna müharibəsi zamanı yüklərin Şimal dəhlizindən Orta dəhlizə yönləndirilməsi bir daha təsdiq etdi.

Orta dəhlizin inkişafı həmçinin, Avropayla ticarət əlaqələrini genişləndirmək istəyən, dənizlə çıxışı olmayan digər Mərkəzi Asiya ölkələrinə də fayda gətirəcək. Gələcəkdə Çindən Avropaya yük daşımaları, Çin-Qırğızıstan-Özbəkistan dəmir yolunun tikilməsi ilə daha da şaxələndiriləcək. Bu yol Xəzər dənizindən, sonra Azərbaycandan keçərək Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu ilə Türkiyə və Avropaya çatacaq. Alternativ olaraq, yüklər Gürcüstanın Qara dəniz limanları vasitəsi ilə, həmçinin mütləq açılacaq Zəngəzur dəhlizi vasitəsi ilə daşınacaqdır. Belə coğrafi şaxələndirmə ənənəvi marşrutlara olan asılılığı azaldacaq, rəqabəti gücləndirəcək və nəqliyyat xərclərini xeyli azaldacaqdır.

Ərəb dünyası üçün Azərbaycan strateji əhəmiyyət kəsb edən etibarlı tərəfdaş olaraq Avropa bazarlarına daha geniş çıxışı təmin edir. Məsələn, keçən ilin fevralında BƏƏ-nin Xarici Ticarət üzrə Dövlət Naziri Tani bin Əhməd Əl-Zeyudi qeyd etmişdir ki, Azərbaycan Şərqi Avropaya və bu regionun bir çox digər ölkələrinə açılan qapıdır.

2023-cü ilin oktyabrında Azərbaycanda Xəzər regionunun və MDB-nin ən böyük günəş elektrik stansiyası olan BƏƏ-nin Masdar şirkəti tərəfindən 262 milyon dollar dəyərində Qaradağ Günəş Elektrik Stansiyası (230 MVt gücündə) açıldı.

Dubayda keçirilən COP-28 çərçivəsində Azərbaycan Dövlət Neft Şirkəti (SOCAR) və ADNOC arasında ətraf mühitin qorunması, mavi hidrogen, geotermal enerji və karbon emissiyalarının idarə edilməsi sahəsində strateji əməkdaşlıq müqaviləsi imzalanmışdı.

“İpək Yolu” boyu Azərbaycanın təbii resursları, tarixi abidələri, qədimliyi və yaratdığı mənəvi zənginliklər turizm üçün geniş imkanlar yaradır. Xüsusilə, Naxçıvan Muxtar Respublikasındakı tarixi abidələr, Şəkidəki Şəki Xan Sarayı, Qəbələdəki qədim abidələr, Qobustan Qayaları, Bakının İçəri şəhəri, Qız Qalası, Şirvanşahlar Sarayı, Suraxanı-Atəşgah, Yanar dağ və s. onlarla belə tarixi yerlər xarici və daxili turistləri cəlb edən məkanlardır. Azərbaycan mətbəxi xüsusi olaraq turistlərin diqqətini özünə çəkir.

Eyni zamanda, ekoloji cəhətdən sağlam nəqliyyat sistemlərinin yaradılması Azərbaycanın apardığı prioritetlər sırasındadır. Xəzər dənizinin çirklənməsinin qarşısının alınması, yaşıl enerji (külək, günəş, su) istehsalının genişləndirilməsi, ağciyər mənbəyi olan meşə zolaqlarının salınması, Azərbaycanımızın dilbər güşəsi olan Qarabağda 30 ildən artıq bir dövrdə ermənilərin bir trilyondan artıq ABŞ dollar həcmində vurduğu ziyanın aradan qaldırılıb, yeni infrastrukturun qurulması, dünyanın vacib problemlərindən biri olan İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə və s. sahələrdə mühüm işlər aparılır. Beləliklə Azərbaycan tarixi mədəni irsinin qorunması, dövlətlərarası mədəniyyətin inkişafı, iqtisadi imkanlarının səmərələşdirilməsi, iqlim dəyişikliyi, infrastrukturun inkişafı, Qafqazda əbədi sülhün bərpası və s. istiqamətlərdə mühüm addımlar ataraq, İpək Yolunun müdafiəçisi və həlledici oyunçusu kimi çıxış edir.

Azərbaycan “İpək Yolu”nun tam potensialını istifadə etmək üçün öz infrastruktur layihələrini müntəzəm yeniləyib, inkişaf etdirir. Hazırda "Bir Körpü, Bir Yol" (*Belt and Road Initiative*) təşəbbüsü daxilində beynəlxalq təşkilatlar və ölkələrlə yaxın əməkdaşlıq edilir.

Xəzər hövzəsindəki çox zəngin neft və qaz ehtiyatlarının mənimsənilməsinin təşəbbüsçüsü olan Azərbaycanda hələ 1994-cü ildə "Əsrin müqaviləsi" imzalanmışdır. Ulu Öndər Heydər Əliyevin gerçəkləşdirdiyi Bakı-Novorossiysk, Bakı-Supsa neft kəmərləri, bu neft strategiyasının davamı olaraq Prezident İlham Əliyevin uğurlu daxili və xarici siyasəti nəticəsində “Böyük İpək Yolu” tarixi nəqliyyat dəhlizinin yeni-şaxələnməsi istiqamətində həyata keçirilmiş, Bakı -Tibilisi - Ceyhan əsas ixrac neft boru kəməri, Bakı - Tbilisi - Ərzurum qaz kəməri, TANAP və TAP qaz boru kəmərləri, Bakı-Tibilisi-Qars dəmir yolu xətti Avropa-Asiya nəqliyyat dəhlizlərinə əlavə edilmiş, əsas sütunları sırasındadır. Bütün bunlar Asiya ilə Avropa arasında etibarlı dostluq, qarşılıqlı etimad, inam körpüsü olacaq. Beləliklə, şübhə yoxdur ki, indiki şəraitdə formalaşan yeni “Böyük İpək Yolu” özünün tarixi missiyasını bərpa edəcək. Bu addımlar, Azərbaycanın İpək Yolu üzərindəki mövqeyini daha da gücləndirəcək, ölkənin beynəlxalq ticarət əlaqələrindəki əhəmiyyətini daha da artıracaq, həm də beynəlxalq münasibətləri lazımi səviyyədə qoruyub saxlaya biləcəkdir.

Ə D Ə B İ Y Y A T

1. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 2025 -ci il yanvarın 28-də Nəqliyyat məsələlərinə həsr olunmuş müşavirədə nitqi. <https://president.az/az/articles/view/68151>
2. İsayev E. Böyük İpək yolu və Naxçıvan. Bakı, “Elm və Təhsil nəşriyyatı” MMC, 2012, 214 s.
3. Əliyev A., Qasımov Ə. İpək yolu-bəşəriyyətin tərəqqi yoludur. Bakı, Səda, 1999, 128 s.
4. Mahmudov Y. Azərbaycan tarixi intibah dövrü. Bakı, 1996, 84 s.
5. Əliyev İ. Zəngəzur dəhlizinin açılması Cənubi Qafqazı dünyanın mühüm loqistik mərkəzinə çevirəcək. Respublika qəzeti, 23 avqust 2023, s. 9; 24 avqust 2023, s.8.

THE SOCIAL AND ECONOMIC IMPACTS OF REGIONAL TOURISM GROWTH

REGIONAL TURİZMİN İNKİŞAFININ SOSİAL VƏ İQTİSADI TƏSİRLƏRİ

PhD, doc. Sabir GULUZADE

Azerbaijan Tourism və Management University, Deputy dean

ORCID - 0000-0002-3827-9081

The article investigates the factors driving tourism development in the region and its socioeconomic impacts. It looks at regional tourism as a vital part of the national economy, addressing its organizational and material challenges. The study also highlights the role of various regional tourism sectors, such as health tourism, in Azerbaijan. Furthermore, it examines how regional tourism affects social outcomes and influences the social and economic conditions of the regions.

The economic situation of each region is determined by the development of industrial sectors in the country, territorial and sectoral structure, location, abundance of natural resources, favorable natural conditions, as well as the fulfillment of recreational demand and tourism services. Currently, Azerbaijan's existing geographical and economic potential is developing dynamically, which encourages investment in the tourism sector and drives the growth of tourism in the country. Population growth in the republic also affects tourism development. Recently, there has been an increased interest in the development of tourism in Azerbaijan. The country's favorable geopolitical and geographical position, growth in international trade, cultural exchanges, and the recent prioritization of international trade projects provide a solid foundation for the development of tourism. Additionally, the establishment of trade relations with neighboring countries, the climate, and other factors enhance the effectiveness of tourism development.

Key words: regional tourism, socioeconomic impact, tourism development, tourism investment

Məqalə bölgədə turizmin inkişafına təsir edən amilləri və onun sosial-iqtisadi nəticələrini araşdırır. Regional turizmi milli iqtisadiyyatın mühüm bir hissəsi kimi nəzərdən keçirərək, onun təşkilatı və maddi çətinliklərini təhlil edir. Araşdırma, həmçinin, Azərbaycanın müxtəlif regional turizm sektorlarının, o cümlədən sağlamlıq turizminin rolunu vurğulayır. Bundan əlavə, regional turizmin sosial nəticələrə təsiri və bölgələrin sosial-iqtisadi şəraitinə təsirləri də tədqiq edilir.

Hər bir regionun iqtisadi vəziyyəti ölkədəki sənaye sahələrinin inkişaf səviyyəsi, ərazi və sahəvi struktur, coğrafi mövqeyi, təbii ehtiyatların bolluğu, əlverişli iqlim şəraiti, eləcə də rekreasiya tələbatının və turizm xidmətlərinin ödənilməsi ilə müəyyən edilir. Hazırda Azərbaycanın mövcud coğrafi və iqtisadi potensialı dinamik şəkildə inkişaf edir ki, bu da turizm sektoruna investisiyaları təşviq edir və ölkədə turizmin inkişafına təkan verir. Respublikada əhalinin sayının artması da turizmin inkişafına təsir göstərir. Son illərdə Azərbaycanda turizmin inkişafına maraq artmışdır. Ölkənin əlverişli geosiyasi və coğrafi mövqeyi, beynəlxalq ticarətin genişlənməsi, mədəni mübadilələr və beynəlxalq ticarət layihələrinin prioritetləşdirilməsi

turizmin inkişafı üçün möhkəm baza yaradır. Bundan əlavə, qonşu ölkələrlə ticarət əlaqələrinin qurulması, iqlim və digər amillər turizmin inkişaf effektivliyini artırır.

Açar sözlər: regional turizm, sosial-iqtisadi təsir, davamlı turizm inkişafı, turizm investisiyası

Giriş

Turizmin iqtisadi qiymətləndirilməsində innovativ metodiki yanaşmaların tətbiqi, bu sahənin inkişafına yeni perspektivlər qazandırır. Bu yanaşmalar innovativ metodlardan istifadə etməklə turizm destinasiyalarında ən yaxşı təcrübələrin yayılması və kreativ turizm məhsullarının formalaşdırılmasını əhatə edir. İnkişaf etməmiş bölgələrdə turizmin təşkili həmin ərazilərin iqtisadiyyatına əlavə resurslar cəlb etməklə yeni iş yerlərinin yaradılmasına, məşğulluğun artmasına və iqtisadi gəlirlərin paralel şəkildə yüksəlməsinə səbəb olur.

İnnovasiya və modelləşdirmə yanaşmaları turizm sahəsində fərqli inkişaf formalarını və dəyişiklikləri idarə edən qüvvələri əks etdirir. Bu çərçivədə müxtəlif metodlardan istifadə edilir. Məsələn, sintetik yanaşma, Barcet modeli olaraq tanınan üsul, müştəri gözləntiləri ilə xidmət təminatçısının imkanlarını əlaqələndirən bir prosesdir. Bu model dörd əsas səviyyədə ibarətdir:

- Birinci və ikinci səviyyələrdə xidmətə olan tələbat vurğulanır: müştəri sistemində innovasiyalar və məhsul-xidmət yenilikləri. Bu mərhələdə əsas diqqət müştəri gözləntilərinə yönəlik.
- Üçüncü və dördüncü səviyyələrdə isə xidmətlərin təqdimatı və daxili iş proseslərinin optimallaşdırılması həyata keçirilir. Bu səviyyə həm də xidmətlərin daha strateji şəkildə bazara yerləşdirilməsinə yönəldilir.

Bununla yanaşı, turizm sənayesində **struktur, müntəzəm, niş və inqilabi innovasiyalar** tətbiq olunur.

- **Müntəzəm innovasiyalar** əsasən informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi, keyfiyyət standartlarının yüksəldilməsi və daha cəlbedici turizm məhsullarının yaradılmasını əhatə edir.
- **Niş innovasiyalar** isə turizm sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin yeni biznes və məhsul tədarükçüləri ilə əməkdaşlığını, ixtisaslaşmış marketinq strategiyalarını və yeni məhsul-hidmət kombinasiyalarının təşkilini nəzərdə tutur.
- **Struktur innovasiyalar** yeni turizm destinasiyalarının cəlb edilməsi, aqro-eko turizm, yaşıl otellər, məhsul və xidmətlərin yenilənməsi, təşkilati və marketinq sahəsində müasir və radikal yanaşmaların tətbiqi ilə əlaqədardır.

Turizmin inkişafının sosial-iqtisadi aspektləri və konseptual modelləri bu sahənin kapital qoyuluşu, enerji, kənd təsərrüfatının inkişafı və yoxsulluğun azaldılması ilə əlaqəsini göstərir. Turizm və iqtisadi inkişaf modellərinin təhlili sübut edir ki, bu sahə məşğulluğun və gəlirlərin artmasına, ticarət, xidmət və digər sektorlara birbaşa müsbət təsir göstərir.

Tədqiqatçılar turizmin iqtisadi təsirini ölçmək üçün müxtəlif metodoloji yanaşmalardan istifadə etmişlər. Məsələn, Khalil və Kakarın apardığı araşdırmalar göstərmişdir ki, turizm qısa müddət ərzində Pakistanda iqtisadi artıma müsbət təsir göstərir. Onların tədqiqat nəticələrinə əsasən, turizm və iqtisadi artım, Qrencer modelindən asılı olmayaraq, bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərir. Turizmin inkişafı icma səviyyəsində iqtisadi artıma təkan verərək, milli miqyasda yoxsulluğun azalmasına səbəb ola bilər. Bundan əlavə, turizmin kapitalın inkişafına təsiri birbaşa xarici investisiyalar (BXİ) üçün əsas faktor kimi qiymətləndirilir. Turizm destinasiyalarının cəlbedici amilləri turistlərin sayının artmasına səbəb olur və bunun nəticəsində daha çox investisiya tələb edən turizm infrastrukturuna vəsait ayrılır. Məsələn, Qrencer modelindən istifadə edilərək aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, Çində BXİ ilə turizm arasında bir istiqamətli əlaqə mövcuddur və turizmin sürətli artımı əsasən xarici investisiyalar hesabına baş verir. Turizmin

enerji istehlakı ilə əlaqəsi də tədqiqatçıların diqqət mərkəzində olmuşdur. Araşdırmalar sübut etmişdir ki, turizm sektoru gündəlik əməliyyatların həyata keçirilməsi üçün davamlı enerji tələbi yaradır. Uzunmüddətli perspektivdə turizmin inkişafında hər 1% artım enerjinin inkişafına 0,13% təsir göstərir və Qrencer modeli bu təsirin turizmdən enerji sektoruna doğru yönəldiyini göstərir.

Bununla yanaşı, turizmin kənd təsərrüfatının inkişafına təsiri də araşdırılmışdır. Kosta Rika və Nikaraquada aparılan tədqiqatlarda Qrencer səbəb-nəticə analizi göstərmişdir ki, turizmin inkişafı kənd təsərrüfatının inkişafına müsbət təsir edir. Turizmlə kənd təsərrüfatı arasındakı möhkəmlənmiş əlaqələr yerli istehsalın stimullaşdırılması, turizmdən əldə olunan gəlirlərin icma daxilində saxlanması və bu iqtisadi faydaların kənd əhalisi arasında daha ədalətli bölüşdürülməsi üçün geniş imkanlar yaradır.

Eyni zamanda, turizmin yoxsulluğun azaldılmasına təsiri ilə bağlı tədqiqatlar, yerli əhalinin və icmaların turizm sənayesinə daha aktiv şəkildə cəlb olunmasının vacibliyini vurğulayır. İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün turizm, xarici valyutanın əldə edilməsi, beynəlxalq investisiyaların cəlb olunması, vergi gəlirlərinin artırılması və məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsi baxımından mühüm iqtisadi alət hesab olunur.

Turizmin iqtisadiyyata təsiri və yeni biznes imkanları

Beynəlxalq turizm bazarının inkişaf tendensiyalarına və iqtisadi göstəricilərinə baxdıqda, 2020-ci ildə baş verən COVID-19 pandemiyası sektora ciddi ziyan vurmuş və 305 min insanın daimi iş yerini itirməsinə səbəb olmuşdur. Son üç il ərzində isə turizm sektoru tədricən bərpa olunmuş, 2023-cü ildə beynəlxalq turizmdə iştirak edənlərin sayı 1,286 milyon nəfərə çatmışdır ki, bu da 2019-cu illə müqayisədə 88,08% təşkil edir. Eyni zamanda, 2023-cü ildə turizm gəlirləri 1,380 milyard dollar olmuşdur ki, bu da 2019-cu ilin göstəricilərinin 93,2%-nə bərabərdir.

Azərbaycanda turizm sənayesi müasir dövrdə qeyri-neft sektorunun əsas sahələrindən biri kimi qiymətləndirilir. Bu sektor yeni iş yerlərinin yaradılmasına, yol və mehmanxana infrastrukturunun inkişafına təkan verməklə yanaşı, ənənəvi sənətkarlığın və milli mədəniyyətin qorunmasına da mühüm töhfə verir. Ölkədə beynəlxalq turizmin inkişafına şərait yaradan əsas amillər arasında müxtəlif beynəlxalq tədbirlərin keçirilməsi xüsusi rol oynayır. Məsələn, 2012-ci ildən başlayaraq Azərbaycan Eurovision Mahnı Müsabiqəsinə, FIFA-nın Qadınlararası Dünya Kubokuna ev sahibliyi etmiş, 2015-ci ildə isə ilk dəfə Avropa Oyunlarını təşkil etmişdir. Bundan əlavə, 2016-cı ildən etibarən Bakı Şəhər Halqasında keçirilən Formula 1 Qran Prisi, 2017-ci ildə İslam Həmrəyliyi Oyunları, 2019-cu ildə 5-ci Ümumdünya Mədəniyyətlərarası Dialoq Forumu və 2023-cü ildə Beynəlxalq Astronomiya tədbirləri ölkənin beynəlxalq turizm bazarında mövqeyinin güclənməsinə səbəb olmuşdur.

Azərbaycanın 2023-2026-cı illəri əhatə edən turizm strategiyası çərçivəsində əsas inkişaf istiqamətləri müəyyənləşdirilmişdir. Bu strategiya doqquz əsas istiqamətə əsaslanır və turizm sektorunun ÜDM-dəki payının artırılması, iqtisadi təsirin gücləndirilməsi və əhalinin məşğulluğunun təmin edilməsi kimi məqsədləri əhatə edir. Bundan əlavə, strateji yol xəritəsində hədəf ölkələrlə hava nəqliyyatı əlaqələrinin təkmilləşdirilməsi və turizm əlçatanlığının artırılması istiqamətində tədbirlər nəzərdə tutulur.

2021-2023-cü illərin ilk doqquz ayının statistik göstəricilərinə əsasən, ölkəyə gələn turistlərin sayında artım müşahidə edilsə də, onların əsas hissəsini Rusiya və digər MDB ölkələrindən gələn turistlər təşkil etmişdir. Bununla yanaşı, Türkiyədən gələn turistlərin sayında da müsbət dinamika qeydə alınmışdır. Azərbaycana gələn turistlərin orta qalma müddəti 3-6 gün arasında dəyişir ki, bu da yaxın region ölkələri ilə müqayisədə kifayət qədər yaxşı göstərici hesab olunur.

Turistlərin səfər məqsədlərinə əsasən aparılan təhlillər göstərir ki, ölkəyə əsasən işgüzar məqsədlərlə gələnlər üstünlük təşkil etsə də, istirahət, mədəni turizm və sağlamlıq mərkəzlərinə

üz tutan turistlərin sayında da artım qeydə alınmışdır. İstirahət, sağlamlıq və mədəni turizm məqsədilə Azərbaycana səfər edən turistlərin dinamikliyi onların ölkədə qalma müddətinin uzanmasına müsbət təsir göstərmişdir.

Göstəricilər	2020	2021	2022	2023	2024
Azərbaycana gələn əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı- cəmi	795,7	791,8	1 602,3	2 085,8	2 626,7
Səfərlərin məqsədləri üzrə					
turizm məqsədilə	519,4	461,7	1 058,1	1 402,6	1 855,1
onlardan:					
istirahət, əyləncə turizmi	164,9	132,4	398,5	938,3	1 261,6
işgüzar turizm	177,5	196,7	400,5	156,6	261
müalicə turizmi	10,4	8,3	14	19,9	23,2
dini turizm	3	0,9	2,2	2,7	3,3
qohumlara, dostlara baş çəkmək	133,2	100,7	184,8	240,7	263,8
digər turizm məqsədilə	30,4	22,7	58,1	44,4	42,2
digər məqsədlə	276,3	330,1	544,2	683,2	771,6

Turizmin inkişafı regionların iqtisadi strukturunu gücləndirən və yeni biznes imkanları yaradan əsas faktorlar arasındadır. Birbaşa iqtisadi təsirlər ilk növbədə turizm sektorunda çalışan insanların işlə təmin olunması ilə bağlıdır. Otellər, restoranlar, nəqliyyat xidmətləri və suvenir istehsalı sahəsində çalışan insanların sayı turist axını artdıqca çoxalır. Bu, həm yerli əhali üçün yeni iş yerləri yaradır, həm də region iqtisadiyyatına əlavə gəlir gətirir.

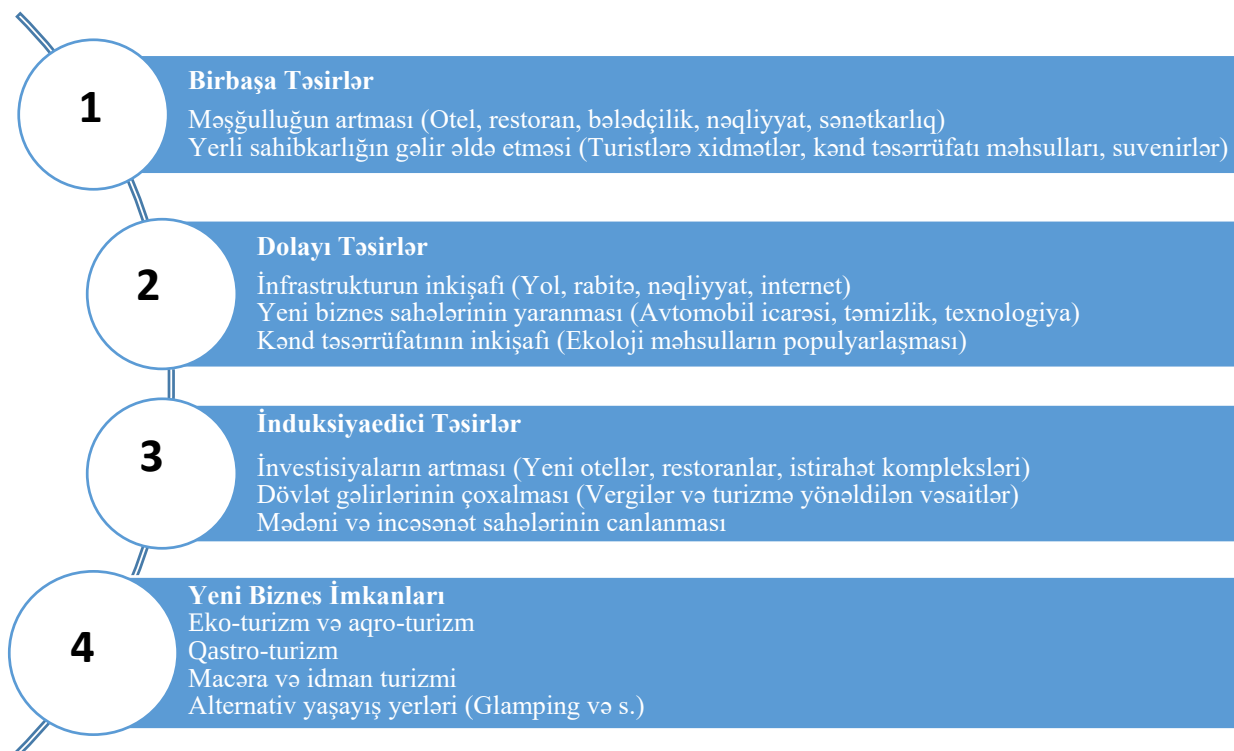
Cədvəl 1. Azərbaycanda gəlmə turizmin dinamikası (min nəfər)

2020-2024-cü illər ərzində Azərbaycana gələn əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. 2020 və 2021-ci illərdə pandemiya səbəbilə göstəricilər aşağı olsa da, 2022-ci ildən etibarən gəlmə turizmində nəzərəcarpacaq bərpa müşahidə olunmuşdur. 2022-ci ildə ölkəyə səfər edənlərin sayı əvvəlki illə müqayisədə iki dəfədən çox artmış, 2023 və 2024-cü illərdə isə artım davam edərək müvafiq olaraq 2,08 milyon və 2,63 milyon nəfərə çatmışdır.

Turizm məqsədilə gələnlərin sayı da oxşar dinamika ilə artaraq 2020-2021-ci illərdə azalmasına baxmayaraq, 2022-ci ildən etibarən bərpa olunmuşdur. Ən yüksək göstəricilər istirahət və əyləncə turizmində qeydə alınmışdır ki, bu da xüsusilə 2022-ci ildən sonra kəskin artmışdır. 2023 və 2024-cü illərdə istirahət turizminə marağın artması turizm sektorunun inkişafında müsbət tendensiya davam etdiyini göstərir. İşgüzar turizm göstəriciləri isə dalğavari dəyişikliklər nümayiş etdirmiş, 2022-ci ildə pik həddə çatdısa da, 2023-cü ildə əhəmiyyətli dərəcədə azalmış, 2024-cü ildə isə yenidən yüksəlmişdir.

Müalicə və dini turizm istiqamətlərində nisbətən sabit, lakin kiçik həcmdə artım qeydə alınmışdır. Qohum və dostlara baş çəkmə məqsədilə edilən səfərlərdə də ilbəlil artım müşahidə edilmişdir. Digər turizm məqsədilə səfərlərin sayı 2022-ci ildə artsa da, sonrakı illərdə azalma nümayiş etdirmişdir. Bunun əksinə olaraq, turizm məqsədi daşımayan digər səfərlərin sayı ardıcıl artaraq 2024-cü ildə ən yüksək həddə çatmışdır.

Ümumilikdə, postpandemiya dövründə turizm sektorunda bərpa və inkişaf tendensiyası müşahidə olunmuş, xüsusilə istirahət və əyləncə turizmi üzrə göstəricilər dinamik şəkildə yüksəlmişdir. Bu, ölkənin turizm infrastrukturunun inkişafı, beynəlxalq tədbirlərin təşkil olunması və bazar imkanlarının genişlənməsi ilə əlaqələndirilə bilər.

Cədvəl 2. Turizmin yerli iqtisadiyyata təsiri və yeni biznes imkanları

Bütün bu təsirlər nəticəsində turizm regionlarda yeni biznes imkanlarının meydana çıxmasına şərait yaradır. Eko-turizm, aqro-turizm, qastro-turizm və macəra turizmi kimi sahələr turistlərin diqqətini cəlb edərək yerli sahibkarlar üçün gəlirli bir sektora çevrilir. Alternativ yaşayış yerləri, xüsusilə də glamping və kənd evləri kimi konseptlər, müasir turistlərin fərqli təcrübələr axtarması ilə əlaqədar olaraq populyarlıq qazanır.

Turizmin inkişafı yalnız birbaşa sektorlarla məhdudlaşmır, eyni zamanda geniş iqtisadi sistemə təsir edərək yeni biznes imkanlarını formalaşdırır və regionların ümumi iqtisadi inkişafına mühüm töhfə verir.

Bütün növ əsas vəsaitlərin alınmasına, yaradılmasına və istehsalına yönəldilmiş xərclərin məcmusudur. Əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar - tikinti-quraşdırma işlərinə, quraşdırılması tələb olunan və ya tələb olunmayan, tikili və obyektlərin smetasına daxil olan və ya daxil olmayan məşin və avadanlıqların alınmasına və quraşdırılmasına, işçi və məhsuldar heyvanların alınmasına, çoxillik əkmələrin və meşə zolaqlarının salınmasına, istehsal olunmayan aktivlərə mülkiyyət hüququnun verilməsinə, qeyri-maddi əsas fondlarının (layihə-axtarış işləri proqram təminatı, məlumat bazası, incəsənət və əyləncəli janr əsərlərinin orijinalları və s.) alınması və hazırlanmasına və əsas fondların dəyərinin artırılmasına yönəldilən sair işlərin yerinə yetirilməsinə sərf edilən xərclərin cəmindən ibarətdir. Əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyaların maliyyələşdirmə mənbələri müəssisə və təşkilatların öz vəsaitləri, büdcə vəsaitləri (dövlət büdcəsi və ya yerli büdcələr), əhəlinin şəxsi vəsaitləri, bank kreditləri, büdcədən kənar fondların vəsaitləri və digər vəsaitlər ola bilər.

Cədvəl 3. İqtisadiyyatın sahələri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar (min manatla)

Göstərici	2019	2020	2021	2022	2023
Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iasə	88 712,5	31 192,0	177 809,2	88 419,9	235 194,0
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət	67 857,8	38 718,7	27 763,6	33 724,8	30 298,2

Turizm və ictimai iasə sektoru pandemiya dan sonra sürətlə bərpa olub və 2023-cü ildə 2019-cu ildən təxminən 2,5 dəfə böyük həcmdə gəlir əldə edib. Beynəlxalq turist axınının artması, viza rejimlərinin sadələşdirilməsi və turizm infrastrukturunun yaxşılaşdırılması bu inkişafı dəstəkləyib. Digər tərəfdən, istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsi pandemiya öncəsi səviyyəyə hələ tam çatmayıb. 2023-cü ildə bu sektor pandemiya dövründən sonra müəyyən dərəcədə artım göstərsə də, 2022-ci illə müqayisədə azalma müşahidə olunub.

Bu sektorlardakı qeyri-sabitlik istehlakçı vərdişlərinin dəyişməsi və iqtisadi vəziyyətlə bağlı ola bilər. İnsanlar pandemiya sonrası əsasən turizm və ictimai iasəyə daha çox vəsait ayırmağa meyilli olsa da, istirahət və əyləncəyə yönəldilən xərclər tam bərpa olunmayıb. Bunun səbəbi müəyyən bölgələrdə əyləncə və mədəni tədbirlərə marağın azalması və iqtisadi qeyri-müəyyənliklər ola bilər.

Sektorda davamlı inkişaf üçün dövlət dəstəyi və əlavə investisiyalar vacibdir. Xüsusilə istirahət və əyləncə sahəsinin tam bərpası üçün güzəştli kreditlər, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və daxili turizmin inkişafına yönəlmiş təşviqlər həyata keçirilməlidir. Regionlarda turizm infrastrukturunun gücləndirilməsi və yeni xidmətlərin yaradılması bu sahənin yenidən canlanmasına kömək edə bilər.

Bölgənin zəngin turizm potensialı onun təbii irsi və mədəni xüsusiyyətləri ilə bağlıdır. Ekzotik landşaftlar, təbiət abidələri, çaylar, göllər, mineral və termal sular, fitobitkilər və oksigenlə zəngin təmiz hava kimi amillər ekoturizm və sağlamlıq turizminin inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır. Bununla yanaşı, bölgənin tarixi, dini və etno-mədəni irsinə aid olan beynəlxalq və ölkə əhəmiyyətli memarlıq və arxeoloji abidələrin mövcudluğu, bu irsin müxtəlif yaşayış məntəqələrində sıx yerləşməsi, yerli icmaların etno-ənənələri, qonaqpərvərliyi və kulinariya turizmi imkanları bölgədə müxtəlif turizm növlərinin inkişafına təkan verir.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə turizmin inkişafını təmin edən əsas amillərdən biri beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi və yerli xüsusiyyətlərə uyğun tətbiq edilməsidir. Bu məqsədlə aparılan tədqiqat çərçivəsində beynəlxalq analoqlar təhlil edilmiş, xüsusilə “boz” zonalar və uğurlu təcrübələr araşdırılmışdır. Ən yaxşı təcrübələrin tətbiqi vasitəsilə mövcud potensialdan səmərəli istifadə olunaraq davamlı turizmin inkişafına nail olmaq mümkündür. Bununla yanaşı, mədəni, eko-mədəni, etno-mədəni, aqro-eko, eko-sağlamlıq, istirahət, tədbir, kreativ sənaye və açıq hava turizmi kimi sahələrin formalaşdırılması bölgənin sosial-iqtisadi inkişafına töhfə verəcəkdir.

Bu tədqiqatın aktuallığını artıran əsas məsələlərdən biri, mədəni və təbii irsin birgə istifadəsi üçün maraqlı tərəflərin analiz edilməsi, turizm klasterlərinin yaradılmasının səmərəliliyinin əsaslandırılması və gələcək məskunlaşma prosesində turizm potensialından istifadənin prioritet hesab edilməsidir. Bütün bu amillər işğaldan azad olunmuş ərazilərin turizm vasitəsilə ölkə iqtisadiyyatına reinteqrasiyasına şərait yaradır.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə turizmin inkişafı üçün beynəlxalq təcrübədən yararlanmaq və innovativ modelləri tətbiq etmək mümkündür. Bu ərazilərdə ağıllı yaşayış məntəqələrinin yaradılması və Şuşada müasir otel konseptlərinin təqdim edilməsi bu prosesin tərkib hissəsidir. Şuşada işgüzar və istirahət imkanlarının birlikdə təklif olunması, eləcə də müxtəlif tədbirlərin

keçirilməsinə şəraitin yaradılması şəhərin kreativ turizm destinasiyası kimi formalaşmasına töhfə verir.

Beynəlxalq təcrübənin bu regionlarda tətbiqi, əsasən, kənd təsərrüfatı ilə turizm sektorunun əlaqələndirilməsi və inkişaf yönümlü strategiyaların həyata keçirilməsi ilə bağlıdır. Araşdırmalar göstərir ki, kənd təsərrüfatında 1%-lik inkişaf turizm sektorunda 0,26% artımla nəticələnir. Bu kontekstdə aqro təsərrüfatların və yerli icmaların turizm sektoruna xidmət göstərməsi bölgədə yaşayışın stimullaşdırılmasına şərait yaradacaq. Turizmin inkişafı üçün SWOT təhlili aparılaraq əsas indikatorlar müəyyən edilə bilər və potensialın idarə olunması strategiyası çərçivəsində investisiyaların cəlb edilməsi, iqtisadi inkişafın optimallaşdırılması və problemlərin həlli istiqamətində konkret addımlar atıla bilər.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə müxtəlif turizm növlərinin inkişafı nəzərdə tutulur. Bunlara sağlamlıq və ekoturizm, açıq hava turizmi, eko-mədəni və etno-mədəni turizm, festival və kreativ turizm klasterlərinin yaradılması daxildir. Sağlamlıq və ekoturizm klasterlərinin Kəlbəcər, Laçın və Şuşada, açıq hava turizminin isə Kəlbəcər, Laçın, Xocavənd, Tərtər, Zəngilan və Qubadlı rayonlarında formalaşdırılması mümkündür. Eko-aqroturizm və etno-mədəni turizm isə Şuşa, Ağdam və Xocavəndin Tuğ-Azıx-Tağlar yaşayış məntəqələrində rəqabətqabiliyyətli klasterlərin yaradılmasını təmin edə bilər.

Bölgədə ekoturizmin inkişafı üçün Kəlbəcərin vulkanik gölləri, Tərtər və Tutqun çay kanyonları, Xocavəndin Hadrut, Azıx və Tuğ yaşayış məntəqələri ətrafındakı meşəlik ərazilər, Laçının qırmızı yarpaq palıd meşələri və çay kanyonları, Zəngilanın Oxcu və Bəsitçay meşəlik əraziləri, Şuşanın Daşaltı ətrafı və Xan mağarası kimi təbii məkanlar olduqca əlverişlidir. Bu ərazilərdə piyada turizm, speleoturizm, dağa dırmanma, yamac paraşütü, zipline, raftinq və digər su turizmi növləri inkişaf etdirilə bilər. Beynəlxalq səviyyədə ekoturizm ümumi turizm axınının 30%-dən çoxunu təşkil edir, Azərbaycanda isə bu göstərici 2,5% səviyyəsindədir.

Sağlamlıq turizmi üçün Kəlbəcərdə termal sular və iqlim şəraiti xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Kəlbəcərin baş planında kurort-səhiyyə mərkəzlərinə üstünlük verilməsi və 2022-ci ildə "İstisu" sanatoriyasının təməlinin qoyulması bu bölgənin termal sağlamlıq destinasiyası kimi inkişafına zəmin yaradır. Beynəlxalq təcrübəyə əsasən, sağlamlıq turizmi turist axınının 10-14%-ni təşkil edir, Azərbaycanda isə bu rəqəm 2% səviyyəsindədir. Bu sahədə rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün tibbi mərkəzlər, fitoterapiya və eko-sağlamlıq imkanları ilə inteqrasiya olunmuş komplekslər yaradılmalıdır.

Mədəni turizm klasterlərinin yaradılması istiqamətində Şuşa şəhəri, Azıx-Tuğ-Tağlar və Ağdam Şahbulaq yaşayış məntəqələri perspektivli hesab edilir. Şuşada mədəni-dərketmə ekskursiyaları, Azıx-Tuğ-Tağlar, Ağdam, Xocavənd, Cəbrayıl, Qubadlı və Laçında tarixi-mədəni irsə əsaslanan turizm marşrutlarının təşkili şəhərin cəlbediciliyini artıracaq. Regionda milli mətbəxin tanınması və gastronomik turizmin inkişafı üçün də əlverişli imkanlar mövcuddur. Kəlbəcər və Laçının balı, Zəngəzurun fitoterapevtik çayları, Kəlbəcərin süd məhsulları kimi yerli qida məhsullarının qablaşdırılması və turistlərə təqdim edilməsi icma turizminin inkişafına töhfə verə bilər.

Bölgədə istirahət və əyləncə turizminin genişləndirilməsi də vacib istiqamətlərdəndir. Şuşanın Daşaltı və Turşsu kəndləri, Hadrut qəsəbəsi, Tuğ kəndi, Ağdərənin Suqovuşan qəsəbəsi, Talış və Heyvalı kəndləri, Cəbrayılın Dağ Tumas kəndi, Zəngilanın Qaragöl ətrafı əraziləri, Laçının Minkənd və Ağbulaq kəndləri istirahət və əyləncə turizm klasterləri üçün əlverişli məkanlardır. Beynəlxalq turizmdə bu növ turizm 55%, Azərbaycanda isə 35% paya malikdir ki, bu da regionda yeni turizm məhsullarının yaradılmasına şərait yaradır.

Regionda nəqliyyat və loqistika infrastrukturunun inkişafı işgüzar turizm üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Zəngilanın Mincivan qəsəbəsi, Cəbrayılın Arazyanı loqistika mərkəzi və Qubadlının Xanlıq qəsəbəsi bu istiqamətdə strateji əhəmiyyətə malik yaşayış məntəqələridir.

İşgüzar turizm üzrə beynəlxalq təhlillər bu sahənin ümumi turist axınının 11-13%-ni təşkil etdiyini göstərir, Azərbaycanda isə bu rəqəm 30%-dir.

Ağıllı kənd və şəhər konsepsiyalarının tətbiqi regionda aqro və icma turizmini inkişaf etdirmək üçün yeni imkanlar yaradır. Zəngilan, Qubadlı, Laçın, Kəlbəcər və Xocavənd rayonlarının kənd yaşayış məntəqələrində aqroturizm klasterlərinin yaradılması planlaşdırıla bilər. Aqro-eko və icma əsaslı turizmin inkişafı kənd təsərrüfatı, ətraf mühit və yerli əənənlərə əsaslanaraq bölgədə dayanıqlı inkişafı təmin edə bilər.

Qış turizminin inkişafı üçün Kəlbəcər, Laçın və Şuşa rayonlarının dağlıq əraziləri böyük potensiala malikdir. Kəlbəcərdə Dəmirçidam, Soltan Heydər yaşayış məntəqələri, Alagöl ətrafı, Laçında Minkənd və Fərmaçtəpə əraziləri bu sahədə inkişaf perspektivləri olan məkanlardır. Dünya Səyahət və Turizm Şurasının məlumatlarına görə, qış turizmində iştirak edən turistlərin payı 30-35% təşkil edir ki, bu da işğaldan azad olunmuş ərazilər üçün mühüm imkanlar yaradır.

Ümumilikdə, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə turizmin inkişafı üçün beynəlxalq təcrübədən yararlanmaq, innovativ həlləri tətbiq etmək və bölgənin təbii resurslarını səmərəli şəkildə turizm sektoruna cəlb etmək mümkündür. Bu strategiya regionun iqtisadi inkişafını sürətləndirəcək və onu beynəlxalq turizm bazarında rəqəbatqabiliyyətli bir məkana çevirəcəkdir.

Nəticə

Tədqiqat regionunda innovativ modellərin tətbiqi turizm destinasiyalarının cəlb edilişini artırmaqla yanaşı, daha effektiv təcrübələrin tətbiqini və iqtisadi inkişafda əlavə dəyər yaradılmasını təmin edir. Turizm potensialından səmərəli istifadə edilməsi infrastrukturların bərpasına, yeni istehsal və xidmət sahələrinin yaranmasına, əhəlinin məşğulluğunun artırılmasına və icmaların turizm sektoruna cəlb edilməsinə imkan verir.

İnkişafdan geri qalmış və ya uzun müddət istifadəsiz qalmış ərazilərin bərpası innovativ və iqtisadi həllərin tətbiqini tələb edir ki, bu da alternativ turizm modellərinin formalaşmasına, yeni yanaşmaların reallaşdırılmasına və iqtisadiyyatın digər sahələri ilə birgə inkişafına töhfə verir. Bu çərçivədə işğaldan azad edilmiş ərazilərdə investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması, sahibkarlığın stimullaşdırılması və əhəlinin turizm sektoruna cəlb edilməsi iqtisadi tarazlığın bərpasına və məşğulluğun artırılmasına müsbət təsir göstərəcəkdir.

Azərbaycanda turizm sektoru dövlətin prioritet istiqamətlərindən biri kimi inkişaf etdirilərək, müxtəlif beynəlxalq tədbirlərin təşkili, hüquqi və iqtisadi bazanın formalaşdırılması hesabına ölkənin turizm mərkəzinə çevrilməsinə yönəldilmişdir. Bu prosesin nəticəsi olaraq turizm fəaliyyətində əlçatanlıq artırılmış, Bakı ilə yanaşı regionlarda da turizm infrastrukturunu genişləndirilmiş, postpandemiya dövründə gəlmə turizmin sayı 2 milyona yaxınlaşmış, turistlərin qalma müddəti 3-5 günə qədər uzanmış və turizm sektorunun ÜDM-də payı 2,4%-ə yüksəlmişdir.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə turizmin inkişafı zamanı boz zonaların reabilitasiyası və beynəlxalq təcrübələrin tətbiqi mühüm rol oynayır. Regionun turizm potensialının səmərəli istifadəsi üçün əsas cəlb edici amillər nəzərə alınaraq, ekoloji, eko-mədəni, tarixi-mədəni, etno-mədəni, sağlamlıq və eko-sağlamlıq, aqroturizm, açıq hava və tədbir turizmi klasterlərinin təşkili vacib sayılır. Turizm sektorunun inkişafının daha effektiv planlaşdırılması üçün maraqlı tərəflərin iştirakı ilə SWOT və PESTLE təhlilləri aparılmış və regionun turizm potensialı digər iqtisadi sahələrlə inteqrasiya şəraitində qiymətləndirilmişdir. Bu yanaşma sahibkarların və icmaların turizmdən əlavə dəyər yaratmasına imkan verəcəkdir.

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə spesifik turizm destinasiyalarının formalaşması üçün müxtəlif istiqamətlərdə klasterlər təşkil edilə bilər. Kəlbəcər rayonunda İstisu və Zülfüqarlı, Laçında Minkənd sağlamlıq və eko-sağlamlıq turizminin inkişafı üçün perspektivli ərazilərdir. Şuşa

şəhəri mədəni və kreativ turizm klasteri kimi önə çıxır, burada mədəni və tarixi ekskursiyalar, tədbir və festival turizmi üçün əlverişli şərait mövcuddur. Xocavənd rayonunda Hadrut, Tuğ, Azıx və Tağlar bölgələri, Ağdam rayonunda isə Şahbulaq qalası və Qərvənd kəndindəki arxeoloji irs nümunələri tarixi və eko-mədəni turizm üçün geniş potensiala malikdir. Eko-aqroturizm baxımından Kəlbəcər və Laçın rayonlarının yaylaq əraziləri, Tuğ kəndində üzüm bağları və şərabçılıq təsərrüfatları xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə turizmin inkişafı zamanı ətraf mühitin qorunması, ekoloji təhdidlərin qarşısının alınması və bu sahənin digər təsərrüfat sektorları ilə qarşılıqlı əlaqəsinin təmin edilməsi əsas amillərdən biri kimi qiymətləndirilməlidir. Regionda beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq turizmdə ən yaxşı təcrübələrin tətbiq olunması və yerli amillərin nəzərə alınması vacibdir. Həmçinin, turizm sektorunda icmaların aktiv iştirakı təmin edilməli, geri qayıdan əhali üçün peşə yönümlü proqramlar təşkil edilməli və sahibkarlıq subyektlərinə əlavə imkanlar yaradılmalıdır. İşğaldan azad edilmiş bölgələrdə turizmin inkişafı innovasiya və müasir texnologiyaların tətbiqi ilə müşayiət olunmalı, turizm marşrutları planlaşdırılarkən təhlükəsizlik qaydalarına riayət edilməli və turistlər üçün səmərəli səyahət planları hazırlanmalıdır.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı

1. Bahar, O. Turizm Ekonomisi / O.Bahar, M.Kozak. - Ankara: Detay Yayıncılık, - 2006. - 344 s.
2. İsmayılov Ç.N., Zeynalova K.Z. "Klaster konsepsiyası və onun regional inkişafda əhəmiyyəti", "H.Əliyev və Azərbaycanda coğrafiyanın inkişafı" beynəlxalq konfransın materialları Bakı-2013(səh. 80-82.)
3. B.Ə. Bilalov, Ç.G. Güləliyev - "Turizmin Əsasları" – Bakı-2015
4. Ə.Q. Əlirzayev "Turizmin iqtisadiyyatı və idarə edilməsi"- Bakı-2010. İqtisad Universiteti" Nəşriyyatı.
5. [Tourism and the Sustainable Development Goals – Journey to 2030 | UN Tourism](#)
6. [Azərbaycanın regionları | Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi](#)

STUDY OF SPECTRAL- LUMINESCENCE PROPERTIES OF**Dr. Seyfaddin JAFAROV**Nakhchivan State University, Faculty of Physics and Mathematics Nakhchivan city,
Azerbaijan

orcid.org/0009-0000-1609-038

Araz GULUSOY

Nakhchivan State University, Master's and Doctoral Center Nakhchivan city, Azerbaijan

org/0009-0001-7420-3025

ABSTRACT

Semiconductor nanocrystals or quantum dots (QDs) are one of the most interesting and promising objects for research in various fields of science, from materials science to medicine. Semiconductor nanocrystals and composites based on them are used in photovoltaics, optoelectronics, in the creation of new generation light-emitting diodes and as the basis of an active medium for laser generation. They have a higher extinction coefficient compared to dyes and greater photostability, which is maintained at high excitation power densities, which allows the use of quantum dots as highly efficient luminescent labels. Thus, in many cases, quantum dots successfully replace organic phosphors. Since the unique properties of quantum dots are associated with the effect of size quantization, it is possible to control the synthesis of such objects with these properties. The ease of controlling the size of nanocrystals and their bright luminescence create a good platform for use in applied sciences. In addition, quantum dots, when introduced into a solid medium, are widely used as model objects for studying quantum-scale effects in semiconductor quasi-zero-dimensional systems. An analysis of the literature on the topic of the study demonstrates the relevance of conducting research on new objects - semiconductor nanocrystals (NC). Further development of research on semiconductor nanostructures is most effectively possible in two directions: first, it is based on the development of synthesis methods that allow you to adjust the spatial structure of the synthesized materials in order to obtain the necessary functionality from them; the second is related to the optimization of research methods, with the help of which it is possible to make it more accurate. Imperfect methods of synthesis of nanoparticles require modernization, which is possible with the correct study of the properties of the synthesized objects. A detailed description of the properties of the studied objects can be obtained only by a combination of various experimental techniques, and most importantly, techniques that allow studying the properties of the object at the nanoscopic scale with high temporal, spectral and spatial resolution. . Spectromicroscopy of single quantum objects is one of the fastest developing interdisciplinary areas in modern science. This method allows for diagnostics of materials in the solid or liquid state with ultra-high spatial resolution, while simultaneously realizing high spectral details

KEYWORDS; quantum dots, nanocrystal, spectromicroscopy, synthesis, nanoparticle

METHOD, RESEARCH AND RESULTS

The main goal of this work was to determine the main regularities of electron evolution in semiconductor ICs - charge qubits - under the influence of changing external fields and to consider various methods of encoding quantum information. It is known that the coherence of the quantum evolution of a qubit is ensured by isolating the logical subspace of the system states from the environment, which includes states of the system that are not used to organize quantum calculations. The influence of external degrees of freedom, in particular photon and phonon reservoirs, as well as charge noise, was studied. We consider quantum errors arising from non-ideal control of external fields and/or system parameters. They can significantly complicate the implementation of quantum algorithms. The model we used allows us to demonstrate the process of quantum information processing in the presence of parasitic sources of evolution and to indicate the quantitative criteria that both the structure and the field must satisfy in order to minimize the impact of such effects

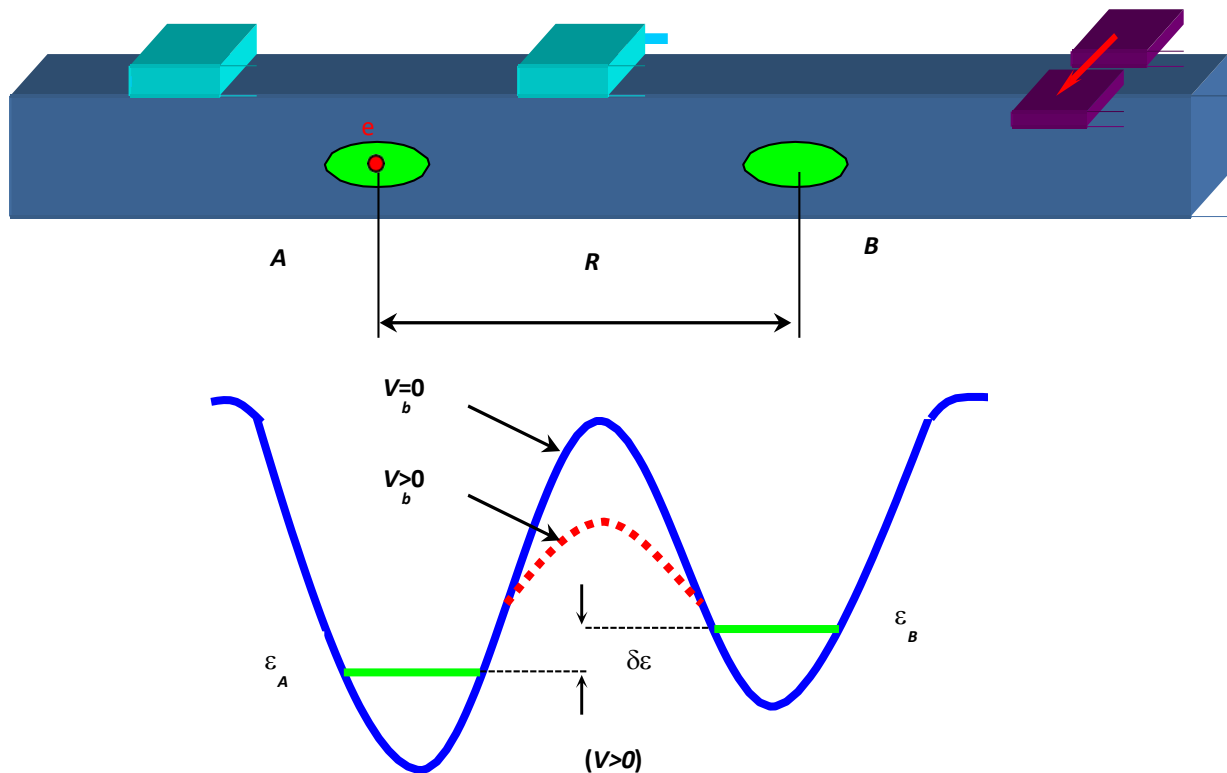


Fig. 1. Schematic diagram of a charge qubit represented by a nanostructure of two quantum dots A and B connected by a tunnel. The energy spectrum of the electron is controlled using electric fields applied to the gates V_a and V_b . A quantum dot contact is used to read the state of the qubit. Below: The energy diagram of a single electron nanostructure shows the logical states of the qubit. They are represented by electron orbitals with energies ϵ_A and ϵ_B localized at points A and B. The solid line shows the potential relief of the structure along the C axis when there is no voltage on the gate V_b , and the dotted line shows the potential relief when a positive voltage is applied to the gate V_b . In addition, the gate field V_a creates an energy difference $\delta\epsilon = \epsilon_B - \epsilon_A$ between the logical states.

As we have seen, there are several options for implementing non-trivial quantum operations based on different methods of selecting the logical states of two qubits, and the most optimal of them are those that use the eigenstates of the Hamiltonian of the structure. In addition to the conditions that the parameters of the structure and the external field must satisfy in order for the evolution of the system to be consistent with a certain operation, we also showed the criteria for optimizing the accuracy of reproducing quantum operations. We theoretically investigated the quantum dynamics of an electron under the influence of a laser pulse in a nanostructure

consisting of two QNs connected by a tunnel. Taking into account the possible difference in the sizes of QNs, an analytical expression for the probability of an induced transition of an electron between localized states in different QNs was obtained. This transition is carried out by resonant excitation of the electron to the ICN level close to the barrier edge, the wave function is delocalized between the ICNs (analogous to Rabi oscillations in the atomic three-level scheme), (Fig. 1). The dependence of the duration and frequency of the pulse at which the transition probability is maximum on the energy spectrum of the nanostructure and dipole matrix elements was revealed. Within the framework of the approximately cubic QN model, the criteria that the geometric and energy characteristics of the nanostructure (QN dimensions, the distance between them, the height of the barrier separating them) must satisfy were formulated. The conditions for ensuring the resonant transition of the electron were such that, although a slight technological difference in the dimensions of the quantum dots leads to a decrease in the probability of transition, it is not very significant (up to $p \approx 0.9$). We believe that at the current level of nanostructure manufacturing technology, this effect can be detected experimentally. The optimal parameters of the laser pulse should be determined based on the characteristics of a specific nanostructure or selected empirically. Then, using a clear and simple model, we considered the method of constructing solutions for a four-level QN system (a prototype of a charge qubit) in external fields of a general type. Moreover, the obtained result generalizes several possible options for the implementation of the qubit (in BQN or IQN). The main parameter that determines the encoding of logical states and the type of qubit is the ratio of the tunnel and optical Rabi frequencies. By changing its value, one can trace the transition from the QN mode to the BQN mode. As an example of further development of the model, the coherent dynamics of electrons in three KN structures in the resonant laser field are studied. The wave functions and energies of the working levels are found in the high-barrier approximation. It is shown that the electron transfer between points is described by a two-level scheme with diagonal transitions. The potential relief properties are used to make states with small energy shifts perform various functions. In this case, due to the choice of structural parameters, the escape of an electron from the structure, as well as the mixing of closely located levels and electron-phonon relaxation, are almost completely excluded. In 1998, Loss and DiVincenzo proposed encoding quantum information into the spins of electrons in a gate-shaped quantum network [5]. Their model used an alternating magnetic field to drive the spins of individual qubits and an electrostatic field to control the interactions between qubits. In addition, a constant magnetic field can be applied to the structure to fine-tune the electron exchange interactions. It is possible to perform so-called two-qubit operations integrally over the duration of a voltage pulse at the central gate separating the quantum quantum network. It creates the "root of SWAP" and also the entangled states of the electron spins. Here we propose an alternative method for creating the maximum entangled Bell state of spins, as well as the NOT operation. two laser pulses, see Fig. 3, whose frequencies correspond to the resonant frequencies of the system. This scheme is a generalization of the model discussed above for a charge qubit. As in the case of a single electron, the resonant nature of the interaction with an external source provides high selectivity in the excitation of one or another transition between the degenerate (logical) and excited (auxiliary) ground states. In this case, the electron density cycles between two ground states (1 and 2), four states (5, 6, 7, 8) with one excited electron, and 13 states with two excited electrons whose spins are entangled. As a result, a controlled effective exchange interaction of the spins of the excited electrons arises, which allows to obtain their required configuration at a certain time. In particular, the spin inversion operation is performed: $1^{\sigma^-} \leftrightarrow 2^{\sigma^-}$.

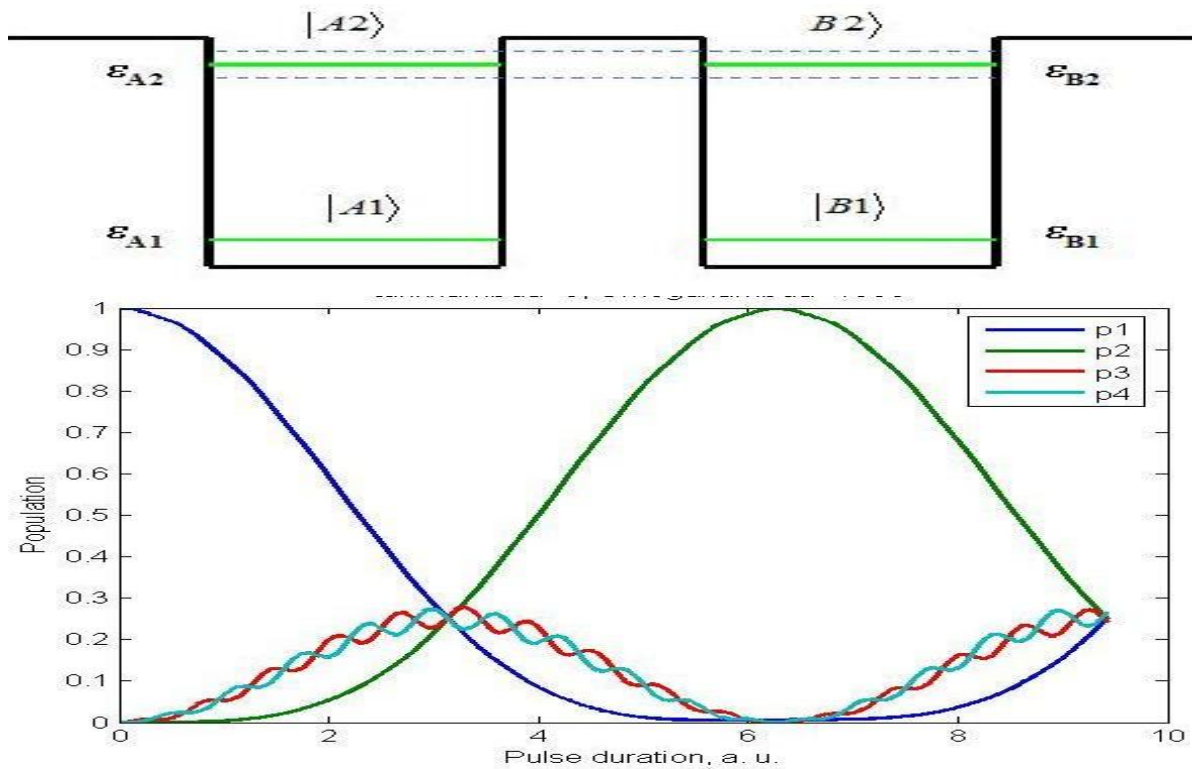


Figure 2. Top: Energy level diagram of a nanostructure consisting of two quantum dots (A and B). Here ϵ_{A1} , ϵ_{A2} , ϵ_{B1} , ϵ_{B2} are the ground energies and the excited-dimensional quantized energy levels of the electron in isolated QDs. The dotted lines show the energies of the delocalized states between the QDs resulting from the tunneling effect.

As an example to illustrate the further development of the model, the coherent dynamics of the electron in three QD structures in the resonant laser field was studied. The wave functions and energies of the working levels are found in the high-barrier approximation. It is shown that the electron transfer between the dots is described by a two-level scheme with diagonal transitions. The potential relief properties are used to allow states with small energy shifts to perform various functions. In this case, due to the choice of structural parameters, the escape of an electron from the structure, as well as the mixing of closely located levels and electron-phonon relaxation, are almost completely excluded.

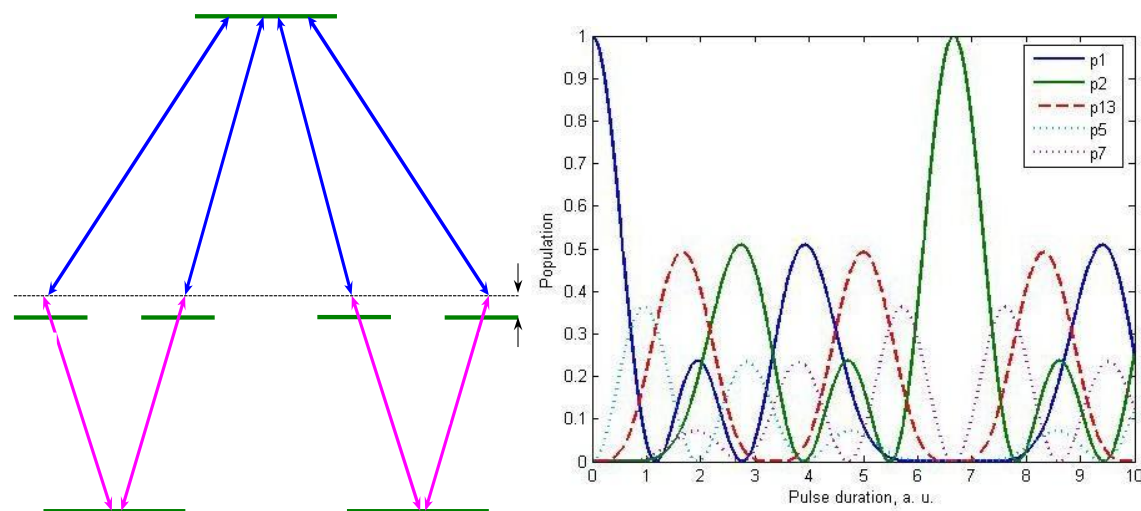


Figure 3. Left: diagram of transitions between logical states $|1\rangle$ and $|2\rangle$ and auxiliary states $|5\rangle$ - $|8\rangle$ and $|13\rangle$ during superposition of two laser pulses with frequencies $1 > 2$ in

a two-electron symmetric ICN (two-photon resonance). Right: strict two-photon showing spin inversion

The implementation of controlled interactions between different (distant) parts of a quantum register remains one of the serious problems on the way to implementation. A possible solution to this problem is to encode quantum information via the spin and charge states of electrons, which can then be transferred from one qubit to another via an auxiliary structure.

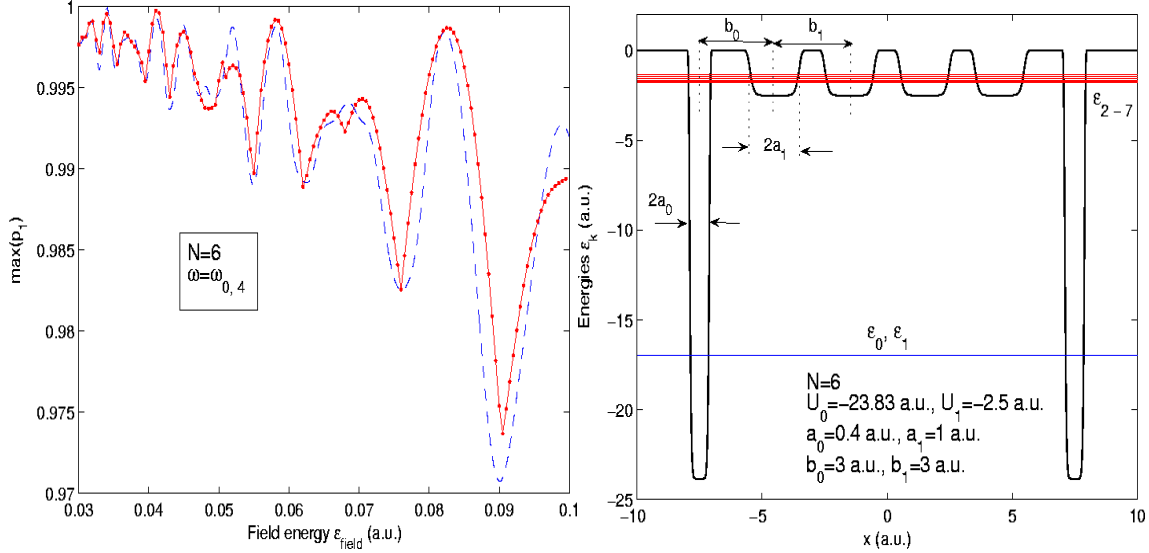


Figure- 4. Left: one-dimensional six-well nanostructure **Right:** maximum electron transfer probability in a six-well structure as a function of the field energy ϵ_{field} . Numerical results are represented by the solid curve, analytical approximation by the dotted line.

Theoretical schemes for quantum information processing using solid-state nanostructures consider such systems consisting of sequential arrays of specific quantum nodes (quantum dots, quantum wells, quantum wires, donor atoms) and using electrostatic control of tunneling for sequential electron transfer. In most studies, the electron transfer protocols studied use the stimulated adiabatic switching technique borrowed from quantum optics. These schemes have been shown to be promising due to their robustness to unwanted transitions from the transport state. However, since schemes using electrostatic pulses are very sensitive to deviations from those specified in the pulse parameters, the requirements for the design of control fields remain quite stringent. This makes the implementation of such schemes a rather complex experimental task. See Figure 1. In a given structure, the energy spectrum of an electron depends on the orbital states of the qubits located in the vicinity of the structure due to the electrostatic interaction between it and the electrons of the qubits. Consequently, the resonant frequencies of the transitions in the structure also depend on the states of the qubits. It is important that these frequencies, which correspond to different states of the three-qubit cluster (there are eight possible ground states in total), are different from each other. In this case, an external control pulse will cause transitions in the structure if its frequency is equal to the transition frequency for one of the eight charge configurations of the cluster. In particular, the pulse can transfer the test electron from the ground state to the excited state and vice versa at certain time intervals. This process results in a phase (conditional) shift of one of the eight three-qubit ground states (Figure 5, right panel

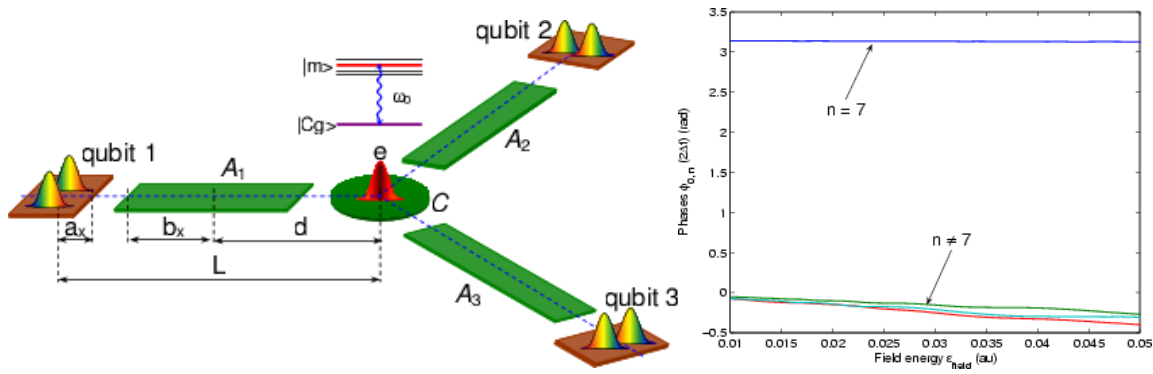


Figure 5. Left: Schematic of a three-qubit cluster and supporting structure. The inside shows the transition between the ground and sensing states of the structure used to perform conditional quantum operations. Right: Phases collected by the ground states of the structure as functions of the field amplitude ϵ_{field} .

Since the hybridized states of the structure serve as sensing states, the energies and wave functions of which depend on the orbital states of the QNs representing the qubits, the parameters of the structure must be chosen such that different charge configurations of the cluster correspond to different frequency shifts. This requires that the qubits be placed close to the QN antennas. Then the frequency resolution will be sufficient to perform selective excitation of only one transition. The ability to perform conditional quantum operations CZ and CCZ allows, according to the generally accepted approach, to construct CNOT and Toffoli operations, respectively, by applying a Hadamard gate to the controlled qubit before and after the three-qubit (universally) defined phase operations. Our proposed algorithm for implementing non-trivial multi-qubit gates by manipulating the auxiliary structure is more economical than standard algorithms based on the use of a certain universal set of one- and two-qubit gates. A scheme for mixing ICN qubits in a scalable planar register using indirect interactions between qubits mediated by an auxiliary structure (AS) is also proposed. The structure is formed from quasi-linear chains of QNs and contains one (test) electron in the quantized part of the conduction band. The single-electron spectrum of such a structure depends on the state of the qubits due to the Coulomb interaction between the probe electron and the electrons of the qubits (Fig. 6). An algorithm for two- and multi-qubit operations by sequentially applying the electron transfer procedure, as well as a noise-resistant quantum computing scheme (Shor code) for a prototype of a 9-qubit quantum register, is developed. Further optimization of this algorithm involves increasing the speed of operations, in particular, by properly choosing the KN parameters and the electromagnetic field. We believe that the principle of indirect interaction in the semiconductor charge qubit system considered in this paper can be applied to more complex systems.

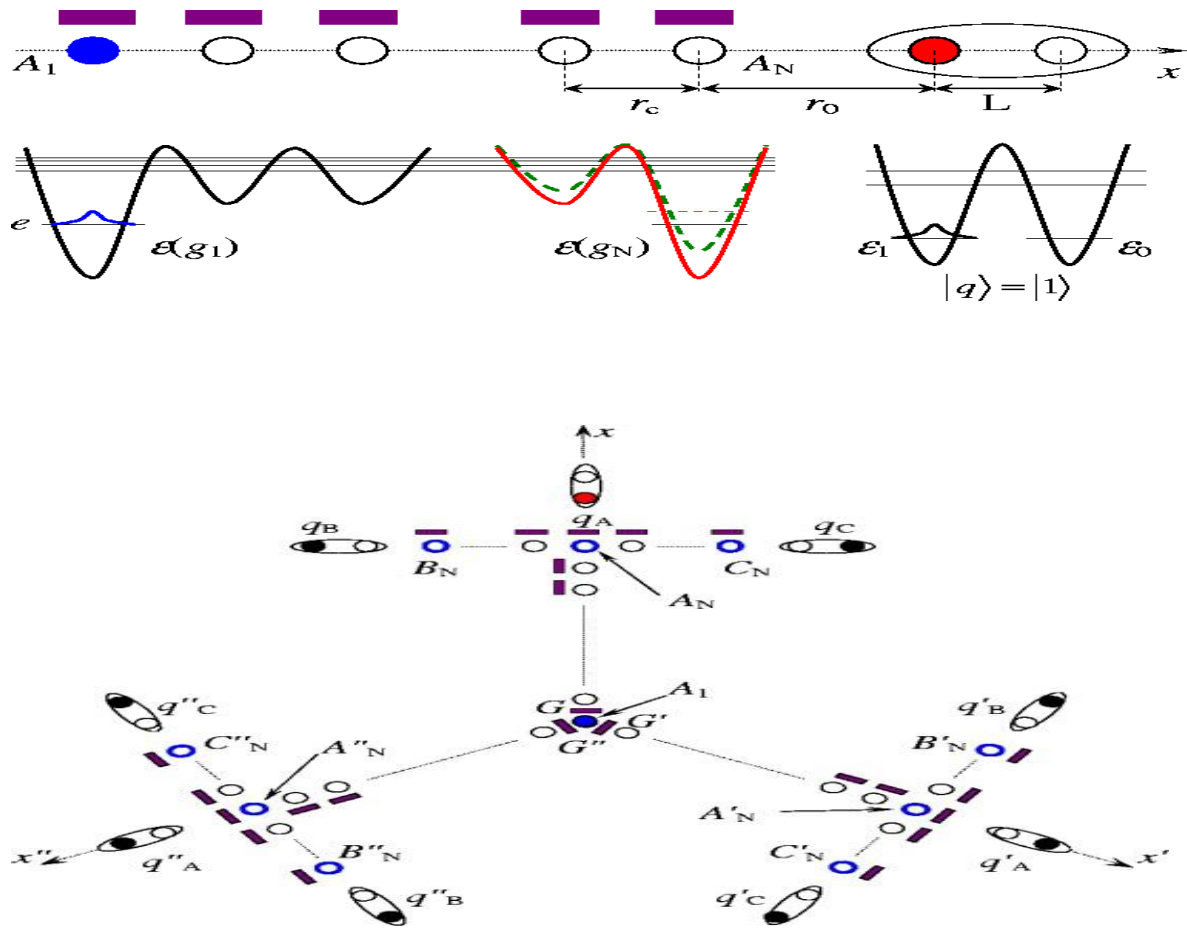


Fig. 6. Top: An auxiliary structure represented by a quasi-linear chain of QNs (circles) and equipped with control gates (rectangles) contains a probe electron in the ground state. $|g_1\rangle$ CT A_1 . The qubit (single electron QN) is located to the right of the QN and is loaded to the logical state $|1\rangle$. Below is the potential profile of the structure along the x -axis for the cases when the compensating voltages are on (solid curve) or off (dashed line). Below: Schematic of an auxiliary planar QN structure used in Shor's nine-qubit encoding algorithm.

Here we present a schematic diagram of a full-scale quantum computer that uses ordered arrays of implanted donors equipped with electrostatic gates that control the frequency of optical transitions as the elementary basis. Two donor atoms, one of which is pre-ionized, represent its elementary cell (qubit) and induce Raman transitions between the logical and excited levels of the structure, performing single-qubit quantum operations. This type of quantum dynamics is also used to transport a quantum bit in the intermediate stages of performing two-qubit operations or in a quantum register, a VS structure consisting of quasi-one-dimensional ionized donors and containing a test electron that can move around the structure under the influence of laser pulses (Fig. 7). If a test electron is transferred to a donor located near any qubit, then the energy levels and resonance frequencies of the electron transitions of the latter change due to the Coulomb interaction between it and the qubit electron. As a result, two configurations of qubit energy levels are possible, depending on whether the test electron is present in the auxiliary donor closest to a given qubit.

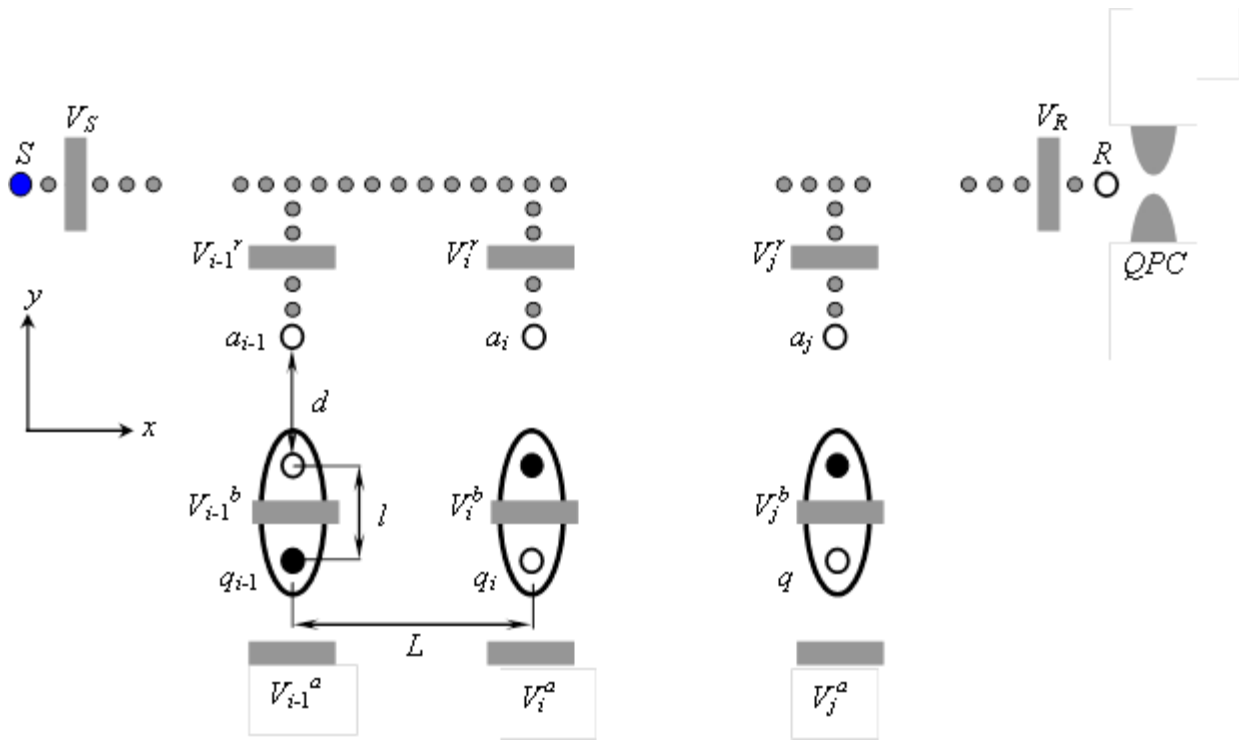


Fig. 7. Schematic diagram of a full-scale quantum computer. Each qubit q_i , $i=1$ - is equipped with auxiliary gates V_{ia} , V_{ib} and V_{ir} . The filled (empty) circle symbolizes a donor with (not containing) a localized electron in the ground state. The auxiliary structure is formed from quasi-linear chains of ionized donors, at the ends of which are auxiliary donors S , R and a_i , and contains a localized probe electron in the ground state of the donor S . The set of gates V_S , V_R and V_{ir} is used to create an effective optical tunneling channel that provides indirect interaction of an arbitrary pair of qubits.

Since only pulses in two-photon resonance with the structure representing the qubit can create the required transitions, the necessary convention frequencies are provided by a pair of such pulses in two-photon resonance. two configurations. In turn, the dynamics of the probe electron also follows this scenario and depends on the electrostatic voltage applied to the placed gates. The dielectric layer between this VD and the rest of the VS contributes to the formation of an effective optical circuit connecting the two qubits. Using such a scheme, we have developed a method for implementing quantum operations necessary to perform an arbitrary quantum algorithm: single-qubit rotations, non-trivial two-qubit operations, initialization, measurement. We have shown that, for example, the CZ operation requires a four-step process, such as measuring an arbitrary qubit. Note that in our scheme, the duration of two-qubit operations does not depend on the distance between the qubits. The selectivity of the influence of external fields, which is necessary for the successful implementation of quantum algorithms, is achieved by a) proper control of frequencies, powers and pulse durations; b) formation of a reliable transport channel based on an auxiliary structure using electrostatic gates; ; c) suppression of parasitic dynamics in those parts of the quantum register and auxiliary structure that are not used at a certain stage of quantum computation.

CONCLUSION

The possibility of using a single-electron symmetric ICN as a quantum bit with control using external electric fields applied to the gates (both strong quasistatic and weak variables) has been theoretically confirmed. Analytical expressions for matrix operators corresponding to the basic one- and two-qubit quantum gates have been found, criteria for optimizing the accuracy of the reproduction of quantum operations have been shown, and several options for implementing

non-trivial quantum operations based on various methods have been given. The logical states of two qubits have been described. The effect of a resonant laser pulse on the quantum dynamics of an electron in an ICN has been theoretically studied. Taking into account the possible difference in the sizes of quantum dots, the values of frequency, amplitude and pulse duration at which the electron can resonantly transition from the ground state of one QN to the ground state of another have been found. Original algorithms for performing two- and multi-qubit quantum operations, as well as the mixing of charge BKN and ICN qubits optimized in terms of the number of stages, have been developed. A noise-resistant storage scheme for quantum information is proposed for a prototype of a nine-qubit quantum register (Shor code).

REFERENCES

1. Joyce B.A., Kelires P.C., Naumovets A.G. and Vvedensky D.D. QuantumDots: Fundamentals, Applications, and Frontiers (Science Series, 2003).
2. Veliyev K.A., Kokin A.A. Quantum computers: hopes and reality. 2nd ed. M.-Izhevsk: NITs RKhD, 2002. 360 p.
3. Vahala K.J. Optical microgaps//Nature.2003.V.424.S.839.
4. Hayashi T., Fujisawa T., Cheong H. D., Jeong Y. H., Hirayama Y. Sequential manipulation of electronic states in a double quantum dot // Phys. Rev. Lett. 2003. Vol. 91. P. 226804. 4 p.
5. Burkard G., Loss D. and DiVincenzo D.P. Paired quantum dots as quantum gates // Phys. Rev. B. V. 59. P. 2070.
6. Lu X.-Y., Wu J., Zheng L.-L. and Zhan Z.-M. Voltage-controlled entanglement and quantum information transfer between spatially separated quantum-dot molecules // Phys. Rev. A. 2011.V.83.P.042302.
7. Gallo P., Felici M., Dwir B., Atlasov K.A., Karlsson K.F., Rudra A., Mohan A., Biasiol G., Sorba L. and Kapon E. Integration of site-controlled pyramidal quantum dots and photonic crystal membrane gaps // Appl. Phys. Lett. 2008. V. 92. P. 263101.

PARALLELISM IN PAREMIAS

PAREMİYALARDA PARALELİZM

Shafag NAGHIYEVA

National Museum of Azerbaijani Literature named after Nizami Ganjavi, Department of Cultural Heritage and Source Studies, Baku, Azerbaijan

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-2468-8174>

ABSTRACT

Introduction and purpose. Parallelism in language is considered one of the important means of increasing the expressiveness, impact, and emotionality of thought. The most common type of syntactic parallelism in language is syntactic parallelism. Syntactic parallelism ensures a close connection between the sentences that make up the text, and as a result of this connection, an important source of information is formed. Language units have an important coordinating function in the creation of syntactic parallelism in language, and semantic factors play an important role here. Syntactic units are a complex linguistic issue, and therefore they also include morphological and syntactic factors. Morphological means include auxiliary words, auxiliary parts of speech and various suffixes. Let us note that syntactic parallelism is essentially universal in nature.

Materials and method. Syntactic parallelism in languages is understood as the logical continuation of the idea in the previous sentence in the next sentence. For example, He takes it from one ear and puts it out of the other.

A girl does not receive admonition from her mother until she sees

A son does not set the table until he sees his father.

Mother's right, God's right.

In the given examples, the repetition of the expressions from her ear, until she sees, and right allows for an increase in the impact of speech, as well as creating parallelism.

Undoubtedly, the most striking element of any language is the presence of proverbs and their parallelism. Proverbs are considered a striking element because since ancient times, they have reflected the national and spiritual thought of people and observed their material and spiritual lives. The reason why proverbs are so important is that they express great meaning in a simple way. Such expressions are constant in speech and at the same time memorable sayings. Proverbs are a great linguistic element that preserves the worldview, culture, and traditions of the people who created them. For example, in Azerbaijani, the expression “Gəzməyə qərrib ölkə, ölməyə vətən yaxşı” is used in English as “East or West, home is best”. In this proverb, home is understood not as the “house” we know, but as homeland, homeland. In these proverbs, the value of homeland, homeland is emphasized and brought to attention.

After death doctor. The proverb is understood in our language not as “Death after the doctor”, but as “Toydan sonra nağara”, and here it is said when something is brought up after the work is done and the issue is resolved.

The translation of the proverb “There is a black sheep in every flock” is not “There is a black sheep in every flock”, but “Meşə çaqqalsız olmaz” that is, it is based on the fact that not everyone among people is good or bad, and does not think the same. The expression “Every bean has its black” is not translated as “Every bean has its black”, but as “Hər gözəlin bir eybi var”, which means that people are not perfect, and the expression “Like father, like son” is not translated as “Like father, like son”, but as “Ot öz kökü üstündə bitər”, which means that every action of a person comes from his own roots. Of course, the difference in translation in this way is closely related to the worldview, outlook on life, national and spiritual world of people.

Findings: Along with this, there are proverbs that have the same meaning. Everything is good in its season – Hər şey öz fəslində gözəldir.

The customer is always right – Müştəri hər zaman haqlıdır.

Honesty is best policy – Düzlük ən yaxşı siyasətdir etc.

Time is money – Vaxt qızıldır the proverb emphasizes the idea that time is valuable, and there is an expression in Azerbaijani that expresses the same meaning, “Time is gold.” **Results.** So, both expressions emphasize the idea that time is valuable in both Azerbaijani and English. The equivalent of the proverb “Knowledge is power” in our language is “Güc elmdədir”. So, both peoples attached great importance to knowledge and considered it the greatest power.

Discussion and conclusion: In general, the similarity in paremias between languages can be attributed to the similarity in certain aspects of the people’s way of thinking and reasoning.

Key words: paremias, parallelism in language, proverbs, way of thinking

ÖZƏT

Giriş və məqsəd. Dildə paralelizm fikrin ifadəliliyini, təsir gücünü, emosionallığını artıran mühüm vasitələrdən hesab olunur. Dildə ən çox rast gəlinən sintaktik paralelizmdir. Sintaktik paralelizm mətni təşkil edən cümlələrin bir-biri ilə sıx əlaqəsini təmin edir və bu əlaqənin nəticəsində mühüm informasiya mənbəyi formalaşır. Dildə sintaktik paralelizmin yaranmasında dil vahidlərinin mühüm əlaqələndirici funksiyası vardır və burada semantik amillər mühüm rola malikdir. Sintaktik vahidlər mürəkkəb dil məsələsidir və bu səbəbdən o özündə morfoloji, sintaktik amilləri də əhatə edir. Morfoloji vasitələr dedikdə köməkçi sözlər, köməkçi nitq hissələri və müxtəlif şəkildə daxil edilir. Qeyd edək ki, sintaktik paralelizm mahiyyət etibarilə universal xarakter kəsb edir.

Material və metod. Dillərdə sintaktik paralelizm əvvəlki cümlədə gələn fikir sonrakı cümlədə məntiqi cəhətdən davam etməsi kimi başa düşülür. Məsələn, Bir *qulağından* alır, o biri *qulağından* salır.

Qız anadan *görməyincə* öyüd almaz

Oğul atadan *görməyincə* süfrə çəkməz.

Ana *haqqı*, tanrı *haqqı*.

Verilən nümunələrdə *qulağından*, *görməyincə*, *haqqı* ifadələrinin təkrarı paralelizm yaratmaqla yanaşı nitqin təsir gücünün də artmasına imkan verir.

Şübhəsiz ki, istənilən dilin ən çox diqqəti çəkən elementi atalar sözləri olduğu və onların paralelliyi məsələsidir. Atalar sözləri ona görə diqqət çəkən element hesab olunur ki, hələ qədim zamanlardan insanların milli və mənəvi düşüncəsini əks etdirməklə onların maddi və mənəvi həyatlarını müşahidə etmişdir. Atalar sözlərinin belə mühüm əhəmiyyət kəsb etməsi sadəcə yolla böyük mənanın ifadə olunmasındadır. Belə ifadələr nitqdə davamlı olmaqla bərabər eyni zamanda yadda qalan kəlamlardır. Atalar sözləri onu yaradan xalqın dünyagörüşünü, mədəniyyətini, adət-ənənəsini özündə qoruyub saxlayan böyük bir dil elementidir. Məsələn,

Azərbaycan dilində “Gəzməyə qərrib ölkə, ölməyə vətən yaxşı” ifadəsinin ingilis dilində qarşılığı “East or West, home is best” kimi işlədilir. Bu atalar sözündə home bildiyimiz “ev” kimi yox, vətən, yurd kimi başa düşülür. Bu atalar sözlərində vətənin, yurdun dəyərli olduğu vurğulanır və diqqətə çatdırılır.

After death doctor. Atalar sözü dilimizə “Həkimdən sonra ölüm” kimi yox, “Toydan sonra nağara” şəklində başa düşülür və burada iş bitib, məsələ həll olunduqdan sonra nəyinsə ortaya atılması zamanı söylenilir.

“There is a black sheep in every flock” atalar sözünün tərcüməsi “Hər sürüdə qara qoyun var” kimi deyil, “Meşə çaqqalsız olmaz”, yəni insanların içində hamının yaxşı və ya pis adam olmadığına, eyni düşünmədiyinə əsaslanır. “Every bean has its black” ifadəsi “Hər paxlanın öz qarası var kimi” yox, “Hər gözəlin bir eybi var” kimi tərcüməsi insanların qüsursuz olmadığı, “Like father, like son” ifadəsi “Ata kimi oğul” şəklində yox, “Ot kökü üstə bitər” kimi tərcümə olunmaqla insanın hər bir əməli ilə öz kökündən gəldiyini bildirir. Təbii ki, bu şəkildə tərcümə fərqlinin olması xalqların dünyagörüşü, həyata baxışı, milli və mənəvi dünyası ilə sıx bağlıdır.

Tapıntılar: Bununla yanaşı elə atalar sözləri də vardır ki, onların qarşılığı üst-üstdə düşür. Everything is good in its season – Hər şey öz fəslində gözəldir.

The customer is always right – Müştəri hər zaman haqlıdır.

Honesty is best policy – Düzlük ən yaxşı siyasətdir və s.

Time is money – atalar sözündə vaxtın dəyərli olması fikri qabardılır və Azərbaycan dilində də eyni anlamı ifadə edən “Vaxt qızıldır” ifadəsi vardır. **Nəticələr.** Deməli, hər iki ifadədə həm Azərbaycan dilində, həm də ingilis dilində vaxtın dəyərli olması fikri irəli sürülür. “Knowledge is power” atalar sözünün dilimizdə qarşılığı “Güc elmdədir” şəklindədir. Deməli, hər iki xalq biliyə böyük önəm vermiş və onu ən böyük güc hesab etmişlər.

Müzakirə və nəticə: Ümumiyyətlə, dillər arasında paremiyalarda uyğunluğun olması xalqların düşüncə, təfəkkür tərzində müəyyən məqamlarda oxşarlığın olması ilə əlaqələndirilə bilər.

Açar sözlər: paremiyalar, dildə paralelizm, atalar sözləri, düşüncə tərz

ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND FOREIGN TRADE IN THE EXPERIENCE OF AZERBAIJAN

**İQTİSADİ ARTIM VƏ XARİCİ TİCARƏT ARASINDAKI ƏLAQƏNİN
AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİNDƏ EKONOMETRİK TƏHLİLİ**

Ağasəlim Qəniyev

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Beynəlxalq Magistratura və Doktorantura Mərkəzi,
İqtisadiyyat, Bakı, Azərbaycan

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1510-9603>

Agaslim Ganiyev

Azerbaijan State University of Economics, International Master and Doctorate Center,
Economics, Baku, Azerbaijan

ORCHID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1510-9603>

XÜLASƏ

İqtisadi artım hər bir iqtisadiyyat üçün prioritet amillərdən biridir. İqtisadi artım mənbələrinin müəyyən edilməsi və bu istiqamətdə siyasətlərin formalaşdırılması, ölkə vətəndaşlarının rifahı üçün böyük əhəmiyyət daşıyır. İqtisadi artıma təsir edən bir çox makro iqtisadi dəyişən mövcuddur və onlardan biri də xarici ticarətdir. Qloballaşma prosesinin sürətlənməsi ilə birlikdə, iqtisadi artım üzərində xarici ticarətin təsiri geniş şəkildə araşdırılan vacib gündəm mövzularından birinə çevrilmişdir. Bu tədqiqat işinin əsas məqsəti xarici ticarətin iqtisadi artıma təsirinin ekonometrik təhlilinə istiqamətlənmişdir. Bu kontekstdə, öncəliklə artım və xarici ticarət arasında əlaqə ilə bağlı nəzəri giriş verilmiş, daha sonra ədəbiyyatdakı bəzi empirik tədqiqatlardan əldə edilən nəticələrə baxılmış və sonda tədqiqat işində ekonometrik təhlillər aparılaraq çalışmanın nəticələri təqdim edilmişdir. Tədqiqatın təhlili üçün Eviews ekonometrik proqram paketində ən kiçik kvadratlar üsulunun tətbiqi əsasında iqtisadi artımın asılı dəyişən kimi tənliyə əlavə edilməsi üçün onun artım tempini müəyyən edən ümumi daxili məhsul göstəricisi (ÜDM) və xarici ticarət dövriyyəsinə təşkil edən ixrac və idxal komponentlərinin hər birinin izahedici dəyişən kimi nəzərə alınması ilə çox dəyişənli reqressiya təhlili aparılmışdır. Tədqiqat işində istifadə edilən statistik məlumatlar Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin (ARDSK) məlumat bazasından əldə edilmişdir. 2005-2024-cü illər ərzində tədqiqat aparılacaq makro dəyişənlərin statistik göstəricilərinə əsasən reqressiya modeli qurulmuş, saxta reqressiya nəticələrinin yaranmasının qarşısını almaq üçün öncəliklə dəyişənlərin vahid kökə malik olub-olmadıqları, həmçinin səviyyədə və tərtib fərqləri alındıqda stasionar olub-olmadıqları ADF (Augmented Dickey Fuller) testi vasitəsilə müəyyən edilmişdir. Daha sonra modelin parametrlərinin statistik əhəmiyyətliyi Qauss-Markov teoreminin şərtlərinə əsasən əmsal, qalıq və digər testlər vasitəsilə yoxlanılaraq aparılan tədqiqat işində əks olunmuş və əldə edilmiş nəticələr şərh edilmişdir.

Açar sözlər: İxrac, idxal, xarici ticarət, ümumi daxili məhsul, iqtisadi artım

ABSTRACT

Economic growth is one of the priority factors for every economy. Determining the sources of economic growth and formulating policies in this direction are of great importance for the well-being of the country's citizens. There are many macroeconomic variables that affect economic growth and one of them is foreign trade. With the acceleration of the globalization process, the impact of foreign trade on economic growth has become one of the important agenda topics that is widely studied. The main focus of this research work is directed at the econometric analysis of the impact of foreign trade on economic growth. In this context, firstly, a theoretical introduction was given regarding the relationship between growth and foreign trade, then the results obtained from some empirical studies in the literature were reviewed and finally, econometric analyzes were performed in the research work and the results of the study were presented. For the analysis of the study, a multivariate regression analysis was conducted by considering the gross domestic product (GDP), which determines its growth rate and each of the export and import components that make up the foreign trade turnover, as explanatory variables, in order to add economic growth to the equation as a dependent variable based on the application of the least squares method in the Eviews econometric software package. The statistical data used in the research work were obtained from the database of the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. A regression model was constructed based on the statistical indicators of the macro variables to be studied during the period 2005-2024. In order to prevent the occurrence of spurious regression results, it was first determined whether the variables had a unit root or not and whether they were stationary when level and order differences were taken, using the ADF (Augmented Dickey Fuller) test. Then, the statistical significance of the model parameters was checked using coefficient, residual and other tests based on the conditions of the Gauss-Markov theorem and the results obtained were reflected in the research work and interpreted.

Key Words: Export, import, foreign trade, gross domestic product, economic growth

GİRİŞ

Müəyyən bir iqtisadiyyatda istehsal olunan məhsul və xidmətlərin pul ifadəsində dəyərinin artımı kimi izah edilən iqtisadi artım anlayışı bir cəmiyyətin istehsal qabiliyyətinin və ya rifah səviyyəsinin artım ölçüsü kimi də qiymətləndirilir. Artımın ölçü vasitəsi kimi real ÜDM artım tempi, adambaşına düşən real ÜDM tempindən istifadə edilir. Cəmiyyətin həyat və rifah səviyyəsinin yaxşılaşdırılması iqtisad elminin əsasında duran mühüm tədqiqat obyektlərindən biridir. Bundan ötrüdür ki, davamlılığın təmin edilməsi və göstəricilərin qənaətbəxş olması mühüm əhəmiyyət daşıyır. Torpaq, əmək, kapital kimi əsas istehsal amillərinin araşdırılması, elm və texnologiyanın inkişafı ilə iqtisadiyyata təsir etmələri, bu çərçivədə ölkələrin iqtisadi vəziyyətlərinə birbaşa və dolaylı təsirləri iqtisad elminin üzərində durmağa çalışdığı əsas müzakirə mövzularından birinə çevrilmişdir. Bu amillərlə yanaşı, iqtisadi artıma makro səviyyədə təsir edən iqtisadi dəyişənləri göz ardı etmək olmaz. Bu çalışmada, əsas makroiqtisadi göstəricilərdən biri olan xarici ticarətə və onun iqtisadi artımla olan münasibətinə yer verilmişdir (Yılmaz, 2022).

Bu tədqiqat işində, xarici ticarətin iqtisadi artıma təsiri əvvəlcə nəzəri çərçivədə təhlil edilmişdir. Daha sonra, Azərbaycanın 2005-2024-cü illər dövründə xarici ticarətin komponentləri olan ixrac və idxalın, həmçinin iqtisadi artımın artım və ya azalma dinamikaları araşdırılmış və iqtisadi ədəbiyyatda xarici ticarət və iqtisadi artım arasındakı əlaqə təhlil edilmişdir. Bu araşdırmadan sonra isə tədqiqat aparılan dövrlərdə ixrac, idxal və iqtisadi artım arasındakı əlaqənin empirik təhlili həyata keçirilmişdir.

18-ci əsrin məşhur klassik iqtisadçılarından biri olan Adam Smit, yazmış olduğu “Millətlərin Sərvəti” adlı əsərində iqtisadi artımla xarici ticarət arasındakı əlaqəni araşdırmış və bu

münasibətin Mütləq Üstünlüklər nəzəriyyəsinə əsaslanaraq izah olunduğu fikrini irəli sürmüşdür. Sonralar David Rikardo tərəfindən inkişaf etdirilən bu nəzəriyyə Müqayisəli Üstünlüklər teoremi ilə əvəzlənmiş və sonrakı tədqiqatlarda mühüm rol oynamışdır. Heckscher-Ohlin-Samuelson modelinin əsası bu iki fərziyyədən sonra formalaşmış və iqtisadi nəzəriyyədə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün xarici ticarət indeksinin əhəmiyyətli bir göstərici olduğu qəbul edilmişdir. Bundan əlavə, daxili artım modellərində də beynəlxalq ticarətin məcmu buraxılışa təsir etdiyi vurğulanır (Uçan və Koçak, 2014). Yeni daxili artım yanaşmasına əsasən, xarici ticarət vasitəsilə qazanılan texnoloji bilik sayəsində ümumi daxili məhsul artımına çox şaxəli töhfə verilir (Yapar-Saçık, 2009). Xarici ticarət əsasən, ölkələr arasında istehsal vəsaitlərinin, eləcə də istehsal edilən əmtəə və xidmətlərin mübadilə prosesini özündə ehtiva edir. Xarici ticarət həcmi Sənaye İnqilabından öncəki dövrlərdə aşağı səviyyədə olmuş, xarici ticarətin inkişafına təkan verən istehsalın, istehlakı üstələməsi inqilabdan sonra yeni bazar axtarışlarını vacib etmişdir. Liberal iqtisadi prinsiplərlə birləşən bu proses, beynəlxalq ticarəti həm müəssisələr, həm də ölkələr üçün əsas gəlir mənbəyinə çevirmişdir (Keşap və Sandalcılar, 2021).

Məlum olduğu kimi, xarici ticarət prosesi idxal və ixracdan ibarətdir. İxracın iqtisadi artıma verdiyi töhfə bir neçə aspektdə ifadə edilə bilər. Bunlara aşağıdakıları aid edə bilərik (Uçan və Koçak, 2014):

- Firmaların ixracla bərabər xarici bazarlara inteqrasiyası onların geniş miqyasda iqtisadiyyatın qiymət üstünlüklərindən faydalanmaq imkanını əldə edəcəkdir. Beləliklə, istehsal xərclərinin azaldılması məhsuldarlığın artmasına səbəb olacaqdır. Məhsuldarlığın artırılması ilə yanaşı, xarici ticarətdə də qazanc əldə ediləcəkdir.
- Məhdud yerli bazardan maneəsiz xarici bazara keçid, təkcə istehsal səmərəliliyinin yüksəlməsinə deyil, həm də texnoloji tərəqqinin sürətlənməsinə və ölkələr arasında ixrac payının daha balanslı bölüşdürülməsinə imkan yaradacaqdır.
- Artan rəqabət şirkətlər arasındakı mübarizəni daha da gücləndirəcəkdir.
- Xarici ticarət şərtlərinin optimallaşdırılması valyuta gəlirlərinin artması ilə təmin ediləcəkdir.
- Fayda və xərclər kimi amillərin xarici ticarətə təsiri, həm xarici tarazlığın, həm də iqtisadi artımın əhəmiyyətli dərəcədə formalaşmasına şərait yaradacaqdır (Oktar və Dalyancı, 2012).
- Qeyd etdiyimiz bu aspektlər hər bir ölkə üçün müəyyən imkanlar yarada bilər ki, bunlara istehsal xərclərinin azalması, məhsul çeşidinin və keyfiyyətinin artması, texnologiyanın inkişafı və ölkə iqtisadiyyatlarında geniş şəkildə yayılması daxildir. Nəticədə, daha yaxşı istehsal və idarəetmə ilə məhsuldarlıq yüksələr və ölkələrin iqtisadi artım tempi sürətlənər (Yılmaz, 2010).

Tədqiqatı aparılan iqtisadi artım ilə xarici ticarət arasındakı münasibətdə iqtisadçılar daha çox iqtisadi artım üzərində ixracın müsbət rol oynadığı fikrini irəli sürsələr də, idxalın da artım üçün mühüm əhəmiyyət kəsb etdiyi fikrini dəstəkləyənlər də az deyil. Məcmu gəlirə təsir edərək iqtisadi performansını artıran xarici ticarətin tərkib hissəsi olan idxal vasitəsilə ölkə iqtisadiyyatı üçün tələb olunan texnologiya təmin edilir. Həmçinin kəmiyyət və keyfiyyət baxımından ölkə daxilində mövcud olmayan və ya əskik olan xammal və ara məhsullar təmin edilərək iqtisadi artıma töhfə verilir. Yeni texnologiyaların transferi və istehsal prosesində geniş tətbiq olunması, idxalın, ixracın təmin edəcəyi faydadan daha çox ümumi daxili məhsula təsir etdiyi kimi qəbul edilir. (Yurdakul və Aydın, 2018). İdxalın səmərəli şəkildə həyata keçirilməsi iqtisadi inkişafı dəstəkləyir. Təhsil, kənd təsərrüfatı, səhiyyə, əmək, infrastruktur üzrə kapital və yeni fikir və ideyaların idxalı iqtisadi inkişaf üzərində müsbət təsirlər yaradır. Bununla yanaşı, idxal, monopoliyaların yaratdığı yüksək qiymətlərin qarşısını alaraq istehlakçıları qoruyur (Demez, 2021).

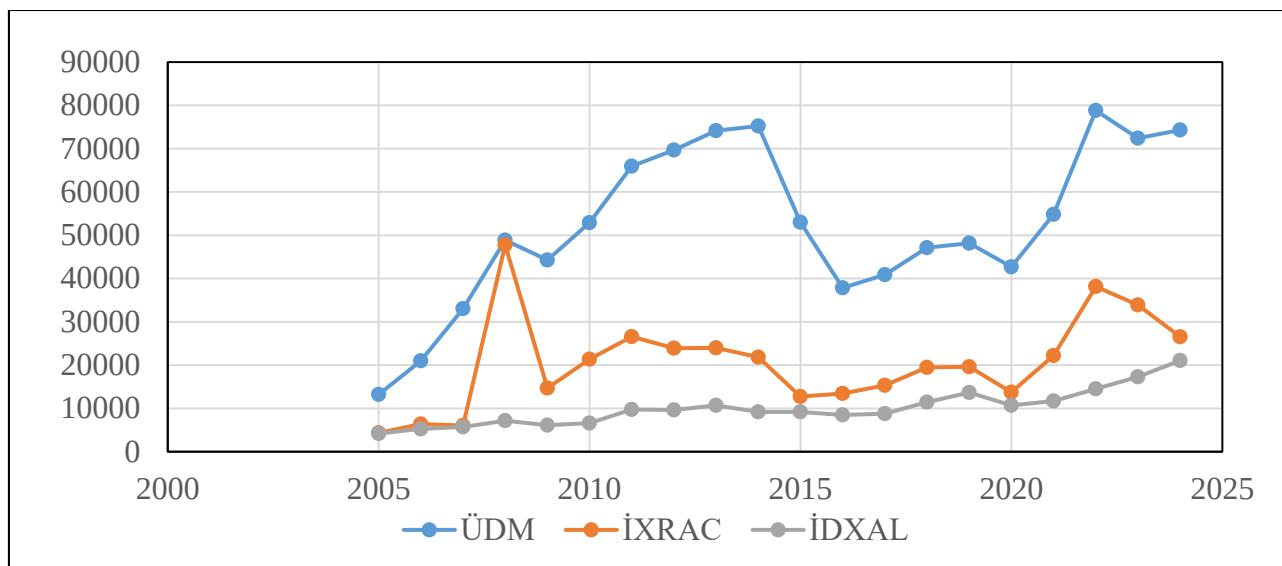
Azərbaycanda iqtisadi artım və xarici ticarət prosesi

Azərbaycan üçün tədqiqat aparılan 2005-2024-cü illərdə dəyişənlərin statistik göstəriciləri, başqa sözlə illik ÜDM həcmi, idxal və ixracın həcmi cədvəl 1-də və buna bağlı olaraq, artım və ya azalma tendensiyaalarının göstərildiyi qrafik 1-də əks olunmuşdur.

Cədvəl 1. 2005-2024-cü illər üzrə ÜDM, ixrac və idxal göstəricilərinin faktiki həcmi, milyon dollarla.

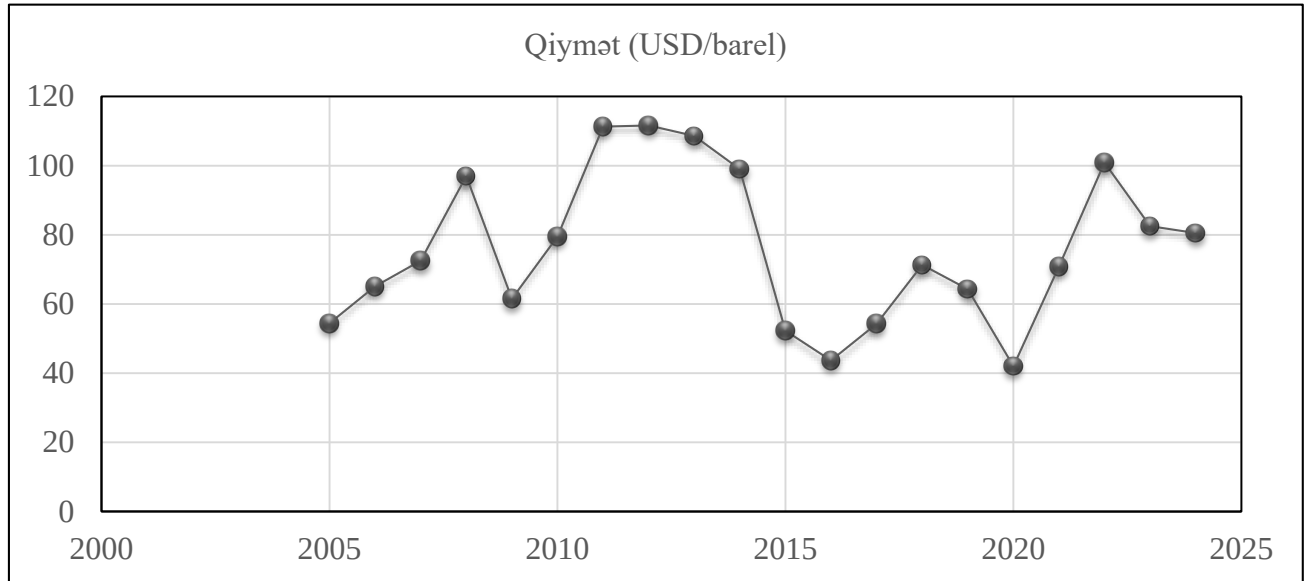
İL	ÜDM	İXRAC	İDXAL
2005	13,238.7	4,347.2	4,211.2
2006	20,983.0	6,372.2	5,266.7
2007	33,050.3	6,058.2	5,713.5
2008	48,852.5	47,756.0	7,170.0
2009	44,297.0	14,701.4	6,123.1
2010	52,909.3	21,360.2	6,600.6
2011	65,951.6	26,570.9	9,756.0
2012	69,683.9	23,908.0	9,652.9
2013	74,164.4	23,975.4	10,712.5
2014	75,234.7	21,828.6	9,187.7
2015	52,996.8	12,729.1	9,216.7
2016	37,862.8	13,457.6	8,489.1
2017	40,867.9	15,320.0	8,783.3
2018	47,112.9	19,489.1	11,465.9
2019	48,174.2	19,635.2	13,667.5
2020	42,693.0	13,732.6	10,732.0
2021	54,825.4	22,208.0	11,703.2
2022	78,807.5	38,146.7	14,539.8
2023	72,428.5	33,898.6	17,285.3
2024	74,315.9	26,554.1	21,058.0

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsindən (ARDSK) və 2024-cü ildə illik ixrac və idxal göstəricilərinin həcmnin Dövlət Gömrük Komitəsindən (DGK) əldə edilməsi əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Qrafik 1. Azərbaycanda ÜDM, ixrac və idxal göstəricilərinin həcmi, milyon dollarla.

Mənbə: https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/ və <https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/xarici-ticaretin-veziyyeti-haqqinda> əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qrafik 1-ə əsasən, 2005-2024 dövrü bütövlükdə təhlil edildikdə, ixrac dəyərlərinin idxal dəyərlərini üstələdiyi müşahidə olunur. Həmçinin, təhlil aparılan dövrlərdə, ixracın həcmnin idxalından həcmindən artıq olması nəticəsində ölkədə xarici ticarət balansının müsbət olduğu görülməkdədir və bu müsbət balansın mövcudluğu arzuolunan hal kimi qiymətləndirilir. 2005-ci ildə Azərbaycanda idxal dəyəri təxminən 4211.2 milyon dollar, ixrac dəyəri isə təxminən 4347.2 milyon dollar olmuş və buna uyğun olaraq xarici ticarət dövriyyəsi 8558.4 milyon dollar təşkil etmişdir. 2024-cü ildə isə idxal 21058.0 milyon dollar, ixrac isə 26554.1 milyon dollar olmuş, nəticədə xarici ticarət dövriyyəsi 47612.1 milyon dollar olmuşdur. 2005-ci ilə müqayisədə, 2024-cü ildə xarici ticarət dövriyyəsi təxminən 5,6 dəfə artmışdır. Bildiyimiz kimi, ABŞ-da ipoteka kreditlərinin geri ödənilməsində yaranan problemlərlə başlayan maliyyə çətinlikləri 2008-ci ildə bütün dünyanı təsiri altına alan böyük bir böhrana çevrilmişdir. Bu proses ölkəmizin də iqtisadi vəziyyətinə öz təsirlərini göstərmişdir. Böhranla əlaqəli neftin qiymətlərində baş verən düşüslərin neft ixracatçısı olan bir ölkə üçün təsirləri məlumdur ki, qaçılmaz olmuşdur. Qrafik 1-ə baxdığımız zaman, ÜDM-in həcmində 2008-ci ilə qədər artım baş vermiş, 2009-cu ilə doğru azalmanın yarandığı müşahidə olunmuşdur. Həmçinin ixracda da kəskin azalma müşahidə edilmişdir. Ölkəmizdə ixracda əsas payı neft və neft məhsulları tutduğu üçün, onda baş verən qiymət azalmaları (artmaları) ixracın həcminə və iqtisadi artım tempinə mənfi (müsbət) təsir edir. Bu da Azərbaycanın gəlirlərinin neftə, neft həcmindəki gəlirlərin isə dünya bazarlarındakı qiymətlərə bağlı olduğunu ifadə edir (Süleymanov, Alirzayev və Zeynalov, 2013). Qrafik 2-də brent markalı neftin barelinin 2005-2024-cü illər üzrə ABŞ dolları ilə qiyməti əks olunmuşdur. Bu qrafikə əsasən də qeyd etdiyimiz fikirləri təsdiqləyə bilərik. Neftin qiymətindəki dəyişikliklərin ÜDM və ixracın həcmi ilə düz mütənasib əlaqədə olduğu qrafikdən görünür. Neftin qiymətindəki azalmaların əks olunduğu illərdə artım və ixracda azalma templəri müşahidə olunur. 2020-ci ildə də məcmu gəlirin və ixracın həcmində azalma tendensiyaları görünür. Bildiyimiz kimi, yaxın dövəmdə bütün dünyanı əhatəsinə alan COVID-19 pandemiyasının dünya iqtisadiyyatına təsiri də böhran xarakteri daşıyaraq iqtisadi tənəzzülə gətirib çıxartmışdır (Məmmədov, 2022). Qrafik 1-ə nəzər salsaq, 2020-ci ildə pandemiyanın təhlil aparılan makro dəyişənlər üzərində təsiri göz önündədir. İxrac və ÜDM-in həcmindəki artım və azalma templərinə nisbətən idxalın həcmində elə də nəzərə çarpacaq kəskin fərqlər müşahidə olunmamışdır.

Qrafik 2. Brent markalı neftin orta qiyməti, dollarla

Mənbə: <https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-change> əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Ədəbiyyata baxış

Xarici ticarətin iqtisadi artıma təsiri ilə bağlı araşdırmalar müxtəlif ekonometrik üsullarla təhlil edilmişdir. Tədqiqatların müəllif(lər)i, aparıldığı illər və onların nəticələri cədvəl 2-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 2. Ədəbiyyatdakı empirik tədqiqatlar

Müəllif(lər)	İl	Nəticə
E.I.Agbo və başqaları	2018	Nigeriya ixracının iqtisadi artıma müsbət təsir etdiyi müəyyən edilmişdir (1980-2012 illər üzrə).
M.Busse, J.Koniger	2012	İdxal və ixracın ÜDM üzərində müsbət və əhəmiyyətli təsirləri olduğu müəyyən edilmişdir (87 inkişaf etməkdə olan ölkələr (İEOÖ) daxil olmaqla, ümumi 108 ölkə, 1971-2005-ci illər üzrə).
M.Şerefli	2016	Granger səbəbiyyət və vahid kök testi vasitəsilə 1975-2014-cü illər arasında xarici ticarətin Türkiyədəki iqtisadi artıma təsir edib-etmədiyi təhlil edilərək, artım ilə xarici ticarət arasında səbəb-nəticə əlaqəsinin olmadığı aşkar edilmişdir.
F.Yılmaz	2022	1970-2019-cu illər üçün Türkiyənin xarici ticarət həcmi ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqəni araşdıran çalışmasında Toda-Yamamoto analizindən faydalanmışdır. Tədqiqatda xarici ticarət həcmindən iqtisadi artıma bir istiqamətli səbəb-nəticə əlaqəsinin olduğu müəyyən edilmişdir.
O.Uçan, E.Koçak	2014	İqtisadi artımla, ixrac və idxal arasında uzunmüddətli əlaqə, qısa müddətdə idxal və artım arasında iki istiqamətli səbəb əlaqəsi və ixracdan böyüməyə bir istiqamətli Granger səbəb əlaqəsinin Türkiyə nümunəsində mövcud olduğu qənaətinə gəlinmişdir.
E. Alakbarov	2010	1996-2008-ci illər üzrə Azərbaycan üçün aparılmış tədqiqatda ixrac əsaslı artım fərziyyəsinin keçərli olmadığı müəyyən edilmiş, lakin artımdan ixraca doğru səbəb-nəticə əlaqəsi müəyyən edilmişdir.
F.Yardımcıoğlu, A.Gülmez	2013	Regressiya təhlilinin nəticələrinə görə, ixrac iqtisadi artımı artırır. Səbəbiyyət testinə əsasən, həm qısa, həm də uzunmüddətli dövrdə iki istiqamətli səbəbiyyət əlaqəsi müəyyən edilmişdir (6 Türk dövləti, 1995-2011-ci illər üzrə).
S.Ağayev	2011	İxrac əsaslanan iqtisadi artım nəzəriyyəsinin keçərli olmadığı müəyyən edilmişdir (12 Keçid İqtisadiyyatı, 1994-2008-ci illər üzrə).
M.Akbar, Z.F.Naqvi	2000	İxracdan artıma müsbət, artımdan ixraca mənfi əlaqənin olduğu müəyyən edilmiş, ixrac əsaslanan artımın əhəmiyyətinə baxılmamışdır (1972-1998 illər üzrə, Pakistan təcrübəsi).
W.Zang, M.Baimbridge	2012	Cənubi Koreya və Yaponiyanın real ÜDM, real ixracı və real idxalı arasında səbəb-nəticə əlaqəsi araşdırılmış və hər iki ölkədə real idxal və real ÜDM arasında iki istiqamətli səbəbiyyət əlaqəsi aşkar edilmişdir.
P.Stamatiou, N.Dritsakis	2013	Tədqiqat nəticələrinə görə, ixrac və iqtisadi artım arasında qarşılıqlı əlaqə aşkar edilmiş, lakin birbaşa xarici investisiyalar ilə artım arasında heç bir əlaqə müəyyən edilməmişdir (Avropa regionu ölkələri; Yunanıstan, Portuqaliya, İrlandiya, İspaniya, İtaliya, 1970-2011-ci illər üzrə).

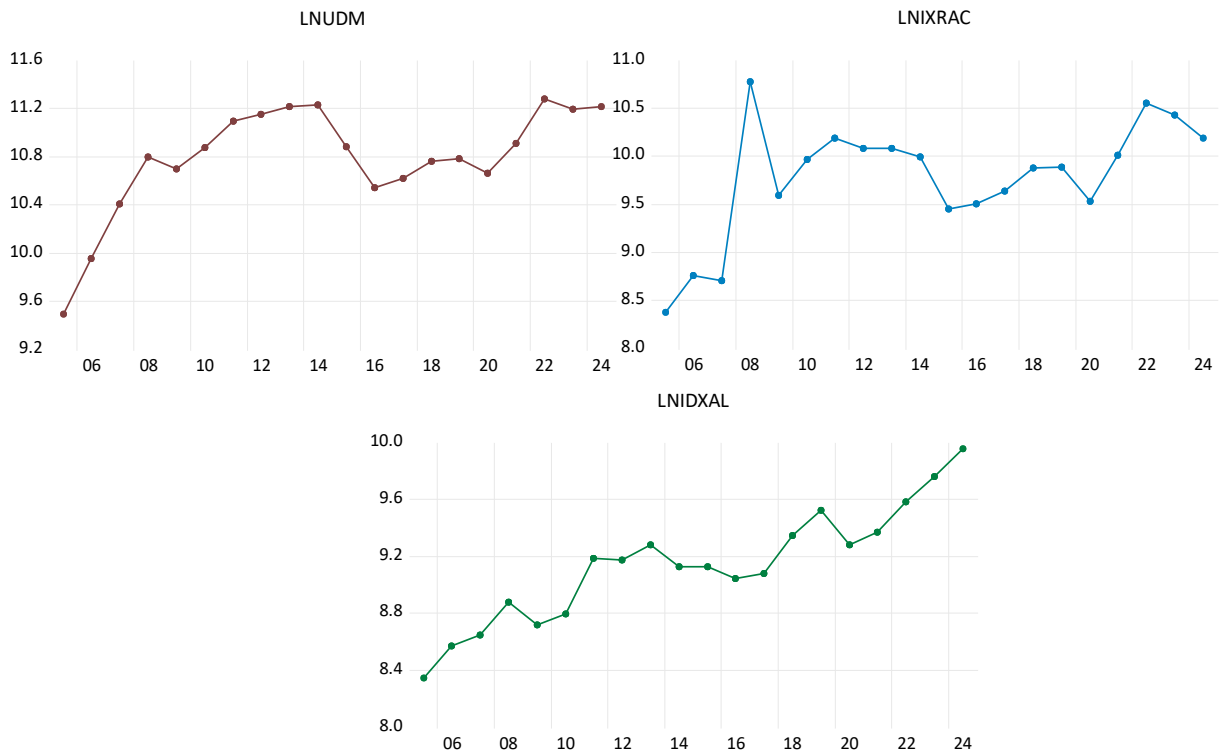
MODEL VƏ DƏYİŞƏNLƏR

Tədqiqatda 2005-2024-cü illər arasında illik məlumatlardan istifadə edilmişdir. Modelə ÜDM, ixrac və idxal həcmlərinin loqarifmi alınmış dəyərləri əlavə edilmiş və bunun əsasında təhlillər aparılmışdır. Dəyişənlər arasında əlaqənin daha əhəmiyyətli, heteroskedastiklik kimi problemlərin qarşısını almaq, həmçinin daha rahat interpretasiyaların verilməsi üçün loqarifmik dəyərlə qiymətləndirmədən istifadə edilmişdir.

Cədvəl 3. İstifadə edilən dəyişənlər

Simvol	Dəyişənlər	Vahid
LNUDM	Loqarifmi alınmış ümumi daxili məhsul	ABŞ dolları
LNİXRAC	Loqarifmi alınmış ixrac	ABŞ dolları
LNİDXAL	Loqarifmi alınmış idxal	ABŞ dolları

Cədvəl 3-də dəyişənlərin modelə daxil edildiyi valyuta vahidi və simvollar ifadə edilmişdir. Qrafik 3-də isə təhlillərdə istifadə ediləcək dəyişənlərin loqarifmik dəyərləri əks edilmişdir.

Qrafik 3. Loqarifmi alınmış dəyişənlərin qrafikləri.

Mənbə: Müəllif tərəfindən Eviews 12 proqram paketi əsasında hazırlanmışdır.

Verilmiş məlumatlara əsasən qurulan reqressiya modeli aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$\text{LNUDM} = \beta_0 + \beta_1 \text{LNİXRAC} + \beta_2 \text{LNİDXAL} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modeldən də göründüyü kimi, ümumi daxili məhsul asılı dəyişən, ixrac və idxal dəyişənləri isə müstəqil (izahedici) dəyişənləri əks etdirir. $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ reqressiya əmsallarını, ε_t isə təsadüfi xətanı göstərir. Modeldə 2 izahedici dəyişəndən istifadə edildiyi üçün çox dəyişənli reqressiya təhlili aparılacaqdır. Daha sonra isə model parametrlərinin əhəmiyyətliyi yoxlayan testlər aparılacaqdır. Reqressiya modelinin parametrlərinin əhəmiyyətli olması və qurulan modelin adekvatlığının təmin edilməsi üçün əvvəlcə modelin düzgün qurulduğundan əmin olmaq lazım gəlir. Yanlış modelin tərtibi əldə ediləcək nəticələrin də yanlış və ya saxta olmasına gətirib çıxardacaqdır. Saxta reqressiyanın yaranmasının qarşısını almaq üçün, təhlil aparılacaq dəyişənlərin stasionarlığının yoxlanması lazım gələcək ki, bu da nəticələrin əhəmiyyətliyi təmin edəcəkdir.

Zaman sırası dəyişənlərinin stasionar olmaması müxtəlif problemlərə səbəb olur və stasionar olmayan zaman sıraları üzərində aparılan tədqiqatlarda saxta reqressiya probleminə rast gəlinir (Granger və Newbold, 1974). Stasionarlıq, zaman sırası dəyişənlərinin zamandan asılı olmayaraq sabit bir ortalama ətrafında dalğalanması və bu dalğalanmanın varyansının zaman boyunca sabit qalması kimi ifadə edilir (Sevüktekin və Nargeleçekenler, 2007). Tədqiqat işində istifadə edilən dəyişənlərin stasionar olub-olmadıqları Genişləndirilmiş Dickey-Fuller (ADF) vahid kök testi ilə təhlil edilmişdir.

Bir zaman sırası dəyişəninin stasionarlığı aşağıdakı hipotezlərlə test edilir:

$H_0 : \delta = 0$ Y_t zaman sırası stasionar deyil (ehtimal dəyəri 0.05 inam intervalından böyükdür).

$H_1 : \delta \neq 0$ Y_t zaman sırası stasionardır (ehtimal dəyəri 0.05 inam intervalından kiçikdir).

Bu hipotezlərə əsasən dəyişənlərin stasionar olub-olmamaları müəyyən edilir. H_0 hipotezinin qəbul edilməsi sıranın qeyri-stasionar olduğunu, rədd edilməsi isə müvafiq olaraq H_1 hipotezinin qəbul edilməsini və buna bağlı olaraq da, sıranın stasionar olduğu qənaətinə gəlinir. Cədvəl 4-də ADF vahid kök testinin nəticələri əks olunmuşdur. Belə ki, 5% əhəmiyyətlik səviyyəsində ehtimal dəyəri (probability value) 0.05-dən kiçik olan dəyişənlərin stasionar olduğu qəbul edilir və cədvələ baxdığımız zaman səviyyədə LNUDM və LNİXRAC dəyişənlərinin müvafiq olaraq ehtimal dəyərləri 0.0117 və 0.0244 olduqları müəyyən edilmişdir ki, bu da dəyişənlərin səviyyədə stasionar olduqlarını göstərir. Lakin LNİDXAL dəyişənin ehtimal dəyəri (0.7738) 0.05-dən böyük olduğu üçün sıranın səviyyədə qeyri-stasionar olduğu müəyyən edilmişdir. Səviyyədə stasionar olmayan sıraları stasionar vəziyyətə gətirmək üçün, onların 1-ci və ya 2-ci tərtib fərqlərinin alınması lazım gəlir (Çapan, 2009). LNİDXAL dəyişəninin 1-ci tərtib fərqi alındığında cədvəl 4-ə əsasən stasionar olduğu müəyyən edilmişdir. Bu səbəbdən modelə LNUDM və LNİXRAC dəyişənlərinin səviyyəsi, LNİDXAL dəyişəninin isə 1-ci tərtib fərqi əlavə edilmiş və buna əsasən düzgün reqressiya modeli qurularaq təhlillər aparılmışdır.

Cədvəl 4. ADF vahid kök testinin nəticələri

Dəyişənlər	Səviyyədə		Birinci tərtib fərqdə	
	ADF dəyəri	ehtimal dəyəri	ADF dəyəri	ehtimal dəyəri
LNUDM	-3.7555	0.0117	-2.8750	0.0680
LNİXRAC	-3.3949	0.0244	-6.3883	0.0001
LNİDXAL	-0.8736	0.7738	-4.3178	0.0039

Qeyd: ADF testində sabitli modeldən istifadə edilmişdir. Dəyişənlərin stasionarlığının yoxlanması üçün 5% əhəmiyyətlik səviyyəsi və Eviews proqramı tərəfindən seçilmiş Schwarz (SIC) bilgi kriteriyasına əsasən maksimum gecikmə (lag) uzunluğu 3 olaraq qəbul edilmiş və buna uyğun nəticələr cədvəldə əks etdirilmişdir.

Qurulmuş (1) reqressiya modelində idxal göstəricisinin qeyri-stasionar olması modeldən əhəmiyyətsiz nəticələrin çıxmasına səbəb olacaqdı. Bunun üçün həmin dəyişənin 1-ci tərtib fərqi alınmış və modelə əlavə edilmişdir. Buna əsasən qurulmuş düzgün reqressiya modeli aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$LNUDM = \beta_0 + \beta_1 LNİXRAC + \beta_2 DLNİDXAL + \varepsilon_t \quad (2)$$

Bu modeldə LNİDXAL dəyişəni 1-ci tərtib fərqdə stasionar olduğundan bu dəyişənin birinci fərqi alınmış halı olan DLNİDXAL dəyişəni istifadə edilmişdir. Eviews proqramında ən kiçik kvadratlar üsulu (ƏKKÜ) ilə qiymətləndirilən reqressiya modeli aşağıdakı kimidir:

Cədvəl 5. ƏKKÜ ilə qiymətləndirilmiş reqressiya modeli

Asılı dəyişən: LNUDM	Əmsal	Standart Xəta	T-statistik	Ehtimal dəyəri
Müstəqil dəyişənlər				
C	5.478	0.958	5.718	0.000
LNİXRAC	0.548	0.098	5.604	0.000
DLNİDXAL	-0.361	0.317	-1.136	0.272
R ²	0.666		F-statistik	15.922
Durbin-Watson	1.601		Ehtimal (F)	0.000

Mənbə: Müəllif hesablamaları

Aparılan təhlilə əsasən qurulmuş reqressiya modelinin forması aşağıdakı kimidir:

$$LNUDM = 5.48 + 0.55 * LNİXRAC - 0.36 * DLNİDXAL \quad (3)$$

Modeldən çıxan nəticələr aşağıdakı kimidir:

1. Modeldən çıxan nəticənin interpretasiyasına əsasən deyə bilərik ki, idxal izahedici dəyişəni sabit qaldıqda ixracdakı 1%-lik artım ÜDM-i 0.55% artırır. Lakin ixracın dəyişməz qaldığı halda idxaldakı 1%-lik artım ÜDM-i 0.36% azaltmış olur.

2. Determinasiya əmsalı isə 0.666 ($R^2 = 0.666$) göstərir ki, müstəqil dəyişənlərin (ixrac və idxalın) illər üzrə dəyişməsi ÜDM-in dəyişməsini 66,6% izah edir. Bu da modelin izahetmə gücünün yetərli səviyyədə olduğunu göstərir. F statistika testinin onun ehtimal dəyərindən böyük olması determinasiya əmsalının statistik cəhətdən əhəmiyyətli olduğunu göstərir.

3. T statistikasının nəticələrinə əsasən sərbəst (c) və LNİXRAC dəyişəninə əmsallarının ehtimal dəyərləri (p) 0.05 inam intervalından kiçik olduqları üçün əmsallar statistik cəhətdən əhəmiyyətli, lakin DLNİDXAL dəyişəninə p dəyəri 0.05-dən böyük olduğu üçün əmsalın statistik cəhətdən əhəmiyyətli olmadığı müəyyən edilmişdir.

Həmçinin Qauss-Markov teoreminin şərtlərinin yoxlanılması reqressiya modelinin parametrlərinin qiymətləndirilməsi zamanı mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu şərtlərin ödənməməsi qurulan reqressiya modelində parametrlərin əhəmiyyətsiz olması ilə nəticələnəcəkdir. Bu teoremin əsas şərtlərinə izahedici dəyişənlər arasında əlaqənin olmaması, təsadüfi qalıqlar (xətalər) arasında əlaqənin olmaması, qalıqların sabit dispersiyaya malik olması və qalıqların normal paylanması aiddir (Həsəni, 2008). Bu şərtlər əmsal və qalıq testləri vasitəsilə Eviews proqramında təhlil edilmiş və model parametrlərinin əhəmiyyətli olub-olmadıqları müəyyən edilmişdir.

Multikolinearlıq

İzahedici dəyişənlərin bir-birindən asılı olması halında multikolinearlıq prosesi baş verir ki, bu da reqressiya parametrlərinin statistik cəhətdən mənalı olmaması ilə nəticələnir. Modeldə multikolinearlığın mövcud olub-olmadığını yoxlamaq üçün Varyans Artırma Faktoru (VIF: Variance Inflation Factor) dəyərlərinə baxılmış və VIF dəyərləri cədvəl 6-da əks olunmuşdur:

Dəyişənlər	Coefficient Variance	Centered VIF
C	0.917892	NA
LNİXRAC	0.009592	1.110663
DLNİDXAL	0.100775	1.110663

Cədvəl 6. VIF testinin nəticələri

Multikolinearlıq probleminin olmaması üçün, modeldəki müstəqil dəyişənlərə uyğun VIF dəyərlərinin (centred VIF), kritik dəyər kimi qəbul edilən 10-dan aşağı olması lazım gəlir (Albayrak, 2008). Cədvəldəki VIF dəyərlərinə baxıldığında, multikolinearlığın mövcud olmadığı müəyyən edilmişdir.

Avtokorelyasiya

Bu problem reqressiya qalıqları arasında əlaqələrin olduğu halda yaranır. Əsasən modelin yanlış seçilməsi, bəzi vacib dəyişənlərin modelə əlavə edilməməsindən qaynaqlana bilər (Erdoğan, 2016). Avtokorelyasiyanın mövcudluğunu yoxlamaq üçün Serial Correlation LM testindən istifadə olunmuş və nəticələr cədvəl 7-də əks etdirilmişdir.

Cədvəl 7. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM testi

F-statistik	0.868	Ehtimal F(2,14)	0.4413
Obs*R ² :	2.095	Ehtimal Ki-kvadrat (2)	0.3507

H₀: Avtokorelyasiya yoxdur (Təsadüfi hədlər arasında əlaqə mövcud deyil).

H₁: Avtokorelyasiya vardır (Təsadüfi hədlər arasında əlaqə mövcuddur).

F statistikasının ehtimal dəyəri 0.05-dən böyük olduğu halda ($\text{prob} > 0.05$), H_0 hipotezini qəbul edirik. Bu da qalıqlar arasında əlaqənin olmadığını göstərir. LM testinə əsasən F statistikasının ehtimal dəyəri ($0.4413 > 0.05$) olduğu üçün, modeldə avtokorelyasiyanın olmadığı qənaətinə gəlinmişdir.

Heteroskedastiklik

Heteroskedastiklik, Qauss-Markov teoremin mühüm şərtlərindən biri olub, reqressiya qalıqlarının dispersiyasının dəyişməsi zamanı meydana çıxır. Model parametrlərinin əhəmiyyətli olması üçün qalıqların sabit dispersiyaya (homoskedastikliyə) malik olması lazım gəlir (Eygü, 2018).

Heteroskedastikliyin mövcud olub-olmadığını test etmək üçün qurulan hipotezlər aşağıdakı kimidir:

H_0 : Qalıqlar sabit dispersiyaya malikdir.

H_1 : Qalıqlarda heteroskedastiklik vardır.

Ehtimal dəyərinin 0.05 inam intervalından böyük olduğu halda, qalıqlarda heteroskedastikliyin mövcud olmadığı hipotez qəbul edilir.

Heteroskedastikliyin yoxlanması üçün Breusch-Pagan-Godfrey testindən istifadə edilmiş və nəticəsi cədvəl 8-də verilmişdir.

Cədvəl 8. Heteroskedastiklik testi

F-statistik	0.727	Ehtimal F (2,16)	0.498
Obs*R ² :	1.584	Ehtimal Ki-kvadrat (2)	0.453
Scaled explained SS	1.339	Ehtimal Ki-kvadrat (2)	0.512

Testin nəticələrinə əsasən, F statistikasının və ki-kvadrat (chi-square) testinin ehtimal dəyərləri 0.05-dən böyük olduqları üçün H_0 hipotezi rədd edilə bilmir və nəticədə qalıqlarda sabit dispersiyanın olduğu, digər bir ifadə ilə heteroskedastikliyin mövcud olmadığı qənaətinə gəlinmişdir.

Model qalıqlarının normal paylanması

Jarque və Bera tərəfindən irəli sürülən Jarque-Bera (JB) testi, hipotezləri aşağıdakı kimi qurularaq tətbiq edilir:

H_0 : Təsadüfi qalıqlar normal paylanmışdır.

H_1 : Təsadüfi qalıqlar normal paylanmamışdır.

Jarque-Bera testinin ehtimal dəyəri (p), hesablanan dəyərin kritik dəyər olan 0.05-i keçib-keçmədiyi haqqında fikir söyləyir (Erdoğan, 2016). Ehtimal dəyəri 0.05 kritik dəyərdən aşağı olduğunda H_0 hipotezi rədd edilir və nəticədə qalıqların normal paylanmadığı hipotezi qəbul edilmiş olar. Modeldəki qalıqların normallığı test edilmiş və nəticələr cədvəl 9-da verilmişdir.

Cədvəl 9. Normallıq testi

Jarque-Bera Normallıq testi			
Jarque-Bera test statistiki	2.138	Ehtimal dəyəri	0.343

Jarque-Bera testinin ehtimal dəyəri ($p=0.3434$) 5%-lik əhəmiyyətlik səviyyəsindən böyük olduğu üçün, H_0 hipotezi qəbul edilir. Bu hipotezə əsasən təsadüfi qalıqların normal paylandığı müəyyən edilmişdir.

NƏTİCƏ

İqtisadi artım ilə xarici ticarət arasındakı əlaqə uzun müddətdir ki, iqtisadi ədəbiyyatlarda araşdırılan tədqiqat mövzusu olmuşdur. Xarici ticarətin tərkib komponenti olan ixracın həcmnin iqtisadi artıma təsiri, idxalın həcminə nisbətə müsbət qiymətləndirilir. Bu proses ixracın həcmnin idxalı üstələdiyi dövrlərdə baş verir ki, bu da ÜDM həcmnin artmasına və buna uyğun olaraq iqtisadi artım tempinin yüksəlməsinə gətirib çıxardır. İdxalın ixracı üstələdiyi iqtisadiyyatlarda xarici ticarət balansında kəsir yaranaraq iqtisadi artım tempinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Azərbaycanda tədqiqat aparılan 2005-2024-cü illərdə ixracın idxalı üstələməsinə, həmçinin ixracdakı artımların ÜDM həcminə müsbət təsir etdiyini qrafik 1-ə əsasən qeyd edə bilərik. Neft qiymətlərindəki dəyişikliklərin ixraca təsir etdiyi və buna bağlı olaraq da iqtisadi artıma təsiri ölkəmizin iqtisadiyyatının neft və neft məhsullarından asılı olduğunu göstərir. Bu da ölkə iqtisadiyyatının şaxələnməsini və qeyri-neft sektorunun inkişafını zəruri edir. Bu, həm iqtisadi artımın davamlılığı, həm də xarici risklərə qarşı daha dayanıqlı iqtisadiyyatın formalaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Dəyişənlər arasındakı əlaqə ekonometrik təhlil metodlarından olan reqressiya modeli əsasında analiz edilmiş və nəticələr şərh edilmişdir. Reqressiya modelindən çıxan nəticəyə görə, ixracın həcmnin 1% artması iqtisadi artımı 0.55% artıraraq müsbət təsir etdiyi, idxal həcmnin 1% artması halında isə artım tempini 0.36% azaldaraq ona mənfi təsir etdiyi müəyyən edilmişdir. Modelin parametrləri Qauss-Markov teoreminin mühüm şərtləri əsasında test edilmiş və hər bir testin nəticəsinin statistik cəhətdən əhəmiyyətli olduğu qənaətinə gəlinmişdir. Ədəbiyyata nəzər saldıqımızda, ixracın iqtisadi artımı artırdığı Yardımcıoğlu və Gülmezin apardıqları tədqiqat işində də öz əksini tapmışdır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Agbo, E. I., Agu, A. E., & Eze, L. O. (2018). Impact of international trade on the economic growth of Nigeria. *European journal of business and management*, 10(18), 22-30.
2. Ağayev S. (2011). "İhracat və Ekonomik Büyüme İlişkisi: 12 Geçiş Ekonomisi Örneğinde Panel Eşitlik ve Panel Nedensellik Analizleri". *Ege Akademik Bakış*. 11(2) ss. 241 – 254.
3. Akbar, M. & Naqvi, Z F. (2000), "Export Diversification and The Structural Dynamics in The Growth Process: The Case of Pakistan", *The Pakistan Development Review*, 39:4, Part:2, Winter 2000, 573-589.
4. Alakbarov, E. (2010). "An Analysis Of Foreign Trade And Economic Growth In Azerbaijan". (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
5. Albayrak, A. S. (2008). Değişen Varyans Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifli Ağırlıklı Regresyon Analizi ve Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 111-134.
6. Busse, M. & Königer, J. (2012). "Trade and Economic Growth: A Re-examination of the Empirical Evidence". *Hamburg Institute of International Economics Research Paper* 123, 1-24.
7. Çapan İ, Z.(2009). "Dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi:1980 sonrası Türkiye örneği". T.C. Celal Bayar Üniversitesi, Manisa, s.123.

8. Demez, S. (2021). Mena ülkelerinde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel nedensellik analizi yaklaşımı. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 12(1), 137-153.
9. Erdoğan, A. (2016). Türkiye'nin ihracatını etkileyen faktörler: çoklu regresyon analizi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 5(2), 1-8.
10. Eygü, H. (2018). Enflasyon, İşsizlik ve Dış Ticaret Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği (1990-2017). *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 96-112.
11. Granger, C.W.J. & Newbold, P. (1974). "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2, s.111-120.
12. Həsənlı Y.H. (2008). *Ekonometrikaya giriş*. Bakı, səh. 256.
13. Keşap, D. & Sandalcılar, A. R. (2021). Dış ticarete serbestleştirici ve korumacı politikaların ekonomik büyümeye etkisi: panel veri analizi. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 257-287.
14. Mammadov, T. (2024). Covid-19 pandemisinin dünya ekonomisine etkisi. *International Journal of Disciplines in Economics & Administrative Sciences Studies*, 8(37), 11-17.
15. Oktar, S. & Dalyancı, L. (2012). "Dış Ticaret Hadlerinin Cari İşlemler Dengesi Üzerindeki Etkisi", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, (2), 1-18.
16. Sevrüktekin, M. & Nargeleçekenler, M. (2010). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*, Nobel Yayınevi, Ankara.
17. Stamatiou, P. & Dritsakı, N. (2013). A causal relationship between exports, foreign direct investment and economic growth for five European countries: A panel data approach. In twelfth Annual EEFS Conference, Berlin, Germany.
18. Süleymanov, E., Alırzayev, E. & Zeynalov, A. (2013). 2008 Küresel Mali Krizinin Azerbaycan Ekonomik Kalkınmasına Etkisinin Analizi. *Journal of Qafqaz University*, 1(1), 114-123.
19. Şerefli, M. (2016). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 136-143.
20. Uçan, O. & Koçak, E. (2014). Türkiye'de dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 51.
21. Yapar-Saçık, S. (2009). Dış ticaret politikası ve ekonomik büyüme ilişkisi: Teorik açıdan bir inceleme. *KMU İİBF Dergisi*, (16), 162-171.
22. Yardımcıoğlu, F. & Gülmez, A. (2013). Türk cumhuriyetlerinde ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(1), 145-161.
23. Yılmaz, F. (2022). Ekonomik büyüme ve dış ticaret bağıntısı: Türkiye örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 21-32.
24. Yılmaz, M. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine bir deneme. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 241-260.
25. Yurdakul, F. & Aydın, M. (2018). Ekonomik büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişki: Türkiye üzerine bir uygulama. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, Özel sayı, 23-36. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.361870>.
26. Zang, W. & Baimbridge, M. (2012). Exports, imports and economic growth in South Korea and Japan: a tale of two economies. *Applied Economics*, 44(3), 361-372.
27. <https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/xarici-ticaretin-veziyyeti-haqqinda>
28. https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/
29. <https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-chang>

COPING WITH BURNOUT SYNDROME

TÜKENMİŞLİK SENDROMU İLE BAŞ ETME

Nilgün ULUTAŞDEMİR

Prof. Dr., Ordu University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Ordu,
TURKEY

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2231-5236>

Hasan ÇİFTÇİ

Assoc. Prof. Dr. Harran University, Birecik Vocational School, Public Relations and Publicity
Programme, Şanlıurfa, TURKEY

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5595-5726>

ABSTRACT

The fact that the phenomenon of burnout syndrome causes significant problems for an organisation and the individuals connected to this organisation should be prevented together with the cause of its occurrence. The factors that may cause the formation of burnout should be determined in advance and measures should be taken accordingly. In case this situation is not overcome, if a burnout syndrome has occurred, it is possible to say that this situation should be recognised and intervened in the early stages. All kinds of measures that can be taken to improve organisational conditions have the effect of preventing burnout or reducing burnout in the organisation. It is possible to consider the causes of burnout in two groups as individual and environmental. The symptoms of burnout vary from person to person but are generally tested according to three categories: physical symptoms, psychological symptoms and behavioural symptoms. Individuals are exposed to these factors due to role conflict, work-family conflict, excessive workload, fear of the future and various stress-related reasons. These stress factors cause the following in individuals: Decreased motivation, job dissatisfaction, anxiety, sadness, mental breakdown and many other problems. Coping methods at organisational level are both more permanent than those at individual level and reinforce the idea that burnout is an important problem for the organisation and should be prevented. On the other hand, coping methods carried out at the organisational level ensure that burnout is accepted throughout the organisation and that more knowledgeable and resilient groups of employees are formed to cope with burnout. Individual methods of coping with burnout are; To learn about burnout, to become a member of a personality development and counselling group, to get information about breathing techniques and relaxation techniques, to listen to music, to do sports, to know and accept one's own limits as a human being, to take up a hobby, to investigate the difficulties and risks of the job before starting a job and to take these factors into consideration, Reducing monotony in work and private life, deciding on a quiet lifestyle, taking time off work or changing jobs, developing oneself positively, coping with stress, reducing long working hours, providing counselling services within the organisation, complying with appropriate promotion policies, increasing holiday and leisure time opportunities.

Key Words: Burnout; Organisational; Individual; Coping.

ÖZET

Tükenmişlik sendromu olgusunun bir örgüt ve bu örgüte bağlı bireyler açısından önemli bir boyutta sorunlara sebebiyet vermesi oluşum nedeni ile birlikte önlenmesi gerekir. Tükenmişliğin oluşumuna sebep olabilecek faktörlerin daha önceden belirlenmesi ve bu doğrultuda da önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu durumun üstesinden gelinmemesi durumunda bir tükenmişlik sendromu oluşum göstermiş ise, bu durumu erken aşamalarda fark edilerek müdahale edilmesi gerektiğini söylemek mümkündür. Örgütsel koşulları iyileştirmek için alınabilecek her türlü önlem tükenmişliği önleyici veya örgüt içerisindeki tükenmişliği azaltıcı etkiye sahiptir. Tükenmişlik nedenlerini bireysel ve çevresel olarak iki grupta ele almak mümkündür. Tükenmişliğin belirtileri kişiden kişiye değişmekte ancak genel olarak üç kategoriye göre test edilmektedir: fiziksel belirtiler, psikolojik belirtiler ve davranışsal belirtilerdir. Rol çatışması, iş-aile çatışması, aşırı iş yükü, gelecek korkusu ve strese bağlı olan çeşitli nedenlerle birey bu etkenlere maruz kalmaktadır. Bu stres etkenleri bireylerde şunlara sebep olmaktadır: Motivasyonun azalması, iş tatminsizliği, kaygı, üzüntü, zihinsel çöküntü gibi birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Örgütsel düzeyde başa çıkma yöntemleri, hem bireysel düzeydekilere göre daha kalıcıdır, hem de tükenmişliğin örgüt için önemli bir problem olduğu ve önlenmesi gerektiği düşüncesini pekiştirmektedir. Diğer yandan örgütsel düzeyde yürütülen başa çıkma yöntemleri, tükenmişliğin örgüt bütününde kabul edilmesini ve tükenmişlikle başa çıkma konusunda daha bilgili ve dayanıklı çalışan grupların oluşmasını da sağlamaktadır. Bireysel olarak tükenmişlik ile baş etme yöntemleri ise; tükenmişlik hakkında bilgi edinmek, bir kişilik geliştirme ve danışmanlık grubuna üye olmak, nefes alma teknikleri ve rahatlama teknikleri hakkında bilgi almak, müzik dinlemek, spor yapmak, insan olarak kendi sınırlarını bilmek ve kabullenmek, hobi edinmek, bir işe başlamadan önce işin zorluklarını ve risklerini araştırarak bu etmenleri göz önünde bulundurmak, iş ve özel yaşamdaki monotonluğu azaltmak, sakin bir yaşam tarzına karar vermek, işten izin almak veya iş değiştirmek, kendini olumlu anlamda geliştirmek, stresle baş etmek, uzun çalışma saatlerini azaltmak, kurum içinde danışmanlık hizmeti vermek, uygun terfi politikalarına uymak, tatil ve boş zaman fırsatlarını arttırmak olarak örneklendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik; Örgütsel; Bireysel; Baş Etme.

INDIVIDUAL AND SOCIAL BENEFITS OF BEING AN ENTREPRENEUR

GİRİŞİMCİ OLMANIN BİREYSEL VE TOPLUMSAL YARARLARI

Nilgün ULUTAŞDEMİR

Prof. Dr., Ordu University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Ordu,
TURKEY

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2231-5236>

Hasan ÇİFTÇİ

Assoc. Prof. Dr. Harran University, Birecik Vocational School, Public Relations and Publicity
Programme, Şanlıurfa, TURKEY

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5595-5726>

ABSTRACT

Entrepreneurship provides many benefits to an individual and society. Entrepreneurship, which offers various benefits such as financial independence, autonomy and sense of achievement, also contributes to employment and national economy. The feeling of success is one of the most valued emotions of an entrepreneurial individual. Studies by McClelland revealed that individuals with a high sense of achievement generally tend to be entrepreneurs. When a person achieves successful results with the decisions he/she makes by assuming his/her own responsibilities, he/she experiences moral satisfaction. However, entrepreneurship is not only important for the material gain of the individual. Autonomy also plays a very important role in the concept of entrepreneurship. This situation encourages individuals to be creative and develop their initiatives by acting outside the ordinary work routines. However, entrepreneurship not only provides individual benefits, but also offers great advantages for employment. The entrepreneur contributes to their families by providing job opportunities to many people with the businesses they establish. It should not be forgotten that entrepreneurship is also of great importance for the national economy. Entrepreneurs enable their countries to compete in both domestic and foreign markets with different business ideas, methods and products. This helps countries to develop and gain a place in the world market. Entrepreneurship is also closely linked to innovation. This process is closely linked to innovation and change in areas such as the introduction of new products and services, the exploration of different markets and the establishment of forms of organisation. This implies that entrepreneurship is not only the process of setting up a business, but also the ability to identify gaps and shortages in the market and turn them into business opportunities. It is seen that entrepreneurs do not only pursue financial gain, but also have the motivation for individual fulfilment and contribution to society. Entrepreneurship is the process of recognising and evaluating opportunities in the environment, which emphasises proactive behaviour and opportunity-oriented thinking. Entrepreneurs' ability to take risks and generate innovative solutions is key to their success in the business world. Together, these characteristics reflect the dynamic and multifaceted nature of entrepreneurship. Being an entrepreneur enables individuals to gain an important place in their own lives and in society. In addition to various benefits such as financial independence, autonomy, sense of achievement, employment and contribution to the national economy, the

values that entrepreneurship adds to people's lives should not be overlooked and can be exemplified as increasing leisure opportunities.

Key Words: Being An Entrepreneur; Individual Contribution; Social Contribution; Employment

ÖZET

Girişimcilik, bir bireyin kendisine ve topluma birçok fayda sağlamaktadır. Finansal bağımsızlık, özerklik ve başarı hissi gibi çeşitli yararlar sunan girişimcilik, ayrıca istihdam ve ülke ekonomisine de katkıda bulunmaktadır. Başarı hissi, girişimci bir bireyin en çok değer verdiği duygulardan biridir. McClelland tarafından yapılan çalışmalar, yüksek başarı hissine sahip bireylerin genellikle girişimci olma eğiliminde olduğunu ortaya koymuştur. Kişi, kendi sorumluluklarını üstlenerek verdiği kararlarla başarılı sonuçlar elde ettiğinde, manevi tatmin yaşar. Ancak girişimcilik sadece bireyin maddi kazancı için önemli değildir. Özerklik, girişimcilik kavramı içinde de oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum, bireylerin sıradan iş rutinlerinin dışında hareket ederek yaratıcı olmalarını ve girişimlerini geliştirmelerini teşvik etmektedir. Bununla birlikte, girişimcilik sadece bireysel faydalar sağlamakla kalmaz, aynı zamanda istihdam için de büyük avantajlar sunar. Girişimci kişi, kurduğu işlerle birçok kişiye iş imkanı sağlayarak, onların da ailelerine katkıda bulunur. Girişimciliğin ülke ekonomisi için de büyük önem taşıdığı unutulmamalıdır. Girişimciler, farklı iş fikirleri, yöntemleri ve ürünleriyle hem iç hem de dış pazarlarda ülkelerinin rekabet edebilmesini sağlar. Bu da ülkelerin kalkınması ve dünya pazarında kendilerine bir yer edinmelerine yardımcı olur. Girişimcilik aynı zamanda yenilikçilikle sıkı sıkıya bağlıdır. Bu süreç, yeni ürünlerin ve hizmetlerin sunulması, farklı pazarların keşfi ve örgütlenme şekillerinin kurulması gibi alanlarda yenilikçilik ve değişimle sıkı sıkıya bağlıdır. Bu, girişimciliğin sadece işletme kurma süreci olmadığını, aynı zamanda piyasada boşlukları ve eksiklikleri tespit edebilme ve bunları iş fırsatlarına dönüştürebilme yeteneğini de içerir. Girişimcilerin sadece finansal kazanç peşinde koşmadıkları, aynı zamanda bireysel tatmin ve topluma katkıda bulunma motivasyonuna sahip oldukları görülür. Girişimcilik, çevredeki fırsatları tanıma ve değerlendirme sürecidir, bu da proaktif davranışı ve fırsat odaklı düşüncüyü vurgular. Girişimcilerin, risk alabilme ve yenilikçi çözümler üretebilme kabiliyetleri, iş dünyasında başarılı olmalarının anahtarıdır. Bu özellikler, bir araya geldiğinde, girişimciliğin dinamik ve çok yönlü doğasını yansıtır. Girişimci olmak, bireylerin kendi hayatlarında ve toplumda önemli bir yer edinmesini sağlar. Finansal bağımsızlık, özerklik, başarı hissi, istihdam ve ülke ekonomisine katkı gibi çeşitli yararların yanı sıra, girişimciliğin insanların hayatlarına kattığı değerlerin de göz ardı edilmemesi gerekir ve boş zaman fırsatlarını arttırmak olarak örneklendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Girişimci Olma; Bireysel Katkı; Toplumsal Katkı; İstihdam

DIGITAL PARENTING: AN ANALYSIS OF PARENTS' PRIVACY CONCERNS AND SOCIAL MEDIA BEHAVIOR

DİJİTAL EBEVEYNLİK: EBEVEYNLERİN MAHREMİYET ENDİŞELERİ VE SOSYAL MEDYA DAVRANIŞLARI ÜZERİNE BİR ANALİZ

Şahin BAYZAN

Information and Communication Technologies Authority, Ankara, Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5610-0006>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The rapid spread of digitalisation has made parents' online privacy concerns and social media usage habits an important research topic. Parents who are concerned about their children's safety in the digital world shape their behaviours on social media in line with these concerns. This study aims to examine the relationship between parents' online privacy anxiety levels and their social media use behaviours.

Materials and Methods: The study was carried out in a descriptive and cross-sectional design and was conducted with a sample of 8,305 people consisting of parents of students studying in public primary, secondary, and high schools in 81 provinces of Turkey. In the data collection process, the Parent Data Collection Form, Social Media Behaviour Scale (SBSS), and Online Privacy Anxiety Level Scale (OPCAS) were administered to the participants selected using the quota sampling method. An independent sample t-test, a one-way analysis of variance (ANOVA), a Pearson correlation test, and a simple linear regression analysis were used to analyse the data, and the significance level was determined as $p < 0.05$.

Findings: It was found that parents' online privacy concerns were at a moderate level, and parents living in the city centre and having higher education levels had higher levels of anxiety. The online privacy concerns of parents whose children were in kindergarten, primary, and secondary school levels were found to be higher than those of parents whose children were in high school level. It was determined that parents living in the city exhibited more positive social media behaviours than those living in rural areas, and social media use behaviours improved positively as the level of education and social media experience increased. There was a low-level positive relationship between online privacy concerns and social media behaviours.

Discussion and Conclusion: Research findings show that parents' online privacy concerns and social media use behaviours are affected by demographic factors. Accordingly, it is recommended to develop customised education and awareness-raising programmes by taking into account variables such as age, education level, and region of residence of parents.

Amaç: Dijitalleşmenin hızla yayılması, ebeveynlerin çevrimiçi mahremiyet kaygılarını ve sosyal medya kullanım alışkanlıklarını önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. Çocuklarının dijital dünyadaki güvenliği konusunda endişe duyan ebeveynler, sosyal medyadaki davranışlarını da bu kaygılar doğrultusunda şekillendirmektedir. Bu çalışma, ebeveynlerin çevrimiçi mahremiyet kaygı düzeyleri ile sosyal medya kullanım davranışları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda yürütülmüş olup, Türkiye'nin 81 ilinde resmi ilköğretim, ortaokul ve liselerde eğitim gören öğrencilerin ebeveynlerinden oluşan 8.305 kişilik bir örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Kotalı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen

katılımcılardan veri toplama sürecinde, Ebeveyn Veri Toplama Formu, Sosyal Medya Davranış Ölçeği (SMDÖ) ve Çevrimiçi Mahremiyet Kaygı Düzeyi Ölçeği (ÇMKDÖ) uygulanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Pearson Korelasyon testi ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmış olup, anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Ebeveynlerin çevrimiçi mahremiyet kaygılarının orta düzeyde olduğu, şehir merkezinde yaşayan ve daha yüksek eğitim seviyesine sahip ebeveynlerin ise daha yüksek kaygı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Çocukları anaokulu, ilkokul ve ortaokul seviyesinde olan ebeveynlerin çevrimiçi mahremiyet kaygıları, lise düzeyinde çocuğu bulunan ebeveynlere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Şehirde yaşayan ebeveynlerin kırsalda yaşayanlara göre daha olumlu sosyal medya davranışları sergilediği; eğitim seviyesi ve sosyal medya deneyimi arttıkça sosyal medya kullanım davranışlarının olumlu yönde geliştiği belirlenmiştir. Çevrimiçi mahremiyet kaygısı ile sosyal medya davranışları arasında düşük düzeyde olumlu bir ilişki olduğu görülmüştür.

Sonuç: Araştırma bulguları, ebeveynlerin çevrimiçi mahremiyet kaygıları ve sosyal medya kullanımlarının demografik faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Bu doğrultuda, ebeveynlerin yaş, eğitim düzeyi ve yaşadıkları bölge gibi değişkenler göz önünde bulundurularak özelleştirilmiş eğitim ve bilinçlendirme programlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

A DEMAND-SIDE EVALUATION OF RURAL TOURISM IN MERSİN: THE PERSPECTIVES OF UKRAINIAN TOURISTS

Doç. Dr. Oya YILDIRIM

Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi

Viktoriia LYCHMAN

Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi

ABSTRACT

Rural tourism is a type of tourism that promotes economic diversity in rural areas, supports community participation and is based on the protection of cultural heritage. It supports rural areas to become economic and cultural centres by revitalising them and reveals its transformative potential in promoting environmental management. Due to these characteristics, it is recognised as an important area within the framework of sustainable development. In the Mersin region of southern Turkey, despite its abundant agricultural resources, favourable climate and rich cultural traditions, this potential is underutilised. Therefore, the aim of this study is to determine the perceptions of foreign tourists towards rural tourism in Mersin and to evaluate their demands for rural tourism activities. In the study, data was collected with a questionnaire developed. The questionnaire was administered to Ukrainian tourists between 1-31 January 2025 using online and face-to-face distribution methods. Participants were selected by convenience sampling method according to their interest in rural tourism and past travel experiences. 80% of the participants are interested in participating in rural tourism in Mersin. The three most important factors to be taken into consideration in choosing the region are accessibility (transportation options), travel and activity costs and accommodation quality. The main factors that determine their motivation to visit Mersin for rural tourism are "local food and gastronomy experience", "authentic cultural activities" and "proximity to nature and outdoor activities". Participation in traditional Turkish cooking classes (70.7%) and visits to strawberry gardens (60.7%) were the most preferred rural tourism activities. Citrus harvesting (58.7%) and participation in agricultural festivals (50.7%) were also significantly preferable activities. Attractive and diverse routes of rural tourism can be created in Mersin. Thematic tours such as the "Citrus Route" or the "Olive Farms Trail" could highlight the unique characteristics of the region and attract tourists interested in ecological and gastronomic experiences. Initiatives such as subsidies for farmers wishing to diversify agrotourism and training programmes for local people to raise awareness about rural tourism can promote the development of rural tourism at regional level.

Keywords: Rural tourism, Tourism demand, Mersin, Ukrainian tourists.

INTRODUCTION

Rural tourism is defined as the totality of events and relationships that occur when people visit rural areas outside of their permanent residences and request goods and services produced by agricultural producers in these areas and stay there temporarily (Erdeji et al., 2013: 309). In this context, rural tourism includes alternative tourism types such as, agrotourism, farm tourism and village tourism (Bojnec, 2006: 79). Agritourism and rural tourism have emerged as critical

sectors within the framework of sustainable development, fostering economic diversification in rural areas, preserving cultural heritage, and promoting community engagement (Ndhlovu & Dube, 2024). Rural tourism significantly contributes to regional development by creating employment opportunities, diversifying income sources, and promoting socio-environmental sustainability (Martinus et al., 2024). Globally, rural tourism demonstrates its transformative potential in promoting environmental stewardship, particularly by revitalizing rural areas and enabling them to become economic and cultural centers (Grillini et al., 2025). In the Mersin region of southern Turkey, this potential remains underutilized despite its abundant agricultural resources, favorable climate, and rich cultural traditions. However, it is possible to say that rural tourism in this region offers a strategic opportunity for sustainable economic growth. Successfully realizing this potential depends on integrating global best practices and addressing local challenges (Ohorodnyk & Finger, 2024).

A significant challenge lies in the uneven development of agritourism infrastructure in Turkey. As a region with unique natural and cultural assets, Mersin can benefit from adopting global best practices to address existing gaps and leverage its resources more effectively. This includes integrating innovative solutions, such as digital technologies, to enhance visibility and accessibility (Chaisriya et al., 2024). For Mersin, investing in agritourism could address critical issues such as rural depopulation and economic instability while enhancing the region's attractiveness as a tourist destination (Li et al., 2024). Moreover, leveraging innovations like location-based technologies and community-centered tourism can further amplify the positive outcomes, as evidenced in other regions globally (Chaisriya et al., 2024; Ndhlovu & Dube, 2024).

To further develop agritourism in regions like Mersin, Turkey, adopting international best practices could be instrumental. Practical steps include fostering community engagement, improving regulatory frameworks, and integrating digital marketing solutions (Mahmoodi et al., 2022). Drawing on the experiences of Ukraine and Austria, the development of agritourism clusters and themed routes can enhance the appeal of rural destinations, making them both sustainable and economically viable (Lypchuk, 2024; Grillini et al., 2025). Based on this, the study aims to analyse the rural tourism potential of Mersin by focusing on its unique agricultural and cultural assets. In doing so, it is aimed to evaluate the perspectives of potential foreign visitors whose opinions and expectations are very important for the realisation and development of rural tourism in Mersin.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Rural Tourism Applications in the World

It is possible to witness successful implementations of rural tourism in many countries. Austria provides a successful model, where agritourism is supported by structured national policies like the EU's Common Agricultural Policy, which aligns agricultural production with tourism and ecological sustainability. Historical perspectives reveal that agritourism in Europe, particularly in Italy and Austria, has matured through strong policy support and community-based initiatives. These countries have emphasized the preservation of traditional agricultural methods and the diversification of farm activities, such as hosting wine tastings and offering eco-friendly accommodations (Grillini et al., 2025; Lypchuk, 2024). The economic implications of rural tourism are profound, as it diversifies income sources and stimulates local economies. Austria and Italy serve as benchmarks, showcasing how agritourism can drive economic growth while maintaining ecological and cultural integrity (Grillini et al., 2025; Streifeneder et al., 2023). The success of these models underscores the potential benefits of adopting similar strategies in developing regions like Turkey, where agritourism still lacks robust regulatory frameworks and infrastructure (Ndhlovu & Dube, 2024; Kiptach, & Kravtsiv, 2023).

Geographical and cultural contexts are pivotal to the success of agritourism initiatives. For example, Ukraine's diverse landscapes, such as the Carpathians and the Black Sea region, offer unique opportunities for thematic agritourism, including wine routes, and honey trails (Tyshchuk & Ilyina, 2024; Martinus et al., 2024). Ukraine's rural tourism models include farmhouses offering accommodation and authentic rural experiences, wineries combining tastings with vineyard tours, and cheesemaking facilities showcasing traditional culinary practices. These models not only attract tourists but also create opportunities for local communities to diversify their income while preserving their cultural traditions (Shevchuk & Kravchuk, 2023). Notable examples of successful agritourism routes in Ukraine demonstrate how integrated planning and thematic focus can drive tourism development. The "Wine and Taste Road" in the Odesa region is a prime example, connecting local wineries and food producers to provide an immersive experience centered on regional gastronomy and viticulture. Similarly, the "Honey Route" in Zakarpattia combines beekeeping traditions with opportunities for tourists to participate in honey extraction and learn about the ecological importance of bees. Both routes illustrate how agritourism can highlight unique agricultural practices while promoting regional identity and sustainability (Ohorodnyk & Finger, 2024). On the other hand technological integration has also been transformative for agritourism globally. Digital platforms and marketing strategies enhance the visibility of rural destinations, connect urban tourists with authentic rural experiences, and facilitate sustainable tourism development. Austria and Thailand, for example, have utilized advanced technologies, such as augmented reality (AR), to increase tourist engagement and spending (Chaisriya et al., 2024; Streifeneder et al., 2023).

The analysis of international agritourism practices presented in this section directly supports the development of agritourism in the Mersin region by adapting best practices to its unique socio-economic and geographical context. The experiences of Austria and Italy demonstrate that the success of agritourism relies on the integration of sustainable principles, state-level support, and active community participation. These elements are particularly relevant to Mersin, where agritourism has the potential to drive rural development and attract visitors.

Rural Tourism Potential in Mersin

Mersin, located in southern Turkey along the Mediterranean coast, boasts diverse geographical and climatic conditions that are highly favorable for agritourism. The region's Mediterranean climate, characterized by mild winters and hot, dry summers, creates ideal conditions for growing a wide range of crops (Sandal & Gürbüz, 2003; Ekici & Çınar, 2020). Its proximity to the sea enhances its appeal for tourists seeking a combination of coastal and rural experiences. The varied topography, ranging from coastal plains to mountainous areas, provides opportunities for a broad spectrum of agritourism activities, including vineyard tours, citrus harvesting, and eco-trails in forested regions (Akmaz, Çelik & Dağlıoğlu, 2017).

The region's agricultural resources are one of its strongest assets. Mersin is known for its citrus production, particularly lemons, oranges, and grapefruits, which are not only consumed domestically but also exported internationally (Ege & Çaba, 2018). Olive groves are another key feature, with olive oil production offering potential for agritourism activities like tastings and tours of traditional pressing facilities (Mersin Governorship, 2024; Büyük & Can, 2020). Unique agricultural practices, such as the cultivation of pomegranates and carob trees, further enhance the region's appeal. Seasonal activities, including fruit harvests and olive picking, could serve as central themes for tourism routes, drawing visitors eager to experience rural life firsthand (Özcan & Özcan, 2020).

Mersin's sociocultural features add depth to its agritourism potential. The region's rich cultural heritage, influenced by diverse civilizations over millennia, is reflected in its traditions, cuisine, and festivals. Tourists can engage in local customs, such as traditional bread baking in stone

ovens or participating in festivals that celebrate the harvest season. The annual Citrus Festival, which features parades, gastronomy, and cultural events, is a notable attraction that underscores the region's agricultural and cultural wealth (Barakazi & Kayran, 2019). Despite its significant potential, Mersin's existing tourism routes face several shortcomings. Current offerings are predominantly coastal and urban-centric, with limited integration of rural and agricultural experiences (Akmaz, Çelik & Dağlioğlu, 2017). Many of the region's rural assets, such as its citrus groves and olive plantations, remain underutilized as tourism attractions. Infrastructure in rural areas, including road access, signage, and visitor facilities, requires improvement to support agritourism activities (Republic of Turkey Ministry of Culture and Tourism, 2023). Additionally, there is a lack of organized marketing and promotion efforts to showcase the region's agritourism offerings to both domestic and international audiences (Ekici & Çınar, 2020).

To address these gaps, Mersin can leverage its unique geographical, agricultural, and cultural features to develop thematic tourism routes. Examples might include a "Citrus Harvest Trail," an "Olive and Olive Oil Experience," or a "Mediterranean Agritourism Circuit" that combines agricultural activities with cultural and natural attractions. By addressing infrastructure and marketing challenges, Mersin can position itself as a premier agritourism destination in Turkey, capitalizing on its diverse resources to attract a wide range of tourists (Büyük & Can, 2020; Barakazi & Kayran, 2019). Considering the main agricultural products grown and exported in Mersin districts, the following routes can be developed within the scope of rural tourism and integrated marketing of these routes can be recommended.

Route 1-Grape and olive route in Tarsus district,

Route 2-Citrus, lemon and tomato route in Erdemli district,

Route 3-Strawberry and lavender route in Silifke district,

Route 4-Banana route in Anamur district,

Route 5-Olive and apricot route in Mut district.

METHODOLOGY

The aim of this study is to reveal the rural tourism potential of Mersin and to evaluate the demands of Ukrainian tourists for rural tourism activities to be carried out in the region. The reason for choosing Ukrainian tourists as the sample is that the interest of Ukrainian citizens in Turkey has increased after the crisis between Ukraine and Russia. This compulsory interest can be transformed into touristic interest, or the existing interest can be further increased. For this purpose, a questionnaire was developed based on the existing literature on rural tourism demand, utilising studies such as Martinus et al. (2024) and Ohorodnyk and Finger (2024). The questionnaire included questions about tourists' expectations and motivations for rural tourism as well as questions about their demographic profiles. Data collection took place between 1-31 January 2025, using both online and face-to-face delivery methods to ensure a broad representation of participants. Participants were selected through convenience sampling based on their interest in rural tourism and past travel experiences. A total of 150 Ukrainian tourists completed the questionnaire. The quantitative data obtained from the questionnaires were analysed using descriptive methods to identify trends in tourist preferences, behaviour and expectations. The data were edited and statistical methods such as frequency and percentage were used for descriptive analysis. The limitation of the study is that data were not collected from people who have visited Turkey for rural tourism and tourists representing different countries.

RESULTS

Information on the demographic characteristics of the Ukrainian tourists participating in the study is given in Table 1. Accordingly, most of the participants (31.3%) consist of young people aged between 25-34 years. 68.7% of them are female and 44.7% of them are married. Office workers (23.3%) and freelancers (23.3%) are the occupational groups that participated in the survey the most. More than half of the respondents currently reside outside Ukraine. A significant number (69.3%) have a master's degree.

Table 1. Demographic Information of Participants

Age (n=150)	f	%	Education (n=150)	f	%
18-24	40	26,7	Incomplete secondary education	3	2
25-34	47	31,3	Secondary education	11	7,3
35-44	35	23,3	Bachelor's degree	9	6
45-54	15	10	Master's degree	104	69,3
55+	13	8,7	Doctoral degree	9	6
Gender (n=150)	f	%	Incomplete Bachelor's degree	7	4,7
Male	47	31,3	Incomplete Master's degree	7	4,7
Female	103	68,7			
Marital Status (n=150)	f	%	Profession (n=150)	f	%
Single	83	55,3	Student	16	10,7
Married	67	44,7	Academic/Researcher	3	2
Place of Residence (n=150)	f	%	Tourism/Hospitality Worker	10	6,7
Ukraine	68	45,3	Business Owner/Entrepreneur	13	8,7
Abroad	82	54,7	Office Worker	35	23,3
Monthly Income (n=150)	f	%	Healthcare Professional	2	1,3
Less than €300	15	10	Freelancer	35	23,3
€300–€500	23	15,3	Self-employed	14	9,3
€500–€1,000	29	19,3	Retired	8	5,3
€1,001–€2,000	49	32,7	Unemployed	8	5,3
More than €2,000	34	22,7	Other	6	4,1

Firstly, questions were asked to the participants in order to obtain information about their travelling abroad and their familiarity with the concept of rural tourism. The responses are summarised in Table 2. Approximately 70% of the participants have travelled abroad in the last five years. 43% of them are familiar with the concept of rural tourism while 58% are not. The researchers gave information about rural tourism to the participants before asking the other research questions. 9% of the participants stated that they had participated in a rural tourism trip before.

Table 2. Participants' Familiarity with Rural Tourism

Have you traveled abroad in the past five years?	f	%
Yes	104	69,3
No	46	30,7
Are you familiar with the concept of rural tourism?	f	%
Yes	63	42
No	87	58
Have you ever participated in rural tourism?	f	%
Yes	14	9,3
No	136	90,7

In the next stage, the participants were asked questions about the motivational factors that were effective in their participation in rural tourism. The responses highlighted some of the main trends and insights into respondents' rural tourism preferences and are presented in Table 3.

Accessibility (68.7%), the cost of travel and activities (62%), and the quality of accommodation (62%) emerged as the most critical factors influencing destination choice, followed by interaction with locals (38%), and availability of guided tours (34.7%). Meanwhile, environmental sustainability (26%) was comparatively less prioritized. The fact that environmental sustainability is given the least priority among other factors is an issue that should be carefully considered. Because rural tourism is one of the tourism types that comply with the principles and objectives of sustainable tourism development. It represents the desire to be a viable solution to keep the environment clean and not to destroy it (Ana, 2017: 7). Based on this, rural tourism participants can be expected to attach more importance to environmental sustainability.

Participants demonstrated diverse interests in rural tourism activities, with 63.3% expressing a preference for traditional craft workshops and 59.3% favouring local food tastings. Cooking workshops (52.7%) and fruit and vegetable harvesting (41.4%) were also popular. In contrast, farm visits (19.3%) and wine tastings (41.4%) were less favored, suggesting a need for greater awareness and accessibility of these activities. Additionally, 46% of participants valued festivals and cultural events, underscoring the importance of integrating cultural experiences into tourism offerings. Accommodation preferences were also analyzed, with small rural hotels being the most popular choice (48.7%), followed by guesthouses (22%) and farmhouse stays (20.7%). Luxury resorts were the least favored, accounting for only 8.7%, indicating a preference for authentic and budget-friendly options.

Table 3. Factors Affecting Participants' Rural Tourism Preferences

How important are the following factors in choosing an rural tourism destination?*	f	%
Accessibility (transport options)	103	68,7
Cost of travel and activities	93	62
Quality of accommodation	93	62
Availability of guided tours	52	34,7
Interaction with locals	57	38
Environmental sustainability	39	26
What types of rural tourism activities interest you the most?*	f	%
Farm visits	29	19,3
Participating in farm work	50	33,3
Wine tastings	62	41,4
Local food tastings	89	59,3
Fruit and vegetable harvesting	62	41,4
Cooking workshops	79	52,7
Traditional craft workshops	95	63,3
Festivals and cultural events	69	46
What type of accommodation would you prefer for a rural tourism trip?*	f	%
Farmhouse stays	31	20,7
Small rural hotels	73	48,7
Guesthouses	33	22
Luxury resorts nearby	13	8,7

*More than one option is marked.

The findings regarding the expectations and demands of the participants for rural tourism activities to be carried out in Mersin destination are summarised in Table 4. Approximately 60% of the respondents know Mersin as a tourism destination, but 75% of them recognize Mersin for its beaches. This suggests that coastal tourism is the most recognizable aspect of the region. At the same time, only a small number of respondents mentioned cultural sites (10.5%) and even fewer mentioned gastronomy, agricultural activities and other characteristics. This shows that Mersin is not sufficiently recognized outside the coastal regions. This finding emphasizes the need to expand marketing strategies to promote cultural, gastronomic and rural

tourism. Promoting agrotourism and cultural activities can help change the perception of Mersin as a coastal destination and attract a more diverse tourist audience.

Interest in rural tourism in Mersin varied among participants. While 52.7% indicated they were somewhat interested, 27.3% expressed strong interest. Only a small percentage (Not very interested: 2.7%; Not interested at all: 3.3) reported being not very interested, reflecting a generally positive perception of Mersin's potential as a rural tourism destination. Motivational factors for rural tourism towards Mersin were primarily driven by local food and gastronomy (66.7%) and authentic cultural events (66.7%). Proximity to nature and outdoor activities was also a strong motivator, with 64.7% of respondents identifying it as important. Relaxation and leisure opportunities (45.3%) and unique agricultural experiences (34%) were secondary but still significant motivators. Despite these interests, only 41.3% of participants were familiar with Mersin as a tourism destination, revealing the need for more robust marketing strategies to promote the region. In terms of preferred activities, traditional Turkish cooking classes (70.7%) and visits to strawberry gardens (60.7%) were the most favored options. Citrus fruit harvesting (58%) and attending agricultural festivals (50.7%) also garnered significant interest. However, olive oil tastings and tours (26.7%) and visits to local vineyards (26.7%) were less popular activities.

Table 4. Participants' Demands for Rural Tourism in Mersin Destination

Have you heard of Mersin as a tourism destination?	f	%
Yes	62	41,3
No	88	58,7
What aspects of Mersin are you familiar with?	F	%
Beaches	57	75
Cultural sites	8	10,5
Food and gastronomy	4	5,3
Agricultural activities	1	1,3
Other	6	7,9
How interested are you in participating in rural tourism activities in Mersin?	f	%
Very interested	41	27,3
Somewhat interested	79	52,7
Neutral	21	14
Not very interested	4	2,7
Not interested at all	5	3,3
What would motivate you to visit Mersin for rural tourism?*	f	%
Unique agricultural experiences	51	34
Local food and gastronomy	100	66,7
Authentic cultural events	100	66,7
Proximity to nature and outdoor activities	97	64,7
Relaxation and leisure opportunities	68	45,3
What activities would you prefer to participate in while visiting* Mersin?	f	%
Olive oil tastings and tours	40	26,7
Citrus fruit harvesting	88	58,7
Traditional Turkish cooking classes	106	70,7
Visits to local vineyards	40	26,7
Visit to strawberry gardens	91	60,7
Attending festivals celebrating agriculture	76	50,7

*More than one option is marked.

Finally, it was also identified that there are some potential barriers that may prevent tourists from visiting Mersin for rural tourism. Language barriers (70%), difficulty accessing rural areas (55,3%) and the cost of activities (54%) were the most significant challenges. The limited availability of organized tours (40.7%) was also a notable problem. 30.7% of respondents cited a lack of awareness of the destination, while 25% cited inadequate accommodation facilities as additional concerns. English-speaking guides would be needed to improve the overall tourist

experience (66.7%), the importance of offering affordable prices (56.7%) and cultural events were emphasized (52%). Improved transportation and local festivals were among the suggestions (Table 5).

Table 5. Challenges and Suggestions for Rural Tourism in Mersin Destination

What potential barriers might discourage you from visiting Mersin for rural tourism?*	f	%
Lack of awareness about the destination	46	30,7
Difficulty accessing rural areas	83	55,3
Language barriers	105	70
Cost of activities	81	54
Limited availability of organized tours	61	40,7
Inadequacy of accommodation facilities	38	25,3
What would make your experience in Mersin more enjoyable?*	f	%
Better transportation	72	48
English-speaking guides	100	66,7
Affordable pricing	85	56,7
More cultural events	78	52
Local festivals	57	34

*More than one option is marked.

These findings provide actionable insights for the development and promotion of Mersin as a rural tourism destination. By prioritizing cultural and culinary experiences, addressing key barriers such as language accessibility and transportation, and aligning offerings with tourist preferences, Mersin can establish itself as a leading destination for rural tourism. Effective marketing strategies emphasizing the region's unique cultural and natural assets will be essential to increasing its visibility and attracting potential visitors.

CONCLUSION AND DISCUSSION

Since Mersin is a coastal city, it is mostly known for its beaches. This aspect of the city and its cultural values are of course a very valuable wealth. On the other hand, Mersin's richness is not limited to its coasts. The city also has a rich agricultural asset and by utilising this asset for rural tourism, it will contribute to the diversification of tourism and support sustainable development. Mersin, where different agricultural products are produced and exported in each district and has many geographical indications, has proved its agricultural richness. However, it needs creative projects on how to utilise this richness, which is not sufficiently emphasised. Therefore, Mersin's rural tourism potential can be transformed into practice by taking into account successful examples from around the world. The expectations and demands of Ukrainian tourists, whose views are included in this study, can also shed light on these studies.

First, Austria's approach to categorizing agritourism farms based on specialization can inspire the creation of appealing and diverse routes in Mersin. For instance, thematic tours such as a "Citrus Route" or "Olive Farms Trail" could highlight the unique characteristics of the region and attract tourists interested in ecological and gastronomic experiences.

Second, the models of governmental support for agritourism implemented in EU countries like Italy and Austria could be adapted to Mersin. Initiatives such as subsidies for farmers willing to diversify into agritourism and training programs for locals engaged in the sector could incentivize agritourism development at the regional level.

Third, the application of digital technologies, as seen in Austria and Thailand, could enhance Mersin's international visibility and accessibility. Developing online platforms where tourists can book tours and connect with local farmers would significantly improve the visitor experience and strengthen the region's competitive position in the global tourism market.

Additionally, Ukraine's efforts to integrate cultural heritage preservation into agritourism, particularly in the Carpathian region, emphasize the importance of incorporating local traditions and crafts into tourism offerings. In Mersin, this could involve programs that allow visitors to participate in traditional agricultural or culinary practices, such as harvesting citrus fruits or preparing local dishes.

In summary, the international experience confirms that successful agritourism development in Mersin requires a combination of sustainable approaches, government support, active community involvement, and the use of modern technologies.

REFERENCES

- Akmaz, A., Çelik, R., & Dağlioğlu, T. (2017). Evaluation of Mersin province tourism potential by content analysis. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(12), 509-522. DOI: 10.5281/zenodo.1133996
- Ana, M. I. (2017). Ecotourism, agro-tourism and rural tourism in the European Union. *Cactus Tourism Journal*, 15(2), 6-14.
- Barakazi, M. & Kayran, M. F. (2019). Festivallerin düzenlendikleri destinasyonlara katkısının incelenmesi: Narenciye Festivali Örneği [Investigation of the contribution of festivals to destinations: case of Narenciye Festival]. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(20), 1031-1039.
- Bojnec, S. (2006). Tourism development in rural areas. *Österreichische Gesellschaft Für Agrarökonomie, Tagungsband*, 79-80.
- Büyük, Ö., & Can, E. (2020). Zeytinyağı kültürel rotalarının turizm potansiyeli açısından değeri ve Türkiye'de uygulanabilirliği [The value of tourism potential of olive oil cultural routes and applicability in Turkey]. *AHBVÜ Turizm Fakültesi Dergisi*, 23(1), 191-210.
- Chaisriya, K., Preeyawongsakul, P., Gilbert, L., Nualnoom, P., Rattanaungrot, S., Narongrach, R., & Silakun, N. (2024). Enhancing visitor experiences and economic outcomes through gamified AR: The impact of a location-based augmented reality game in agritourism. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(4), 100415. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100415>
- Ege, İ., & Çaba, N. (2018). Narenciye ihracatı performansının tarımsal finansman açısından incelenmesi: Erdemli örneği [Investigation of citrus export performance in terms of agricultural finance: the case of Erdemli]. *International Journal of Arts and Social Studies*, 1(1), 43-31.
- Ekici, Y., & Çınar, K. (2020). Yerel halkın kırsal turizm / tarım turizmi faaliyetlerine yönelik algıları: Mersin örneği [Perceptions of local people about rural tourism / agricultural tourism activities: the case of Mersin]. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 6(24), 540-561.
- Erdeji, I., Gagić, S., Jovičić, A., & Medić, S. (2013). Development of rural tourism in Serbia. *Journal of Settlements and Spatial Plan*, 4(2), 309-315.
- Grillini, G., Streifeneder, T., Stotten, R., Schermer, M., & Fischer, C. (2025). How tourists change farms: The impact of agritourism on organic farming adoption and local community interaction in the Tyrol-Trentino mountain region. *Journal of Rural Studies*, 114, 103531. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103531>

- Kiptach, F. Y., & Kravtsiv, S. S. (2023). Natural resource factors in assessing the competitiveness of the tourism and recreation sector of the Carpathian region of Ukraine. *Regional Economy*, 109(3), 93-100. DOI: 10.36818/1562-0905-2023-3-8.
- Li, Y., Ismail, M. A., & Aminuddin, A. (2024). How has rural tourism influenced the sustainable development of traditional villages? *Heliyon*, 10(4), e25627. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25627>.
- Lypchuk, N. V. (2024). Agrotourism in Austria: Lessons for Ukraine. *Economics and Society*, 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-36>
- Mahmoodi, M., Roman, M., & Prus, P. (2022). Features and Challenges of Agritourism: Evidence from Iran and Poland. *Sustainability*, 14, 4555. <https://doi.org/10.3390/su14084555>
- Martinus, K., Boruff, B., & Nunez Picado, A. (2024). Authenticity, interaction, learning and location as curators of experiential agritourism. *Journal of Rural Studies*, 108, 103294. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103294>
- Mersin Governorship. (2024). *Vali Ali Hamza Pehlivan, Mut ilçemizde 1300 yıllık anıt ağaçta zeytin hasadı yaptı*. <http://www.mersin.gov.tr/vali-ali-hamza-pehlivan-mut-ilcemizde-1300-yillik-anit-agacta-zeytin-hasadi-yapti>
- Ndhlovu, E., & Dube, K. (2024). Agritourism and sustainability: A global bibliometric analysis of the state of research and dominant issues. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 46, 100746. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2024.100746>
- Ohorodnyk, V., & Finger, R. (2024). Envisioning the future of agri-tourism in Ukraine: From minor role to viable farm households and sustainable regional economies. *Journal of Rural Studies*, 108, 103283. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103283>
- Özcan, C. C., & Özcan, G. (2020). Economic and social impact of mass tourism developments in Turkey: A Theoretical Assessment. *Journal of Travel and Tourism Research*, 17, 1-26.
- Republic of Turkey Ministry of Culture and Tourism (2007). Turkey Tourism Strategy, 2023. https://www.kuzka.gov.tr/dosya/turizm_stratejisi_2023.pdf
- Sandal, E. K., & Gürbüz, M. (2003). Mersin şehrinin mekansal gelişimi ve çevresindeki tarım alanlarının amaç dışı kullanımı [The examination of spatial expansion of the city of Mersin and Misuse of agricultural lands]. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 1(1), 117-130. https://doi.org/10.1501/Cogbil_00000000024
- Shevchuk, R. M., & Kravchuk, I. M. (2023). *Agritourism as a promising type of recreation in the post-war reconstruction of Ukraine* [Conference presentation]. In Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference: Science and Practice: Implementation to Modern Society, 314-316.
- Streifeneder, T., Hoffmann, C., & Corradini, P. (2023). The future of agritourism? A review of current trends of touristic commercialisation in rural areas. *The Annals of Regional Science*, 71, 93-119. <https://doi.org/10.1007/s00168-022-01126-w>
- Tyshchuk, I., & Ilyina, O. (2024). Rural green tourism in Ukraine: status, dynamics, international experience. *Geographical Journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 3(3), 114-115.

THE ROLE OF SOCIAL AND GRAPHIC DESIGN INTEGRATION IN COMMUNICATION: AN EVALUATION OF BRANDS' SUSTAINABILITY CAMPAIGNS

SOSYAL VE GRAFİK TASARIM ENTEGRASYONUNUN İLETİŞİMDEKİ ROLÜ: MARKALARIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAMPANYALARINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

Ahmet DEMİR

Haliç University, Graduate Education Institute, Department of Graphic Design, Istanbul,
Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-4591-9149>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: This research investigates the long-term impacts of sustainability-themed communication efforts on social change by integrating the disciplines of social design and graphic design. The aim of the study is to uncover the role that these communication initiatives play in the process of social change and to showcase the creative solutions provided by graphic design in this process. **Materials and Methods:** In this study, the social design approach, graphic design, and sustainability are regarded as the three fundamental pillars. Within this framework, the sustainability-themed visual communication efforts of various brands were examined in terms of their potential to create social awareness and produce sustainable solutions. Campaign visuals were evaluated through qualitative analysis, and design elements were scrutinized by mapping various criteria such as strategies and objectives. Schematics were developed based on these criteria to facilitate a comprehensive evaluation of the visual communication campaigns. **Results:** The findings reveal that graphic design plays a critical role in fostering social awareness through brands' sustainability-themed communication efforts. The detailed examination of visual communication works demonstrates that the graphic design elements used in sustainability initiatives have a substantial and positive impact on public awareness. **Discussion and Conclusion:** Based on the study findings, it is determined that the integrated use of social and graphic design is essential in generating social awareness through sustainability-themed communication strategies. The analysis indicates that typography, colors, and symbolic expressions in campaign visuals, when aligned with environmental, economic, and social sustainability objectives and supported by social design, create meaningful shifts in public opinion. This research concludes that the creative and effective use of graphic design in sustainability projects strengthens communication messages, makes these messages more comprehensible to the public, and ultimately supports the long-term resolution of issues through social transformation. Overall, the findings offer valuable insights.

Key Words: Sustainability; Graphic Design; Social Design; Advertising; Social Change

ÖZET

Giriş ve Amaç: Bu araştırma, sosyal ve grafik tasarım disiplinlerinin entegrasyonunu kullanarak, sürdürülebilirlik temalı iletişim çalışmalarının toplumsal değişim üzerindeki uzun vadeli etkilerini incelemektedir. Araştırmanın amacı, bu iletişim çalışmalarının toplumsal değişim sürecindeki rolünü ve bu süreçte grafik tasarımın sunduğu yaratıcı çözümleri ortaya koymaktır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmada, sosyal tasarım yaklaşımı, grafik tasarım ve sürdürülebilirliğin üç temel ayağı doğrultusunda ele alınmış; bu çerçevede markaların sürdürülebilirlik temalı görsel iletişim çalışmaları, sosyal farkındalık oluşturma ve sürdürülebilir çözümler üretme potansiyeli açısından incelenmiştir. Kampanya görselleri, nitel analiz yöntemiyle değerlendirilmiş; tasarım öğeleri stratejiler, hedefler, vb. birçok öncül doğrultusunda şemalar çizilerek değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Grafik tasarım, markaların sürdürülebilirlik temalı iletişim çalışmaları aracılığıyla sosyal farkındalık oluşumuna olumlu yönde katkı sağlamada kritik rol oynamaktadır. Araştırmada kullanılan yöntem ile görsel iletişim çalışmalarındaki tasarım öğeleri detaylı bir biçimde incelenmiş; böylece markaların sürdürülebilirlik faaliyetlerinde kullandıkları grafik tasarım çalışmalarının toplumsal farkındalık üzerindeki etkisi detaylı bir şekilde ortaya konmuştur. **Tartışma ve Sonuç:** Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, sosyal ve grafik tasarımın entegre kullanımı ile oluşan sosyal farkındalık etkisinde markaların sürdürülebilirlik temalı iletişim stratejilerinin kilit bir unsur olduğunu saptanmıştır. Yapılan analizler, kampanya görsellerinde yer alan tipografi, renk ve sembolik ifadelerin; çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik hedefleri ve sosyal tasarımın desteği ile kamuoyunda anlamlı değişimler yarattığını göstermiştir. Bu durum, markaların iletişim çabalarında grafik tasarım unsurlarını stratejik bir biçimde benimsemelerinin, toplumsal farkındalık ve değişim süreçlerine olumlu katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda araştırmada, sürdürülebilirlik projelerinde grafik tasarımın yaratıcı ve etkili kullanımının, iletişim mesajlarının güçlenmesine, mesajların toplum tarafından anlaşılır hale gelmesine ve toplumsal dönüşümün desteklenmesiyle uzun vadede sorunun giderilmesine olanak sağladığına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik; Grafik Tasarım; Sosyal Tasarım; Reklam; Toplumsal Değişim

THE PROJECTION OF PERFORMANCE ART ON THE ART OF PAINTING: THE CASE OF OLIVIER DE SAGAZAN

PERFORMANS SANATININ RESİM SANATINA YANSITILMASI: OLIVIER DE SAGAZAN ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Ali Rıza KANAÇ

Karabük Üniversitesi, Safranbolu Fethi Toker Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi

ÖZET

Giriş ve Amaç: Olivier de Sagazan, insan bedeni, kimliği ve varoluşu derin bir sorgulama sürecine tabi tutarak, modern sanatın disiplinlerarası yaklaşımlarını başarıyla uygulayan bir Fransız ressam ve performans sanatçısıdır. Sanatçının çalışmalarında, bireyin fiziksel ve metaforik anlamda nasıl dönüştürülebileceği üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Bu makale, Sagazan'ın performans sanatı ile resim sanatı arasındaki etkileşimi ve bu iki disiplinin tematik ve teknik açıdan birbirini nasıl beslediğini incelemeyi amaçlamaktadır. Sanatçının "Transfiguration" adlı performansında yüzüne ve vücuduna uyguladığı kil ve boya ile kimliğini ve fiziksel varlığını dönüştürmesi, aynı temaların resimlerinde de katmanlı boya teknikleri ve soyutlama yöntemleriyle işlendiğini ortaya koymaktadır. **Yöntem:** Araştırmada, sanatçının performanslarında kullandığı malzemeler ve yöntemler ile resim sanatındaki soyutlama teknikleri detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Performanslardaki fiziksel dönüşüm süreçleri, resimlerdeki metaforik ve estetik yaklaşımlarla karşılaştırılmış, kullanılan materyallerin simgesel anlamları irdelenmiştir. **Bulgular:** Sagazan'ın hem performans sanatında hem de resimlerinde insan varoluşuna dair derin bir sorgulama sunduğu tespit edilmiştir. Performanslarında, kil ve boya gibi materyalleri kullanarak bedeni fiziksel olarak dönüştürürken, resimlerinde ise soyutlama ve katmanlı boya teknikleriyle kimliğin ve varoluşun farklı boyutlarını ortaya koyduğu görülmüştür. Bu durum, sanatçının kullandığı materyallerin ve yöntemlerin, insan bedeni ile kimlik arasındaki ilişkiyi dönüştüren güçlü bir simgesel anlam taşıdığını göstermektedir. **Sonuç:** Sagazan'ın disiplinler arası yaklaşımı, performans sanatı ve resim sanatı arasında güçlü bir bağ kurarak her iki alanı da estetik ve kavramsal anlamda derinleştirmiştir. Sanatçının beden ve kimlik temalarını işleyiş biçimi, modern sanatın kimlik ve varoluş yaklaşımlarına yenilikçi bir perspektif kazandırmış ve sanatta dönüşüm teması üzerine yapılan çalışmalara önemli bir katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Disiplinlerarası Sanat, Performans Sanatı, Resim Sanatı, Olivier De Sagazan.

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Olivier de Sagazan is a French painter and performance artist who successfully applies the interdisciplinary approaches of modern art by subjecting the human body, identity and existence to a process of deep questioning. His work focuses on how the individual can be physically and metaphorically transformed. This article aims to examine the interaction between Sagazan's performance art and painting and how these two disciplines feed each other thematically and technically. The artist's transformation of her identity and physical existence through the clay and paint she applies to her face and body in her performance titled

“Transfiguration” reveals that the same themes are also explored in her paintings through layered painting techniques and abstraction methods. Method: The materials and methods used by the artist in her performances and the abstraction techniques in her paintings were analyzed in detail. The physical transformation processes in the performances were compared with the metaphorical and aesthetic approaches in the paintings, and the symbolic meanings of the materials used were analyzed. Findings: Sagazan presents a deep questioning of human existence in both her performance art and paintings. In her performances, she physically transforms the body using materials such as clay and paint, while in her paintings, she reveals different dimensions of identity and existence through abstraction and layered painting techniques. This shows that the materials and methods used by the artist have a strong symbolic meaning that transforms the relationship between the human body and identity. Conclusion: Sagazan's interdisciplinary approach has established a strong connection between performance art and painting, deepening both fields aesthetically and conceptually. The artist's treatment of the themes of body and identity has brought an innovative perspective to modern art's approaches to identity and existence, and has made a significant contribution to studies on the theme of transformation in art.

Key Words: Interdisciplinary Art, Performance Art, Painting Art, Olivier De Sagazan.

GİRİŞ

19 yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında sanat alanındaki değişim, hızla gerçekleşen yeniliklerle büyük bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönemde farklı sanat üslupları birbirini etkilemiş ve iç içe geçmiştir. Bu etkileşimler, disiplinlerarası sanat kavramının doğmasına yol açmıştır. Özellikle resim ve heykel gibi görsel sanatlar alanında, sanatçılar geleneksel sınırları aşarak yeni yollar aramışlardır. Farklı türde malzemelerin bir arada kullanımı, sanat üretiminde farklı tekniklerin ve bakış açıların bir araya gelmesine olanak tanımıştır. Bu süreç, sanatçılara özgürlük ve yenilik arayışı sunarken, aynı zamanda sanatı daha geniş bir perspektiften ele almalarına imkân sağlamıştır. 20. yüzyılın başlarında, sanatçılar malzeme kullanımında daha cesur ve deneysel bir yaklaşım benimsemiş, böylece sanatın sınırlarını yeniden tanımlamışlardır. Sonuç olarak, bu dönemde ortaya çıkan disiplinlerarası etkileşim, günümüz sanatının evriminde önemli bir rol oynamıştır.

20. yüzyılın ortalarına doğru ise gelişen endüstri ve teknoloji alanındaki gelişmeler sanatçıların anlatım biçiminin de farklılaşmasına etki etmiştir. İzleyicinin sadece müze ve galeri düzenlemelerinde görmeye alışık olduğu resim ve heykel formları farklılaşmaya başlamış hatta izleyicinin de içerisine dahil olduğu düzenlemeler ortaya çıkmaya başlamıştır.

Performans sanatı, 1960'ların sonlarında ortaya çıkmış ve günümüz sanatını derinden etkilemiş bir yaklaşımdır. Bir akım olarak kabul edilmemekle birlikte, performans sanatçıları kendi aralarında bir yapı oluşturmuş, ancak herhangi bir kurumsallaşmaya gitmemişlerdir. Bu dönemde, biçimciliğe karşı çıkan ve önceki sanat anlayışını sorgulayan sanatçılar, sanatın sınırlarını kaldırmayı hedeflemişlerdir. Yeni malzemeler ve yöntemler geliştirerek, bedeni ve farklı nesneleri sanata dahil etmiş ve klasik sanat anlayışını kırmışlardır. Performans, izleyiciye canlı olarak sunulan bir eylemdir ve sanatçılar, bunu yaparken bazen agresif ve devrimci bir yaklaşım sergilemişlerdir. Bu, bir tür ifşa, saldırı ve başkaldırı şeklinde başlamıştır. İzleyici ve sanatçı arasındaki sınırlar ortadan kalkmıştır. Dadaist ve Fütürist sanatçılardan, Pollock'un aksiyon resimlerine ve Duchamp'ın "Çeşme" eserine kadar birçok hareket, performans sanatına ilham vermiştir. Performans sanatçıları, galerilere ve geleneksel sanat anlayışına karşı çıkarak özgür ve bağımsız bir sanat dili oluşturmuşlardır (Martinez ve Demiral, 2016: 182).

Performans Sanatı etkinlikleri, belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilir ve sona erer; bu süreçte verilen mesajlar, teknolojik araçlarla kaydedilmesinin yanı sıra izleyicilerin zihinlerinde derin izler bırakır. Bu tür etkinlikler, toplumsal normlara aykırı, sıra dışı ve bazen rahatsız edici

nitelikte olabilir. Geleneksel sanat mekânlarının dışında, sanatçının tercih ettiği her yerde icra edilebilirler. Bazıları metinler veya dramatik bir kurguya dayanırken, diğerleri doğaçlama biçiminde gelişir ve izleyiciyle doğrudan bir bağ kurar. Sanatçılar, dikkat çekmek istedikleri her türlü konu ve olayı bu sanat formuyla ele alabilir, her türden malzeme kullanılabildiği için herhangi bir kuralla sınırlandırılmazlar. Temelinde disiplinlerarası bir yaklaşım barındıran bu sanat biçimi hem bir eylem alanı hem de eylemin kendisi olarak tanımlanabilir (Karabaş ve İşleyen, 2016: 349).

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Happening, Fluxus, Beden Sanatı, Video Sanatı ve Performans Sanatı gibi türler, izleyiciyi sanat işinin bir parçası hâline getirmiştir. 1960'ların devrimci ruhu ve Kavramsal Sanatın düşünce temelli yaklaşımının etkisiyle beden, performans sanatlarında en doğal ve gerçek ifade alanı olarak öne çıkmıştır. Bu sanat biçiminde, sanatçının veya bir modelin bedeni genellikle birincil araç olmuş ve izleyiciye yaşananın bir gösteriden ziyade yaşamın kendisi olduğu hissi verilmek istenmiştir (Şenel, 2015: 163).

Performans sanatının en çok bilinen isimlerinden biri olan Joseph Beuys bu yıllarda oldukça etkili örnekler ortaya koymuştur. Kendi değişimi ile *aksiyonlar* birer seremoni veya ayin niteliğindeydi. Bir kurt ile bir hafta boyunca kafeste kapalı kalarak, ölü bir tavşana sanatı anlatarak ruhani iyileşme ve doğaya yönelik bir felsefeyi ortaya koymuştur (Godfrey, 2024: 43).

Çağdaş sanata yeniden üretim kapsamında bakıldığında daha önce yapılmış olan resim, video, müzik, edebiyat, sinema gibi alanlardan alıntılarla üretim yapıldığı gözlemlenmektedir (Girgin, 2018). Dolayısıyla Sagazan'ın da bu durumu kendi içerisinde çözümlediği karşımıza çıkmaktadır.

Bu noktadan hareketle Sagazan'ın beden üzerinden kimlik, varoluş ve dönüşüm temalarını işleyişi, 20. yüzyılda ortaya çıkan disiplinlerarası sanat anlayışıyla doğrudan ilişkilidir. De Sagazan, bedenini bir tuval gibi kullanarak izleyiciyle derin bir bağ kurar ve performanslarında genellikle malzeme, beden ve hareketin birleşiminden doğan güçlü görsel anlatılar oluşturur. Sanatçının yaklaşımı, 1960'ların devrimci ruhuyla şekillenen ve geleneksel sanat anlayışına meydan okuyan performans sanatçılarındaki etkilerini taşır. Duchamp, Pollock ve Dadaist akımlardan ilham alan De Sagazan, bedeni sadece bir fiziksel varlık olarak değil, aynı zamanda içsel dünyayı yansıtan bir araç olarak kullanır. Kıl, boya ve diğer organik materyalleri kullanarak kendi yüzünü ve bedenini dönüştürmesi, kimlik kavramını sorgulayan derin bir metafor haline gelir. Bu, izleyiciyi sadece bir sanat izleyicisi olmaktan çıkararak deneyimin aktif bir parçası haline getirir.

Sagazan'ın çalışmaları, sanatı yaşamın kendisiyle birleştiren Happening ve Fluxus gibi akımlarla da bağlantılıdır. Onun performansları, izleyiciyi rahatsız edici bir biçimde içine çeker ve sıradan algıları yıkmayı hedefler. Bu bağlamda, De Sagazan'ın sanat pratiği, sanat ve yaşam arasındaki sınırları tamamen ortadan kaldırarak, sanatın hem bireysel hem de kolektif bir deneyim olduğu fikrini güçlendirir.



Görsel 1: Olivier De Sagazan, *Performans*, Fotoğraf.

Sagazan, sade bir takım elbise içinde gözleri kapalı halde yavaşça salınır, mırıltı şeklinde ilahiler fısıldamaya başlar (Görsel 1). Hareketleri kaygılı ve içgüdüsel, sanki dua eder gibidir. Yüzüne ıslak çamur sürerken kimliğini karanlığa gömer, benliğini silikleştirir. Ellerini bir heykeltıraş gibi kullanarak yüzünde sürekli değişen maskeler yaratır, her şekillendirdiğini bozup yeniden inşa eder. Parmaklarını siyah boyaya batırıp gözlerini noktalar, renkleri kil üzerinde dağılıp belirsizleşir. Artık görmez, sadece hisseder. Ani jestler, sert müdahaleler ve çarpıtmalarla kendi modern kimliğine saldırır, ondan kurtulmaya çalışır (Yılmaz, 2022: 494-495).

Sagazan'ın kendine zarar verme eyleminin temelinde, olmak istemediği bir kimlikten sıyrılarak, arzuladığı başka bir kimliğe dönüşme çabası yatmaktadır. Bu süreç, sanatçının kendisiyle verdiği içsel bir mücadele olarak yorumlanabilir. Performans boyunca Sagazan'ın belden yukarısının görüldüğü sahnelerde, göğüs bölgesi ve arka plan sabit kalmaktadır. Sanatçı, elindeki boyalarla gözlerini ve ağzını çizerken, aynı zamanda ip benzeri malzemeleri kafasındaki çamura yapıştırarak kendini farklı bir forma sokmaktadır. Her dönüşüm sonrasında, oluşan bu yeni yapıyı öfkeyle bozarak kendini yeniden şekillendirdiği görülmektedir. Sahnelerin ilerleyen bölümlerinde Sagazan, kafasındaki çamuru sarsarak kendini sürekli olarak yenilemekte, çamura dallar saplayıp üzerine toprak serpererek yeni karakterlere bürünmektedir. Sanatçı, yüzünü yaşamsal unsurlar kullanarak kuş, hayvan, canavar, kadavra ve grotesk figürlere dönüştürmektedir. Sürecin sonunda ise, Sagazan'ın samanla kaplanmış bir karga figürüne evrildiği gözlemlenmektedir. Tüm bu dönüşümler esnasında, sanatçı belli belirsiz kelimeler mırıldanmakta, kendi içinden gelen sözleri ifade etmektedir. Bu kelimeler hakkında, "Onlar, izleyicilerle aynı anda keşfettiğim kelimeler ve cümlelerdir" şeklinde bir açıklamada bulunmuştur. Sanatçının yarattığı bu yaratıkları, hayal dünyasında ona sürekli bir şeyler anlatmak isteyen varlıklar olarak tanımlamaktadır. Sagazan ise, bu figürlerin dile getirmek istediklerini anlamaya çalışmaktadır (Aktaran; Büyükparmaksız: 2021: 405-406).

Olivier de Sagazan'ın resimleri, performans sanatının izlerini taşıyan, bedensel ve ruhsal dönüşümün bir yansıması olarak karşımıza çıkar. Sanatçının, kendi bedenini malzeme olarak kullandığı performanslarından elde edilen fotoğraflar, resimlerinde deformasyon, katmanlaşma ve grotesk estetiğin temel unsurları haline gelir. Plastik açıdan değerlendirildiğinde, Sagazan'ın eserleri dokusal zenginlik ve maddeyle bütünleşen bir figür anlayışı sunar. Kil, boya ve çeşitli malzemelerin yüzeydeki izleri, resimlerinde de devam eder; bu da onun eserlerine neredeyse heykelsi bir nitelik kazandırır. Yüzler ve bedenler, tanınmaz hale gelen organik formlara dönüşerek, izleyiciye kimliğin ve bedenin sürekli değişen yapısını sorgulatan bir görsellik sunar.

Sanatçının kullandığı renk paleti genellikle toprak tonları, gri ve kırmızı gibi ilkel ve yoğun duygular çağrıştıran renklerden oluşur. Bu, resimlerine hem arkaik hem de varoluşsal bir boyut kazandırır. Figürlerin sınırlarının belirsizleştiği, eridiği ve yeniden şekillendiği bu eserler, insanın içsel dünyasına dair güçlü bir metafor olarak okunabilir. Sagazan'ın resimleri, bedenin

yok oluşu ve yeniden inşası arasındaki gerilimde konumlanır. İzleyici, bu eserlerde hem bozulmuş hem de yeniden şekillendirilmiş bir varlığı algılar. Bu, sadece estetik bir ifade değil, aynı zamanda insanın doğasına ve varoluşuna dair derin bir sorgulama sunan bir sanatsal pratiktir.

Sagazan'ın resimleri genellikle kalın boya katmanları ve yoğun dokusal yüzeylerle karakterize edilir. Boyayı yığarak, kazıyarak veya üst üste ekleyerek oluşturduğu yüzeyler, bir tür “organik” pentüre dönüşür. Fotoğraf üzerine müdahale ettiği bu resimlerinde hem derinlik hem de dramatik bir atmosfer oluşturur. Çalışmalarında kaba fırça darbeleri gibi spontane etkiler sıkça kullanılır.



Görsel 2: Olivier De Sagazan, *Travers*, 2008, Tuval Üzeri Fotoğraf ve Yağlı Boya, 80 x 40 cm, Artsper.

Performans sırasında elde edilen fotoğrafların sanatçı tarafından yeniden resim olarak üretilmesi, sanatın farklı alanlardan beslenmesine bir örnek teşkil etmektedir. Sagazan, bu etkileşimi kendi performans sanatının içinden üretmiştir. İnsanın varoluşunu sorgulayan bu dönüşüm, resim aracılığıyla izleyiciye fiziksel bir devinimin izlerini aktarmaktadır. Performans sırasında beden üzerindeki anlatımını sınırlı bir çerçevede sunarken, bu resimlerde ifadeyi daha da ileriye taşımıştır (Görsel 2). Vücudu üzerinde oluşturduğu deformasyonla, gerçekte var olması imkânsız bir görüntüyü resme yansıtmıştır. Bu yaklaşımın anlatım gücünü daha da artırdığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla, resim, fiziksel olarak mümkün olmayan bir deformasyonun yeniden üretimiyle ortaya çıkmıştır. Koyu bir zemin üzerinde beliren beden, solgun ve yapısal olarak deforme edilerek resmedilmiştir. Boya kullanımının resim yüzeyinde yer yer spontane olarak uygulandığı dikkat çekmektedir. Alt zeminde fotoğrafın da manipüle edilerek sunulması resmin anlatmak istediği konuyu daha vurgulu hale getirmiştir.



Görsel 3: Olivier De Sagazan, *Filo*, 2008, Tuval Üzeri Fotoğraf ve Yağlı Boya, 45 x 70 cm, Artsper.

Sanatçının performans sanatını resim aracılığıyla yeniden üretme pratiğinin önemli bir örneğini oluşturan *Filo*, tuval üzeri fotoğraf ve yağlı boya tekniğiyle oluşturulmuştur (Görsel 3). Bu çalışmada, beden üzerindeki müdahalelerini iki boyutlu bir yüzeye aktarmasına rağmen dokusal ve maddesel etkileri koruyan bir kompozisyon sunmaktadır. Çalışma kendine özgü grotesk ve deformasyona dayalı estetiğini yansıtmaktadır. Performanslarında sıkça kullandığı kil, boya ve farklı malzemelerin üst üste eklenmesiyle ortaya çıkan organik dönüşümü, bu çalışmada fotoğraf ve yağlı boya birleşimiyle yeniden kurgulamıştır. Figürleri muğlak, belirsiz ve bozunmuş halde sunarak izleyiciye bedensel varoluşun sürekli değişim halinde olduğunu hatırlatmaktadır.

Eserlerinde sıkça gördüğü deformasyon, bu çalışmada da insan bedeninin ve yüzünün tanınmaz hale gelmesiyle kendini göstermektedir. Fotoğraf üzerine yağlı boya ile müdahalede bulunarak gerçek ile kurgu arasındaki sınırları bulanıklaştırmakta ve böylece hem fiziksel hem de metafizik bir dönüşümü vurgulamaktadır. Bu teknik, performans sırasında yaşadığı ve bedeni üzerinde deneyimlediği değişimi, resim aracılığıyla kalıcı hale getirmesine olanak tanımaktadır. Renk paleti genellikle toprak tonları, gri ve koyu kırmızılar gibi yoğun ve dramatik etkiler yaratacak şekilde düzenlenmiştir. Özellikle figürlerin etrafındaki bulanık ve akışkan fırça darbeleri, hareket ve dönüşüm hissini artırarak izleyiciyi doğrudan yaratım sürecine dahil etmektedir. *Filo*, kimlik, varoluş ve deformasyon temalarını hem plastik hem de kavramsal açıdan güçlü bir şekilde bir araya getirdiği, performans ve resim arasındaki geçişin başarılı bir örneği olarak değerlendirilmektedir.

Koyu bir zemin üzerinde solgun, yapısal olarak deforme edilmiş bir bedeni resmetmektedir (Görsel 4). Önceki çalışmalarda olduğu gibi fiziki olarak performans sırasında var olması imkânsız bir deformasyon bu resimde izleyiciye menipüle edilerek aktarılmıştır. Boya yüzeye spontane biçimde uygulanmış, alt zemindeki fotoğrafın manipüle edilmesiyle anlatı daha vurgulu hale getirilmiştir. Tuval üzeri fotoğraf ve yağlı boya tekniğiyle oluşturulan bu çalışma, Sagazan'ın performans sanatını resim aracılığıyla yeniden üretme pratiğinin çarpıcı bir örneğidir. Sanatçı, beden üzerindeki müdahalelerini iki boyutlu bir yüzeye aktarmasına rağmen dokusal ve maddesel etkileri koruyan bir kompozisyon sunmaktadır.

Eser, Sagazan'ın grotesk ve deformasyona dayalı estetiğini yansıtmaktadır. Performanslarında sıkça kullandığı kil, boya ve farklı malzemelerin üst üste eklenmesiyle ortaya çıkan organik dönüşüm, bu çalışmada fotoğraf ve yağlı boya birlikteliğiyle yeniden kurgulanmıştır. Figür, muğlak, belirsiz ve bozunmuş halde sunularak izleyiciye bedensel varoluşun sürekli değişim halinde olduğu fikrini hatırlatmaktadır. Sanatçının eserlerinde sıkça gördüğümüz deformasyon burada da kendini göstermekte, insan bedeni ve yüzü tanınmaz hale gelmektedir. Fotoğraf üzerine yağlı boya ile yapılan müdahaleler, gerçek ile kurgu arasındaki sınırları bulanıklaştırarak hem fiziksel hem de metafizik bir dönüşümü vurgulamaktadır.



Görsel 4: Olivier De Sagazan 2008, Tuval Üzeri Fotoğraf ve Yağlı Boya, 120 x 100 cm, Macabre.

Bu teknik, sanatçının performans sırasında yaşadığı ve bedeni üzerinde deneyimlediği değişimi resim aracılığıyla kalıcı hale getirmesine olanak tanımaktadır. Toprak tonları, gri ve koyu kırmızılar gibi dramatik ve yoğun renklerin kullanımı, resme güçlü bir atmosfer kazandırmaktadır. Özellikle figürün etrafında görülen bulanık ve akışkan fırça darbeleri, hareket hissini artırarak izleyiciyi doğrudan yaratım sürecine dahil etmektedir. Sagazan'ın kimlik, varoluş ve deformasyon temalarını ele alış biçimi hem plastik hem de kavramsal açıdan güçlü bir anlatı sunmaktadır. Bu eser, performans ile resim arasındaki geçişin başarılı bir örneği olarak değerlendirilmektedir.

SONUÇ

Olivier de Sagazan'ın sanatsal pratiği, performans sanatının resim sanatına dönüşümünü merkeze alarak, bedenin bir ifade aracı olarak kullanımını sorgulayan güçlü bir örnek sunmaktadır. Performansları sırasında yüzeyine çamur ve boya ekleyerek kimliğini dönüştüren sanatçı, bu dönüşümün izlerini fotoğraflarla belgelemekte ve daha sonra bu görüntüleri resim olarak yeniden üretmektedir. Bu süreç, sanatın disiplinler arasındaki sınırlarını bulanıklaştırarak, izleyiciyi hem görsel hem de düşünsel bir yolculuğa davet etmektedir. Sagazan'ın performansları, anlık ve geçici bir sanat pratiği gibi görünse de bu eylemlerin resim olarak yeniden üretilmesi onların zamansız ve kalıcı bir forma bürünmesini sağlamaktadır. Bedenin fiziksel müdahalelerle sürekli değişen yüzeyini resimsel bir dile aktaran sanatçı, varoluşun ve kimliğin geçiciliğini vurgulayan güçlü bir görsellik ortaya koymaktadır. Resimleri, performans sırasında yaşanan anlık deformasyonların donmuş bir anı gibi, izleyiciye sahnelenmiş dönüşümün kalıcı bir izini sunmaktadır.

Kil, boya ve dokusal katmanlarla şekillenen bu resimler, Sagazan'ın bedenini sanatsal bir malzeme olarak kullanma pratiğinin devamı niteliğindedir. Renklerin ve dokuların organik dağılımı, bedensel müdahalelerin bıraktığı izleri takip eder ve performansın ruhunu resmin yüzeyinde yeniden canlandırır. Böylece sanatçı, yalnızca bedeniyle değil, malzemelerle de kimliğin ve varoluşun dönüşümünü aktaran bir anlatım dili oluşturur. Performans ve resim arasındaki bu dönüşüm, sanatın yalnızca bir anı belgelemekle kalmayıp, onu farklı bir dilde yeniden üretme potansiyelini de ortaya koymaktadır. Sagazan, bedeni aracılığıyla deneyimlediği değişimi resme aktararak, izleyiciyi hem süreçle hem de sonuçla yüzleşmeye davet eder. Bu bütüncül sanat anlayışı, resmin performatif bir iz taşıyabileceğini ve

performansın da kalıcı bir görsel dile dönüşebileceğini kanıtlayarak, günümüz sanatının disiplinlerarası doğasına önemli bir katkı sunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Büyükparmaksız, M. A. (2021). *Oliver De Sagazan'ın "Başkalaşım" Performansının Göstergebilimsel Analizi*, Anadolu Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Dergisi, Cilt11, Sayı2.
- Girgin, F. (2018). *Çağdaş Sanat ve Yeniden Üretim Alıntı, Öykünme, Kolaj, Taklit*. Hayalperest Yayınevi, ISBN: 978-605-9452-25-0.
- Godfrey, T. (2024). *Çağdaş Sanatın Öyküsü*, Hayalperest Yayınevi, ISBN: 978-625-8253-27-6.
- Karabaş P. A. İşleyen, F. (2016). *Performans Sanatının Doğuşu ve Günümüze Yansımaları*, Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(2).
- Martinez, E. H. V. Demiral, A. (2016). 20. ve 21. yy. *Da Sanatta Malzeme Olarak Beden; Performans Sanatı*, Sanat ve Tasarım Dergisi, Cilt-6, Sayı-6.
- Şenel, E. (2015). *Performans Sanatları Ve Sanatçının Anlatım Aracı Olarak Beden*, idil Sanat ve Dil Dergisi, Cilt 4, Sayı 16, DOI: 10.7816/idil-04-16-10.
- Yılmaz, Osman (2022). *Olivier De Sagazan'ın Transfigürasyonlarında Meçhul İmgeler*, Kesit Akademisi Dergisi, ISSN: 2149-9225.

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1: <https://olivierdesagazan.com/photos>

Görsel 2: <https://www.artsper.com/gb/contemporary-artworks/painting/515342/a-travers>

Görsel 3: <https://www.artsper.com/de/zeitgenossische-kunstwerke/gemalde/514940/flottement>

Görsel 4: <https://macabregallery.com/olivier-de-sagazan/untitled-painting-4>

SILK PRODUCERS-PROCESSORS-SELLERS IN WESTERN ANATOLIA

BATI ANADOLU'DA İPEK ÜRETENLER-İŞLEYENLER-SATANLAR

Olcay PULLUKÇUOĞLU YAPUCU

Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü Bornova İzmir Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9473-3496>

ÖZET

Giriş ve Amaç: Tarihin en eski ticaret yollarından biri olan İpek Yolu, Aysa içlerinden gelen yolların Anadolu'da limanlara ulaşır, Batı'dan gelen deniz yollarıyla Anadolu'da buluşur. Eski dünyanın pahalı kumaşının yolculuğunda Anadolu'nun yolları, yolcuları, tüccarları, kervanları buluşturmak gibi bir rolü bulunur. İpek Yolu güzergahında bulunan kentler bu narin kumaşın yolculuğunu kolaylaştırmak için çeşitli işlevler yüklenir. Özellikle ipek üretiminin Anadolu'da da gerçekleşebildiği dönemlerden itibaren Batı Anadolu'da belli başlı merkezler öne çıkmıştır. Bu bildiride Batı Anadolu kentlerinde ipekli kumaş dokunmacılığının çeşitli aşamalarında uzmanlaşmış esnaf, üretici ve tüccarlar ile üretim ve ticaret mekanları ele alınmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Batı Anadolu'da ipek üretiminde uzmanlaşmış tarihi kentler ile ilgili Bizans Selçuklu kaynakları yanında Osmanlı Arşivi'nde bulunan Tahrir ve Temettuat kayıtları kullanılmış aynı zamanda bölgede konuyla ilgili önceden yapılmış bir alan araştırması ve "Küçük Menderes Havzasında Kırsal Endüstriyel Mirasın Envanter ve Haritalandırılması" başlıklı ve 30839 No'lu Genel Araştırma Projesi (GAP) kapsamında gerçekleştirilen alan araştırmasının ilgili sonuçları da çalışma içinde değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Bizans çağında ipek üretiminin yaygınlaşmasıyla birlikte Batı Anadolu'da Alaşehir, Tire, Ödemiş, Manisa ve Aydın gibi kentlerin öne çıktığı gözlenmektedir. Ayrıca bu kentlerde ipek üretimi ile ilgili yapılan araştırma üretimin her aşamasının ayrı bir esnaf grubunun uzmanlaştığını göstermektedir. Sayılan kentlerde ipekçilik aynı zamanda bir zanaat olmanın yanında evlerin içinde kadın emeğiyle de sürdürülür. **Tartışma ve Sonuç:** Batı Anadolu'da ipek üretimi fabrikalardan önce evlerde kadın emeğiyle gerçekleşmiştir ve bu durum 20. Yüzyılın ortalarına kadar bazı bölgedeki bazı kent kasaba ve köylerde gündelik yaşamın olağan bir pratiği olarak sürdürülmüştür. Günümüzde neredeyse tamamen unutulması sadece modern yaşam pratikleriyle uyumsuzluk ile açıklanabilir mi?

Anahtar Sözcükler: İpek, İpek Yolu, İpekçi, Batı Anadolu, Alaşehir, Tire, Ödemiş

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The Silk Road is one of the oldest trade routes in history. On this route, the roads coming from the interior of Asia reach ports in Anatolia and meet the sea routes coming from the West in Anatolia. In the journey of this expensive fabric of the ancient world, the roads of Anatolia play a role such as bringing together travelers, merchants and caravans. The cities located on the Silk Road route undertake various functions to facilitate the journey of this delicate fabric. Especially since the periods when silk production could also take place in Anatolia, certain centers have come to the fore in Western Anatolia. In this report, tradesmen, producers and merchants who specialized in various stages of silk fabric weaving in Western Anatolian cities and their trade venues are discussed. **Materials and Methods:** In addition to

Byzantine Seljuk sources related to historical cities specialized in silk production in Western Anatolia, Tahrir and Temettuat records in the Ottoman Archives were used and previous field research on the subject in the region was also evaluated in the study. **Findings:** With the spread of silk production in the Byzantine era, it is observed that cities such as Alaşehir, Tire, Ödemiş, Manisa and Aydın came to the fore in Western Anatolia. In addition, research on silk production in these cities shows that each stage of production was specialized by a different group of craftsmen. In the cities mentioned, silk production was not only a craft but also carried on with women's labor in homes. **Discussion and Conclusion:** In Western Anatolia, silk production was carried out with women's labor in homes before factories, and this situation continued as a normal practice of daily life in some cities, towns and villages in some regions until the mid-20th century. However, can its almost complete oblivion today be explained only by its incompatibility with modern life practices?

Key Words: Silk, Silk Road, Western Anatolia, Alaşehir, Tire, Ödemiş

KAYNAK VE YÖNTEM

Batı Anadolu’da ipek üretiminde uzmanlaşmış tarihi kentler ile ilgili Bizans kaynakları yanında Osmanlı Arşivi’nde bulunan Tahrir ve Temettuat kayıtları ve çeşitli arşiv belgeleri kullanılmıştır. Ayrıca arşiv verilerinin alanda görülebilmesi ve aynı zamanda bölgede konuyla ilgili önceden yapılmış bir alan araştırması da çalışma içinde değerlendirilmiştir. 2024 yılında tamamlanan “Küçük Menderes Havzasında Kırsal Endüstriyel Mirasın Envanter ve Haritalandırılması” başlıklı ve 30839 No’lu Genel Araştırma Projesi (GAP) kapsamında gerçekleştirilen alan araştırmasının ilgili sonuçları da kullanılmıştır.

GİRİŞ VE AMAÇ

İpek, MÖ 2600 yıllarında Çin’de keşfedilmiştir, İpeğin üretilmesi ve ticaretinin başlaması yaklaşık 3000 yıllık bir tarihe sahiptir (Özkan 2022, 155). İpek üretiminin Anadolu’ya girişi 6. Yüzyılda Bizans çağındadır. Bu lüks ve güzel kumaş Anadolu’da da beğenildi ve bir süre sonra üretilmeye başladı. Bu dönemde özellikle Bizans başkentinde elit topluluğu giydirmek için üretim yapan imalathaneler kuruldu. Bursa ve Alaşehir gibi merkezler Bizans çağında üretim yapan kentler olarak öne çıktı (Ostrogorsky 1956, 68-69; Lopez 1945, 1-42; Oikonomidés 1986,33-53). Bizans’ın ipek ticaretine Ermeni tüccarlar aracılık ederdi (İnalçık 2008,204). Ermeni tüccarların ipek ile ilişkisi uzun zaman devam etti. İpeğin Aysa içlerinden Avrupa’ya taşınması İpek Yolu olarak bilinen bir yol ağının da ortaya çıkmasını sağladı. Tarihi İpek Yolu Anadolu’da kuzey ve güneyden iki ana aks ile belli bir güzergâh oluşturur ve Avrupa’ya ulaşır, bu güzergahta bulunan Anadolu kentleri ipekli kumaş, ipek ipliği koza üretimi ve ticaretinde yüzyıllar boyunca önemli merkezler oldular. Batı Anadolu’da hakim güçlerden Selçuklu ve Aydınogulları çağında da dış pazara yönelik ipek üretimin varlığına dair belirgin kanıtlar bulunur (Özgün 2008:228). Osmanlı döneminde de ipek üretimi ve ticareti ekonomik düzen içinde yerini korudu. Uygun koşullar ipekli kumaş üretiminin yapılabilmesine olanak sağladı, Anadolu halkı uzun bir tarihsel süreç boyunca kadim bir know-how ile ipek üretti. Geleneksel yöntemlerle üretim süreç, teknoloji sayesinde yenileninceye kadar devam etti. İpeğin dünyaya yayılmasında Türklerin etkisi vardır. Eski Türkler ipeğin önce ticaretini sonra üretimini yaptılar. Orta Asya Türklerinin kurganlarında bulunan çeşitli ipek kumaşlar toplumun ipekli kumaş ile ilişkisini de kanıtlar (Bozkurt, 2000: 369). İpekçilik hakkında yapılan çalışmalara bakıldığında ipek böcekçiliği ve ipekli dokuma geleneğinin Türk kültüründe önemli bir yeri olduğu ve kültürel miras unsurlarından birini oluşturduğu anlaşılmaktadır. (Uzun, 2024: 716) Türkler Anadolu’ya geldikten sonra da ipekli kumaş ile ilişkileri sürdü. Anadolu’da İpek Yolunun Avrupa’ya uzanan güzergahında önemli üretim merkezleriyle belli bir üretim potansiyeline ve ticaret için uygun bir konuma sahipti.

Batı Anadolu limanları özellikle İzmir'in hinterlandı olan Büyük Menderes havzası tarihin en zengin uygarlıklarının yatağı olan müsait iklim ve coğrafi şartların meydana getirdiği kaynaklık eden bir bölgeydi. Antik Çağlardan beri Akdeniz ile Anadolu'yu birleştiren kervan yollarının başlangıç noktası olan İzmir Bizanslılar tarafından Ceneviz'in de desteğiyle "13. yüzyılın ilk yarısından itibaren bir Ticaret ve kültür merkezi olarak yükselmeye başladı. Sonraki yüzyıllarda İzmir limanı ticari açısından çok daha canlı bir görünüme sahip oldu ipek ve Baharat gibi doğu mallarının Halep ve İskenderiye limanları üzerinden İzmir'e ulaşması Osmanlı klasik döneminde İzmir'i çok daha canlı bir konuma taşıdı. (Özgün 2008: 227; ve Özgün 2014: 27-28). İpek ticaretinin sürdüğü İzmir limanının hinterlandında da bir yandan kadim üretim teknikleriyle ipek kozası, ipek ipliği ve ipekli kumaş sanayi öncesi dönemin çeşitli özellikleriyle donatılmış olarak sürdürülüyordu. Bu çalışmanın amacı ipekli kumaş dokumacılığının çeşitli aşamalarında uzmanlaşmış esnaf, üretici ve tüccarlar ile üretim ve ticaret mekanlarının tarihsel süreçte değerlendirilmesi, bu konuda öne çıkan kadın emeğinin ve ev içi üretim kavramlarının kadim Know-how açısından değerlendirilerek, sanayi üretimin bu birikim üzerindeki etkisinin aydınlatılmasına katkı sağlamaktır.

BULGULAR

İpek Üretenler

"Koza mahsulü başka mahsulata nispetle gayet kıyas zamanda takriben 30-40 günde ve az masrafla meydana gelip kolaylıkla satıldığı cihetle bu san'at sair sanatlardan ziyade kar bırakır. Erkeklerden ziyade kadınların eline yakışan bu san'at ekser yerlerde kadınlar tarafından icra edildiğinden koza mahsulü daha az masrafla elde edilir" (Onnik İhsan, 1331:2).

Osmanlı bürokrati, Ziraat Mektebi öğretmeni ve ziraatçı Onnik İhsan'ın 1915 yılında ipek üretiminin geliştirilmesi için yazdığı *Kadınlara Ameli Sanayi-i Ziraiyye Dersleri (İpekçilik Sanatı)* başlıklı eserinde ipek üretimi ile ilgili yaklaşımı Anadolu'da kadim ipek üretim geleneği hakkında önemli ip uçlarına işaret eder. İpekböceği yetiştirerek ipek ipliği üretmek öncelikle kârlı bir iştir, çünkü üretimin kazanca dönüşmesi hem kısa zamanda gerçekleşir hem de az masraflı olduğu için kazanç daha tatmin edicidir. Ayrıca bu tanımlarda ilgi çeken asıl nokta ise ipeğin hammaddesi olan koza yetiştiriciliğinin *"erkeklerden ziyade kadınların eline yakışan"* bir sanat olmasıdır. İpekli kumaş üretiminin ilk aşaması olan ipek kozası üretimi Batı Anadolu'da geleneksel bir alışkanlıkla kadınlar tarafından yapılır veya kadınlar tarafından yapılması daha uygun görülür. Yani geleneksel olarak kadınlar ipek hammaddesini üretirler gelenekler üretimi doğrudan etkilemiştir. Gelenek kavramı; *"Eskiden beri devam edip gelen, gayri resmi yol ve yöntemlerle kazanılan ve kuşaktan kuşağa aktarılan ve zamanın ihtiyaçlarına göre her kuşakta belli ölçüde bireysel yaratıcılığa ve değişmeye ve de gelişmeye izin veren bilgi, hareket ve materyal ürünleri üretme ve kullanma tarzı"* şeklinde tanımlamıştır (Ekici, 2019, 20) geleneksel uygulamada kadim bilginin olasılıkla ev veya aile içinde eski nesillerden yeni nesillere aktarılması ve tarihsel süreçte ihtiyaçlara göre zaman zaman değişmesi söz konusudur. Bu geleneğin aktarılmasında kadınlar önemli rol oynamıştır, aslında bu aktarım kadınlar aracılığıyla gerçekleşmiştir demek çok yanlış olmaz. Kadınlar ipekli kumaşları kendi evlerinde ürettirler. Bu durumda büyük bir sermaye veya bütün üretim aşamalarının tek çatı altında toplandığı mekanize bir üretim tarzı söz konusu değildir ve üretici kısa sürede üretimini kazanca dönüştürebilir. İpek böcekçiliği ve ipekli dokuma geleneğinde üretici, taşıyıcı ve aktarıcı rolü hep kadının olmuştur. Özellikle ipek böceklerinin ev içinde yetiştirilmesine, ipeğin evde dokunmasına dayanan bir üretim süreci olduğu ve bu sürecin kadının ev içi konumuyla uyumlu olması sebebiyle belki de yüzyıllardır ipek böceği yetiştirme ve ipekli dokuma yapmada kadın söz sahibidir (Uzun 2024:). Bu durum ev içi üretimle ipek ipliği dokunması işinde erkeklerin hiçbir rolü olmadığı anlamına gelmez. İpek böceği yetiştirilmesi, ipek ipliği üretilmesi ve ipekli kumaş dokunması sürecinde her biri farklı bir üretici grubunun geçim kaynağı olabilecek farklı işler ve işlemlerden oluşur. Bu üretim süreçlerinin bilgisi ve üretim araçları da farklılık gösterir,

sonuçta kozadan ipek ipliğine ve kumaşa ulaşan üretim sürecinde farklı adlarla anılan ve çeşitli aşamalarda uzmanlaşmış meslek grupları bulunur. Koza üretiminde ipek böceğini yetiştiren sanata “böcekçilik”, bu sanatla uğraşanlara “böcekçi” böceklerin yetiştirildiği yere de “böcekthane” denir. Osmanlı üretim düzeninde her meslek erbabının kayıtları tutulur. Özellikle 19. Yüzyılda Tanzimat Döneminde devletin vergi sisteminde düzenlemeler yapmak amacıyla tutulan Temettuat Defterlerinde ilgili bölgede iş gören bütün esnaf gruplarını görmek mümkündür. Ancak çalışmamızı ilgilendiren eski Aydın vilayeti yerleşimlerinde böcekçi adlı bir esnafın kaydının tutulmamış olması ipek böceği yetiştirenlerin mesleki örgütlenme içinde bir esnaf grubu olarak görülmediği sonucuna ulaşmaya neden olur. Ayrıca koza üretiminin evde kadın hatta çocuk emeğiyle gerçekleşen bir süreç olduğu düşünüldüğünde vergi yazımında ev kadınının kaydının esnaf olarak tutulması mümkün olmayacaktır. Koza üretimi zaman içinde belli bölgelerde gerçek bir geçim kaynağı ve bir endüstriye dönüşse de kadim gelenekte ev kadını ve evdeki gençler hatta çocukların da emeği olmalıdır.

İpek böceği yumurtaları veya tohumları üretici tarafından satın alınabilir ya da bizzat üretilebilir. İpekli dokumacılığın belli bir endüstri haline geldiği kentlerde sürecin çeşitli aşamaları için gereken hammadde ve üretim araçlarının kentin çarşısında bulunabilmesi olağandır. Ödemiş ve Tire çevresinde çarşıda ipek böceği tohumunun *bakkal, aktar, hırdavatçı* esnafı tarafından satıldığı bölgede yaptığımız alan araştırmasında dile getirilmiştir. Onnik İhsan’ın eserinde de üreticilere güzel kutularda satılan kaynağı belli olmayan veya yurt dışından getirilen böcek tohumlarının kullanılmaması, işinin ehli namuslu satıcılardan tohum alınması gerektiği öğütlenir. Büyük kentlerde farklı bir adı olduğundan emin olmamakla beraber örneğin İzmir’de ipek böceği tohumu satan üç gayri müslim esnaf vardır (Berber, 2008:104). Bu alışverişte dikiş yüksüklerinin tartı olarak kullanıldığı, yüksüklere silme doldurulan tohumların satıldığı bölgede yaptığımız alan araştırması sırasında öğrenilmiştir. İpek böceği tohumları her zaman ticarete konu olmaz sipariş üzere ipekli kumaş dokuyanlara tüccar tarafından tohum verilmesi de mümkündür. İngiliz konsolosunun yardımcısı Jones’un Rodos ile ilgili 1889 tarihli raporunda belirttiğine göre ipek tüccarları üreticileri dokuyacakları ipekli kumaşın 1/3’ünü almak şartıyla ipek böceği tohumunu verirlerdi (İngiliz Konsolosluk Raporlarına Göre İzmir Ticareti 1998:119). Bundan sonraki işlem tohumların çatlaması ve küçük tırtılların ortaya çıkmasıdır buna halk arasında *kuş tutmak* denir (Mayıs 2008’de Neriman Erşahin ile yapılan görüşme). Bu süreçte tohumların sıcaklığın etkisiyle çatlayarak tırtılların çıkması (uyanması) gerekir. Süreci hızlandırmak için kadınların tohumları koltukaltında saklayarak sıcaklığın etkisiyle uyanmaları sürecini hızlandırması çok bilinen bir uygulamadır (De Kay, 2009: 286). Onnik İhsan bunun kesinlikle yapılmaması gerektiğini eserinde kadınlara öğütse de (Onnik İhsan 1331:5) bu uygulamanın 1970’lerde de var olduğu alan araştırmasında netleşmiştir.

Tohumlardan çıkan böceklerin bir sonraki aşamada dut yaprağıyla beslenmesi büyümesi ve koza örmesi gerekir bölge üreticileri bu aşamayı *koza sarmak* şeklinde tanımlar. İpek böceği üreticilerinin büyük miktarda dut yaprağına ihtiyacı vardır, bu nedenle mutlaka kendilerine ait ağaçların olması gerekir, meşe, erik, hünnap yaprağı alternatifleri olmasına rağmen tırtılları en iyi besleyen dut yaprağıdır, bu nedenle üreticinin en az iki ya da üç dut ağacının olması maliyeti azaltır. 19. Yüzyılda Temettuat verilerine göre Aydın ve İzmir çevresinde dut ağacı oldukça yaygındır (Başaran,1997, Tozduman1992, Hepkarşı 2001, Beytaş 2001, Yıldız 2000). İyi beslenen gereken erginliğe erişen ve kozasını saran ipek böceği bundan sonrasında ipek üretimindeki görevini tamamlamıştır. Böceğin ördüğü koza, üreticisi tarafından satılabilir, İngiliz Konsolosluğu için konsolos yardımcısı Hanson’un hazırladığı 1900 yılına ait raporda İzmir ve çevresinde 1900 yılında 40 ton koza üretildiğini bu kozaların Bursa’da üretilenden daha kaliteli olduğunu belirtilir. Aynı rapora göre toplam üretimin ¼’ü yerel üretim için ayrılmış geriye kalanı da Fransa ve İtalya’ya ihraç edilerek iyi bir kar elde edilmiştir (İngiliz Konsolosluk Raporlarına Göre İzmir Ticareti, 1998:169) Ama *bir hafta içinde satılamayan kozalar içinde gelişen kelebek tarafından delinir ve işe yaramaz hale gelir bunu engellemek için kozalar düşük sıcaklıktaki fırınlarda veya güneşte bekletilir* (Yapıcı, 1995: 160,161).

Küçük üretici ev içinde aile emeğiyle ürettiği yaş kozayı satamazsa zarara uğramamak için kadim bilgisiyle geleneksel iplik üretim teknikleriyle ipek ipliği üretir. İpek ipliğinin üretimindeki ilk aşama tel çekmedir (Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Osmanlı Arşivi Başkanlığı (BOA) A.M 7/52). İpek telleri geleneksel yöntemlerle çekilir bu ham ipektir, çile haline getirilir ve satışa sunulur. Çileyi tehril bükücüler, ibrişimciler satın alabilir veya daha fazla sorunla karşılaşmak istemeyen üretici bir sonraki aşamayı da kendisi gerçekleştirebilir çünkü anlaşıldığı kadarıyla yer yer bölge sakinleri bu kadim know-how'a sahiptir.

19. yüzyılda Aydın'ın bütün kazalarında *Balyambolu* adlı ipek ipliğinin üretim süreci ev içi üretim sürecinden farklıdır. Balyambolu (Beydağ) günümüzde Ödemiş'e bağlı bir yerleşimdir. Geçmişte Balyambolulu ustalar ipek ipliği üretiminde hayli tecrübe kazanmış ve ustalıkları sayesinde çevredeki üreticilere ve iplik üretimine katkı sağlar hale gelmişlerdi. Çark üstadları olarak tanınan bu ustalar 1840'larda ipek kozalarının olgunlaştığı Nisan sonu Mayıs başında 3-5 kişilik gruplar halinde koza yetiştirilen köy ve kasabalara giderler üreticilerin yetiştirdiği kozalarını getirebileceği uygun bir yer bulur ve ocaklarını kurarlardı. İlgili belgeye göre ocak imal ederlerdi. Anlaşıldığına göre çark üstatları kendi ocaklarını yanlarında getirirlerdi, ateş yakılır, bir sacayağının üstüne yerleştirilen tavel veya tavala (bir çeşit saplı tencere) adlı bir aletin içinde kaynatılan suya kozalar atılır ve tırtıl kelebek olamadan imha edilirdi. Kozalardan 20-30 tel çekilir, ayakla çevrilen çarklar döner ve ipek ipliği çarka sarılırdı (BOA A.M 7/52). Çark üstatları böylelikle üreticinin yetiştirdiği kozalardan ipek ipliği elde edilmesi aşamasını üstlenir. Bu iplik kullanılarak üretilen ipekli kumaşa Balyambolu İpeği denirdi. Balyambolulu çark üstatları iplikçi esnafıdır. Balyambolu'nun Çomaklar Karyesinde 1844 tarihli Temettuat Defterine göre 185 hanenin 80'indeki hane reisinin mesleği iplikçi olarak kayıtlıdır. Büyük olasılıkla çark üstatları da Balyambolu Çomaklar karyesine kayıtlı iplikçi esnafı olmalıdır. Bu iplikçiler kozadan tel çekme konusunda uzmanlaşmış bir meslek erbabı olarak çevre yerleşimlerin sakinlerini bu konuda hem eğitmiş hem de sanatlarını herhalde belli bir bedel karşılığı icra etmişlerdir. Bir süre sonra büyük olasılıkla Çomaklar çark üstatları gezici sanat icraatını bırakmış veya üreticilerin onlara ihtiyacı kalmamış, bölge sakinleri işin inceliklerini öğrenmiş ve kendi işlerini görecektür duruma gelmiş olmalıdır. Ancak bu uygulamanın ne kadar sürdürüldüğü hakkında fikir yürütmek zordur, alan araştırması sırasında böyle bir uygulamayı hatırlayanlarla karşılaşılma olmaması 20. yüzyılda var olmadığını düşündürür. Çark üstatlarının ürettiği kalın iplikle Balyambolu adı verilen bir çeşit kalın ipekli kumaş dokunurdu. Bu kumaşın değeri hakkında çok fazla bilgi yoktur ama kalın iplikle dokunduğu düşünüldüğünde çok lüks bir kumaş türü olmadığı ve yerel halkın iç pazar veya ahalinin kendi ihtiyaçları için kullandığı bir tür kumaş çeşidi olması akla yatkındır.

Kaba ipek adı verilen bir başka kalın ipekli kumaş da Aydın Vilayetinde yine ev içinde ve aile bireylerinin emeğiyle üretilir. Aydın, Nazilli, Bozdoğan, Karahayıt, Çine Sobice, Atça, Sultanhisar, Köşk, Koçak ve Köşkderesi kazalarında ve aslında neredeyse bütün Büyük Menderes Vadisi boyunca kaba ipek üretilir. Bu kumaşın dokunması için kullanılan iplik de ahalinin kendi imalatıdır. "...Kozaları kaynar su bulunan tavalara atar bir çöp (çubuk) yardımıyla kozalardan 30-40 tel çeker ve bir mahalde biriktirir asla büküme vermeyerek kendi elleriyle çekerler" (BOA A.M. 7/52). Bu yöntem büyük olasılıkla aileden öğrenilmiş kadim bir bilgidir, bu oldukça zahmetli iş aile bireyleri tarafından sürdürülmüş ve uzun zaman uygulama olanağı bulmuştur. Burada da kadınların emeği öne çıkar. Bir sonraki aşamada kaba ipek dokunması gelir, ipek ipliği genellikle boyanmaz doğal renktedir. İzmir ve Aydın çevresinde kozadan 30-40 tel çekilerek bükülen iplikten dokunan kaba İpek adlı kumaş Balyambolu ipeğine göre daha kalındır ve herhalde bu nedenle "kaba" olarak adlandırılır. Bu iplik kazzaz (gazzaz) esnafı tarafından dirhemle satın alınır ve gaytan, şerit, kuşak imal edilir (BOA A.M7/52). Kazzaz esnafı aslında çeşitli sözlüklerde ipek satıcısı olarak tanımlanır ancak Aydın ve kazalarında bükülen kalın ipek ipliğini satın alan kazzazlar düğme, biye, kurdele, kuşak, kordenet hatta ipek çorap gibi ürünlerin üretilmesi için çeşitli meslek gruplarıyla bağlantıyı sağlar, kendisi yapmasa da üretim örgütlenmesini sağlar. Böylelikle kazzaz esnafının sadece

ipekli kumaş ticareti yapmadığı üretimin çeşitlenmesinde bir tür girişimciliği üstlendiğini de belirtmek gerekir. Bu durumun büyük şehirlerde de benzer biçimde sürdürüldüğünü yani büyük kent çarşılarında kazzazların ipek ipliğinden kumaş dokunması yanında çeşitli lüks mamul maddelerin üretimini de örgütlediğini tahmin edilebilir. Belediyenin denetlemelerinde bu durum açıkça belirtilir: “...ve kazzazlar dahi gözlene. Şeritleri düğmeleri kalp olmaya... ve ipliği şeridi, teli iyi ola ve iyi ördüreler ve dikeler.” (Osman Nuri: 1338 (1922): 412 – 414). Üretim ve ticaretin böylesine katı kurallarla korunduğu lonca sisteminde zaman zaman rekabet gereği aksamalar da olabiliyordu. Örneğin; ipek ipliği ve ipekli kumaşın ticaretinde Manisalı Yahudiler 17. Yüzyıldan itibaren söz sahibi olmaya başladı. Manisalı kazzazlar düğme, ibrişim ve ipekli alıp satan Yahudi esnaftan şikâyetçiydiler (Emecen 1997:88)

Dokumaya gidecek ipeği hazırlayan dolapçı veya ipek bükücüler (Dalsar: 1960:377, 378), ibrişim bükücüler, kalın ipek ipliğini bükten tehri bükücüler, püskülcüler, dolapçılar, kazzazlar tohumcular her bir esnaf grubu kumaşa dönüşmemiş ipeği işleyenlerdir. İpekli kumaş üretimi ise dokumacıların işidir.

Bölgede üretilen ipekli kumaşın perdahlanması (parlatılması) için kullanılan mengeneler İzmir’dedir. 1779’da kurulan bir mengene dönemin teknolojisine uygun bir ateş mengenesidir, mukataa olarak işletilmekteydi (BOA C. İKT 18/892). 18. Yüzyılda İzmir’de akmişe mengesi de çalışır durumdadır. İzmir’de ham ipeğin işlenmesi ve ipekli kumaş dokunması aşamalarının her biri için çeşitli esnaf grupları faaliyet gösterir. Kırsalda üretilen ham ipek ibrişimleri ipliğe dönüştüren bükücü esnafıdır. Bu esnaf grubunun faaliyeti kırsaldan gelecek ibrişimin miktarıyla yakından ilişkilidir. Bir dönem halkın kendilerine ibrişim getirmediğinden şikâyetçi olan bükücüler kadı efendiye şikâyetçi olmuşlardı, ancak kadı efendinin bu konudaki hükmü “herkesin ibrişimini istediği bükücüye bükürebileceği” şeklindedir (BOA C. İKT25/1204). 19. yüzyılın rekabetçi piyasa ortamında çeşitli esnaf gruplarının artık ayrıcalıklarının hatta tekellerinin yavaş yavaş kırılmaya başlaması yenilenen piyasa koşullarına uyum için gerekli bir dönüşümdür. Esnafın şikâyetleri, üreticinin daha uygun koşullar arayışı bu dönüşümün işaretleri arasında sayılabilir.

Batı Anadolu’da 19. yüzyıl ortalarında kozadan ipek ipliği üretimi ipekli kumaş üretiminden daha yaygındır. İhraç edilmeyen kalın iplikten ipekli kumaş dokuyan ahalî daha çok iç piyasa ve kendi ihtiyaçları için üretim yapar. 18. Yüzyılda Örneğin Akhisar bölgesinde olasılıkla kadim üretim bilgisi kullanılarak evde kadınlar tarafından üretilen ham ipek İzmir’e gönderilir ve iç piyasa için kumaş dokunur (Cuinet, 1893:531,548,551). 18. yüzyıl boyunca Batı Anadolu’nun en önemli İpek Üretim merkezleri Manisa, sakız Adası ve İzmir’dir ve üreticileri iç pazara yönelik üretim yaparlardı. (Frangakis-Syrett 2006:213). Yerli ipekli kumaş ithal kumaşlardan daha kalın ve kabadır. Ancak bölge halkının günlük hayatının bir parçası olan ipek-pamuk entariler, gelin gömlekleri, ipek kadife elbiseler, atlas yorganlar, bürümcükler, ibrişimler, ipek peştemaller yerli ham ipek kullanılarak üretilir. İthal kumaşlara oranla albenisinin daha az olduğunu tahmin edebileceğimiz iç piyasada üretilen ipeğin miktarını hesaplama olanağı pek olmasa da bölge genelindeki üreticilerin kadim bir know-how kullanarak üretim yaptıkları ve belli bir müşteri kitlesinin ihtiyacına cevap verdikleri söylenebilir. Dolaylı bir hesaplama ile İzmir-Aydın kırsalında üretilen ham ipek miktarı bir fikir verebilir. Çark üstatlarının köyleri olan Çomaklar 25750, Beyköy 14906, Küre 8130 kuruş dut gelirine sahiptir. Balyambolu’da harir-i ham (ham ipek) vergisi 733,45 kuruştur ve vergi kalemleri içinde %11’lik bir paya sahiptir. 1845’te Aydın vilayetinin merkezi olan Aydın merkez kazada 7753 kuruşluk bir ipek hasılatı elde edilmiştir ve merkez kazanın Çıksorut, Torbacı, Kubbelimescid, Balcılar mahallelerinde ipek üretilir (Tozduman, 1992:76).

İzmir ve Aydın çevresinde köy ve kasabalarda kadim know-how kullanarak üretilen ham ipek, ipek ipliği ve ipekli kumaşlar ithal ürünlerin rekabetine rağmen 1840’larda iç piyasa ihtiyacına cevap verebilecek bir durumdadır. Ancak üreticiyi sıkıntıya sokan durumlar her zaman vardır. Özellikle yeterli üretim araçlarına ve hammaddeye sahip olmayan ve tüccarın siparişiyle üretim yapan kozacılar, iplikçiler, dokumacılar zaman zaman ekonomik sorunlarla karşılaşır. “...

İzmir ve çevresinde tüccar, muhtekir ve madrabaz taifesinin ipek üreticisine mahsulün bedelini önceden ödeyerek bir tür “selem” yöntemiyle onları kendisine bağlaması...” (BOA C. ML 364/14942) devlet tarafından hoş karşılanmamıştır. Osmanlı Devlet politikası üreticinin aracıya borçlanması anlamına da gelen selem uygulamasının her türlü sektördeki varlığına genel olarak karşıdır. Bu uygulamanın üretime zarar verdiği her zaman bilinir, bu nedenle 19. yüzyılın ortalarında devlet ipek üreticisinin kollayan bir tavır sergiler. “...Aracı tüccarın üreticiyi kendisine borçlu edip mahsulü ucuz bahaya almasını...” engellemek için, üreticiyi korumak, üretimi doğru pazarlamak amacıyla “İpek Nezareti” kurulmuştur. Nezaretin başına Ömer Lütfi Efendi getirildi, Lütfi Efendi İzmir çevresinde üretilen ipek ipliği ve ipekli kumaşları üreticinin de rızasıyla devlet adına satın alacak ve Ketenciler Çarşısındaki depoda toplanan ürünleri İstanbul’a gönderecekti (BOA HAT 540/26718).

Avrupa sanayisinde artan ham ipek ihtiyacı hem Osmanlı tebaası hem de yabancı uyruklu tüccarları teknoloji ve sermayeyi Osmanlı ülkesindeki hazır işgücüyle buluşmaya yönelttiğinde (Quataert 1999:208) Osmanlı ipekçiliğinde de yeni bir dönem başlıyordu. Bu dönem Osmanlı ipek üreticiliğinde sanayileşme olarak adlandırılabilir. Bölgedeki üretim bu dönemde batının taleplerinden belirgin bir biçimde etkilenmekteydi. Bu eğilimi doğrulayan bir örnek, Fransız tebaasından girişimci Jan Maton İzmir’de bir ipek fabrikası kurmasıdır (BOA A. MKT. MHM 10/59). Böylelikle bölgede ev içi üretim dışında kumaş dokumacılığı 1850’lerde belli bir artış göstermiştir. Bunun en önemli nedeni Fransa ve İtalya’da ipek böceklerine yayılan salgın bir hastalıktır. Hastalanan böceklerin koza yapamadan ölmesi ya da kalitesiz kozalar örmesi Avrupa’daki ipek üretimini bitme noktasına getirmişti. Batı ipek sanayi hastalıktan etkilenmemiş tohum, koza ve ham ipeğe ihtiyaç duyuyordu ve Osmanlı ülkesi bu ihtiyaca cevap verebilirdi (Quataert 1999:216). Batı Anadolu’nun yaş koza ihracatı bu yıllarda artmış olmalıdır. 1854’te İzmir limanından ihraç edilen yaş koza 51.700 kg ve 1. 118.600 kuruş değerinde, 48.600 kg’lık ham ipek ise 2.806.200 kuruş değerindedir (Rollestone, 1856:89).

Bu yıllarda batılı ipek sanayi hastalık taşımayan koza ve ham ipeğe büyük fiyatlar ödemeye gerçekten hazırdı bu potansiyelin değerlendirilmesi gerekiyordu. Kırsalda kadim bilgiyle üretilenin yanında fabrikalarda üretilen iplik ve kumaş böylelikle önem kazandı. Bursa bölgesinde olduğu gibi Batı Anadolu’da da bu konuda girişimler başladı. Buharın ve makinaların birleşik gücüyle üretim yapan ipek fabrikaları filatür adı verilen ipeği üretmeye başladı (BOA A.M 7/52). Filatür Fransızcada ipek fabrikası iplikçi anlamına gelir, bu adlandırma filatür ipeği üretimin gerçekleştiği yer ve üretim tekniğiyle ilişkilendirilebilir. Filatür ipeği görece daha gelişmiş bir teknikle üretildiği için daha kaliteli olmalıdır.

19. yüzyılın ikinci yarısı başlarken Batı Anadolu’da ipek üretimi fabrikalarda sürdürülmeye başladı. Bu fabrikalardan biri olan Aydın İplik Fabrikası 1855-56 yılları arasında Ankaralı tüccar Koca Kivork oğlu Agop tarafından kurulmuştur. İzmir limanının iç bölgelerle kadim bağlantı güzergahında bulunan Aydın’a gelip yerleşen Agop Bezirganın bu girişimi anlamlıdır. Osmanlı Ermenilerinin ipek üretimi ve ticaretine geleneksel hakimiyeti durumu daha da anlaşılır kılar. Agop fabrikasını kurarken bölgedeki üretim potansiyelini de değerlendirdi. Agop Bezirganın filatüründe 40-50 işçi çalışıyordu ve iplik büken 40 çark vardı. Beş koza telini çekerek büken bu çarkların ürettiği iplik oldukça ince ve kaliteliydi, çünkü geleneksel teknikte 30-40 tel aynı anda çekilirdi. Ayrıca filatür ipeği iyi bir fiyata satılıyordu, kıyyesi 500-600 kuruşa alıcı buluyordu (BOA A.M 7/52). Bu fabrikayı besleyen hammadde büyük olasılıkla çevrede üretilmeye devam eden kozalardır. Bölgede bu dönemde var olan fabrikalarda İzmir-aydın-Manisa çevresinde üretilen koza kullanılıyordu (BOA A.MKT MHM 37/1). Bu yıllarda bölgede başka fabrikalar da kuruldu. 1860’larda Hacı Halil ve Hacı Mustafa Efendilerin İzmir’de kurduğu İpek Fabrikası öncelikle iplik üretti, fabrikanın makine dodnanımı için devletten destek almışlar ve bazı makinaları da kendileri üretmişlerdi (BOA A. AMD. 14/50). Ayrıca devlet bu girişimcileri teşvik amacıyla kendilerini nişanla ödüllendirmişti (BOA İ. DH 426/2812). Yabancı uyrukluların da ipek üretiminde sanayi girişimlerinin bir örneği de Mösyö Kozineri’nin 1864’te İzmir’de kurduğu filatürüdür. 1860-80 yılları arasında İzmir ve çevresinde

hiçbir ipek filatürünün varlığını sürdüremediği yolundaki görüş gerçeği yansıtmamaktadır (Quataert 1999: 222).

Avrupa ipekçiliğini vuran ve ipek böceklerini hasta eden salgının Anadolu'ya da ulaştığı tarihler yine bu yıllardadır. İngiltere Konsolosu Cumberbatch 1864'ten itibaren koza hastalığı rapor etmiştir bundan sonrasında da konsolos 1877'de hastalığın bittiğini uygun fiyat nedeniyle ihracatçıların iyi kazanacağını rapor etmiştir. Seyyah Vital Cuinet ise 1890larda İzmir de filatürlerin faaliyette olduğunu gözlemlemiştir (Cuinet 1893: 428).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Batı Anadolu kadınların evlerinin bir bölümünde kendi ihtiyaçları, kızlarının çeyizi, küçük bir gelir elde edebilmek amacıyla küçük çapta da olsa sürdürdüğü ipek üretimi 1970'li yıllara kadar devam ettirildi. Geçmişte olduğu gibi kadim know-how ile gerçekleşen bu üretim 1980'lerde bütün dünyanın olduğu gibi Türkiye'nin de değiştiği bir dönemdir. Yeni üretim-tüketim kalıplarının yerleştiği bu dönemde evde kadın emeği ile üretilen kumaşların ve yan ürünlerin de popülerliği sona erdi. 20. Yüzyılın temel yaşam felsefesi nispeten daha az kaliteli de olsa bol ve ucuz hazır giyimdir, el sanatlarının sonunu getiren de bu felsefe olmuştur. Bölgede yaptığımız iki farklı amaca yönelik alan araştırmaları sırasında yaklaşık 50 yıl içinde, bir zamanlar hemen her evde bulunan ipek tezgahlarından hiçbir iz bulunamamıştır. Görüşülen bölge sakinleri geçmişte ipek üretenleri hatırladıklarını belirtmişlerdir. En ilginç nokta ise kadim know-how'ın da bazı yerlerde hatırlanmasıdır. Ancak böylesine değerli ve önemli bir bilginin bir sonraki kuşağa aktarılması mevcut koşullarda pek olanaklı görünmemektedir. Geçmişten günümüze uzanan bu gelenek bugün şehirleşme, hazır giyime yönelme, ipek ürünlerin ithal edilmesi gibi sebeplerle unutulmaya yüz tutmuştur (Uzun, 2024: 716). Somut olmayan kültürel mirasın önemli unsurlarından biri olan ipekçiliğin kadınlar tarafından sürdürülebilmesi için gereken girişimlerin yapılması ve bunların sürdürülebilir hale getirilmesi kültür mirasımızın geleceği açısından önem taşır.

KAYNAKÇA

Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivi Osmanlı arşivi Daire Başkanlığı (BOA) Belgeleri

A.M 7/52

C. İKT 18/892

C. İKT25/1204

C. ML 364/14942

HAT 540/26718

A.MKT MHM 37/1

A. MKT. MHM 10/59

A. AMD. 14/50

İ. DH 426/2812

Basılı Eserler

BAŞARAN M (1997) Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Tire Kazası, DEÜ Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.

BERBER E (2008), *İzmir 1876 ve 1908 (Yunanca Rehberlere Göre Meşrutiyette İzmir)*, İzmir.

- BEYTAŞ A. (2001) XIX. Yüzyıl Ortalarında Birgi Kazasının Sosyal ve Ekonomik Durumu (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İzmir.
- BOZKURT, N. (2000). “İpek Yolu”. *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C. 22, 369-373.
- CUINET V. 1893 *Turquie D’asie Geographié administrative Statistique Descriptive et Raisonnee de Chaque province de L’Asie Mineure*, Paris.
- DALSAR F. (1960) *Bursa’da İpekçilik*, İstanbul.
- EKİCİ M. (2019) *Halk Bilgisi (Folklor) Derleme ve İnceleme Yöntemleri*. Ankara: Geleneksel Yayınları.
- ELLSWORT DE KAY J. (2009) *1831-1832 Türkiye’sinden Görünümler*, Ankara.
- EMECEN F. (1997) *Unutulmuş Bir Cemaat Manisa Yahudileri*, İstanbul.
- FRANGAKİS_SYRETT E. (2006), *18. Yüzyılda İzmir’de Ticaret (1700-1820)*, (Çev. Çiğdem Diken), İzmir.
- HEPKARŞI D. (2001) 19. Yüzyılın Ortalarında Bayındır Kazasının Sosyal ve Ekonomik Yapısı (E.ÜYayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir.
- İhsan Onnik (1331) *İpekçilik San’atı. Kadınlara İlmi Sanayi-i Ziraiye Dersleri*, İstanbul.
- İNALCIK H. (2008) *Türkiye Tekstil Tarihi Üzerine Araştırmalar*, İstanbul.
- KARACA Ö. (2022) “Tarihi) “ Dokunduğu Güzergâh: İpek Yolu” *TAD*, C.41/S.71, 2022, s.154-173
- LOPEZ R.S. (1945) “ Silk Industry and Trade in Byzantine Empire” *Speculum* 20 (1945).
- OIKONOMİDES N. (1986) “ Silk Trade and production in Byzantium From the Sixth to the Ninth Century: The Seals of Kommerkiarioi” *Dumbarton Oaks Papers* Vol40 (1986)
- Osman Nuri. (1338)-Mecelle-i Umur-u Belediye, C-I. Tarih-i Teşkilât-ı Belediye, İst. 1338 – 1922,
- OSTROGORSKY G. (1956) *History of the Byzantine State*, Oxford.
- ÖNSOY R. (1988) *Tanzimat Dönemi Osmanlı Sanayi ve Sanayileşme Politikası*, İstanbul.
- ÖZGÜN C. (2008) “Batı Anadolu Limanlarına ulaşan Şark Ticaret Yolu (İpek Yolu) Üzerine Gözlemler: 19. Yüzyıldan Cumhuriyetin ilk Yıllarına Büyük Menderes Havzasında Ticaret Yolları”, *Dünden Bugüne İpek Yolu Beklentiler ve Gerçekler*, İstanbul.
- (2014) *Bereketli Topraklarda Üretmek ve Paylaşmak İzmir ve çevresinde Ticari Tarım*, İzmir 2014.
- QUATAERT D. (1999) *Sanayi Devrimi Çağında Osmanlı İmalat Sektörü*, İstanbul.
- ROLLESTON G. (1956) *Report on Symrna*, London.
- TOZDUMAN A: (1992) Aydın Güzelhisarı’nın Sosyal ve İktisadi Durumu(1844) İÜ Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Uzun A.Z. (2024), “Geçmişten Günümüze Aydın Vilayeti’nde İpekçilik: Somut Olmayan Kültürel Mirasın Sürdürülmesinde Kadının Rolü”, *Folklor Akademi Dergisi* C.7, Sayı2, 714-723.
- YAPICI M. (1995) *Beydağ “Balyambolu” “Palaipolis”*, İzmir.

CONSUMERS' HABITS OF USING LAST MILE LOGISTICS TECHNOLOGIES

Dr. Öğr. Üyesi Semir ÖLMEZ

İskenderun Teknik Üniversitesi, Denizcilik Teknolojileri Meslek Yüksekokulu

ÖZET

E ticaret, perakende ve lojistik sektöründe kritik bir satış kanalı olarak karşımıza çıkmaktadır. E ticaretin yaygın kullanılmasıyla işletmeler müşteri memnuniyetini artırmak ve rekabet avantajı kazanmak için lojistik teknolojileri benimseme ve uygulama noktasında daha istekli hale gelmektedir. Son kilometre lojistik e ticaretin en kritik ve önemli bağlantılarından biridir. Bu bağlamda çalışma; son kilometre lojistikte kullanılan yenilikçi çözümlerin tüketiciler tarafından kabul ve kullanım eğilimlerinin Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi çerçevesinde araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket uygulanmış olup; tesadüfi örnekleme yöntemiyle 151 katılımcı örnekleme dahil edilmiştir. Araştırma hipotezleri SPSS programında "korelasyon" ve "regresyon" analizleri ile test edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda performans beklentisi ve sosyal etkinin son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilirken; çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar ve algılanan risk faktörlerinin davranışsal niyet üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Çalışmada varılan bir diğer sonuç; davranışsal niyetin lojistik teknoloji kullanım davranışı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğudur.

Anahtar Kelimeler: Son kilometre lojistik; E ticaret; Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

ABSTRACT

E-commerce has emerged as a critical sales channel in the retail and logistics sector. With the widespread use of e-commerce, businesses are becoming more willing to adopt and implement logistics technologies to increase customer satisfaction and gain competitive advantage. Last mile logistics is one of the most critical and important links of e-commerce. In this context, the study aims to investigate the acceptance and usage trends of innovative solutions used in last mile logistics by consumers within the framework of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. In the study, a questionnaire was applied as a data collection method; 151 participants were included in the sample by random sampling method. The research hypotheses were tested with "correlation" and "regression" analyses in SPSS program. As a result of the analysis, performance expectancy and social influence have a positive effect on behavioral intention to use last mile logistics technologies, while effort expectancy, facilitating conditions and perceived risk factors do not have an effect on behavioral intention. Another conclusion of the study is that behavioral intention has a positive effect on logistics technology usage behavior.

Keywords: Last mile logistics; E commerce; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

GİRİŞ

Son dönemde dünyada yaşanan gelişmeler teknolojinin işletmeler tarafından etkin ve verimli kullanılması gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Ticaretin küreselleşmesi, internet kullanımının yaygınlaşması ve küresel salgınlar vb. işletmeleri müşteri memnuniyetini artırma noktasında yeni arayışlara sevk etmektedir. 2015 yılından sonra küresel ticaretin ivme kazanması ve 2019 yılında COVID-19'un yayılmasıyla birlikte uygulanan geniş kapsamlı ulusal karantinalar, e-ticaretin perakende ve lojistik sektörlerinde kritik bir satış kanalı olarak öne çıkmasına neden olmuştur (Güzel & Kavalcı, 2023). Her ne kadar e ticaret sosyal mesafelerden kaçınmak için tasarlanmış bir teknoloji olmasa da e-ticaret platformları COVID-19 salgını sırasında alışveriş yapanların temassız alışveriş yapmaları için önemli bir araç haline gelmiş ve böylece COVID-19 salgını lojistik teknolojilerin benimsenmesini ve kullanımını hızlandıran ve daha fazla tüketicinin lojistik teknolojileri kullanmasını sağlayan bir etki yaratmıştır. (Wang vd., 2021).

Bu noktadan bakıldığında; son kilometre lojistik hizmeti e ticaretin en önemli ve kritik bağlantılarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Mangiaracina vd., 2019). Ancak literatüre bakıldığında son kilometre lojistik kavramının yazarlar tarafından iki şekilde ele alındığı görülmektedir. İlk grup geleneksel teslimat modunun (kamyonla, müşterilerin evine vb.) nasıl optimize edileceği ile ilgilenirken; ikinci grup ise daha çok son kilometre teslimat verimliliğini artırmaya yönelik yenilikçi çözümlere (dron ile teslimat vd.) odaklanmaktadır (X. Wang vd., 2021b). Bu çalışmada, son kilometre teslimatta (lojistik) kullanılan yenilikçi çözümlerin (online satın alınan ürünlerin mağazadan teslimi, lojistik teslimatta dron kullanımı, akıllı dolap uygulamaları vb.) tüketiciler tarafından kabulünü etkileyen faktörler incelenmektedir.

Çalışma, tüketicilerin bu yenilikçi çözümleri benimseme süreçlerini açıklamak için **Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT)** çerçevesinde ele alınmakta olup performans beklentisi, efor (çaba) beklentisi, algılanan risk ve sosyal etkiler gibi faktörlerin tüketici davranış niyeti üzerindeki etkileri analiz edilmektedir. Elde edilen bulgular, işletmelere ve lojistik firmalarına, son kilometre teslimat süreçlerini optimize etmeleri ve müşteri beklentilerine uygun stratejiler geliştirmeleri için önemli görüşler sunmaktadır.

Bu bağlamda yapılan araştırmanın, lojistik sektöründe dijital dönüşüm sürecini hızlandırarak, tüketici beklentilerini karşılayan yenilikçi çözümler geliştirilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Tüketiciler açısından kolaylık ve esneklik sağladığı için önemsenen (Lim vd., 2018) ve pazar farklılaşması için kritik bir kaynak haline gelen son kilometre lojistik; işletmeleri (perakendecileri) mağazadan teslim alma, otonom teslimat çözümleri, kilit dolaplar gibi sayısız tüketici teslimat yeniliklerine yatırım yapmaya teşvik etmektedir (Lim vd., 2017). Son kilometre kavramı ilk olarak telekomünikasyon alanında kullanılmış olup; daha sonra lojistik yönetiminin yanı sıra e ticaret ve tedarik zinciri alanlarında kullanılmaya başlanmıştır (Phuong, 2020)

Ürünün lojistik ve tedarik zincirinde son taşıma kısmı (Nakıboğlu, 2020) olarak nitelendirilen son kilometre lojistik kavramının literatürde bakıldığında son mil teslimat, son kilometre teslimat, eve teslimat, işletmeden tüketiciye dağıtım (B2C), market teslimatı gibi aynı anlama gelen farklı kavramlar olarak da kullanıldığı görülmektedir (Lim vd., 2018). Ancak ürünü kimin alacağı her lojistik teslimatta değişiklik göstereceği için; teslimat bir üretim noktasında, müşterinin evinde veya bir dükkanda sonuçlanabilmektedir (Nakıboğlu, 2020). Son zamanlarda, akıllı dolap, otomatik teslimat robotu, drone teslimatı ve çevrimiçi satın al ve mağazadan teslim al gibi artan sayıda yenilikçi son kilometre teslimat çözümleri ortaya çıkmıştır (Cai vd., 2021).

Çok kanallı perakendecilik yönteminde çapraz kanal teslimat yöntemi olan “**Çevrimiçi satın al ve mağazadan teslim al**”; tüketicilerin sipariş verdikten sonra ürünü en yakın mağazadan alması anlamına gelmektedir (Cai vd., 2021). Bir başka deyişle çevrimiçi satın al ve mağazadan teslim al sistemleri kapsamında, tüketiciler önce istedikleri ürünü online olarak arayabilir ve ardından yakındaki bir fiziksel mağazada stokta olup olmadığını kontrol edebilirler. Eğer ürün stokta varsa, ürünü online olarak satın alabilir ve satın almış olduğu ürünü kısa bir süre sonra istedikleri offline (fiziki) mağazadan teslim alabilirler (Kim vd., 2017).

Bir diğer son kilometre teslimat şekli olan **akıllı dolap** ise; haftanın 7 günü, günün 24 saati hem koli göndermeye hem de koli almaya olanak sağlayan gözetimsiz teslimat makineleridir (Iwan vd., 2016). Diğer bir deyişle akıllı dolaplar, kamuya açık alanlarda bulunan ve 7/24 erişilebilen, kolileri belirli bir süre boyunca muhafaza eden ve müşteriye belirli bir sipariş kodu ile daha uygun bir zamanda teslim alma esnekliği sağlayan toplama noktaları olarak nitelendirilebilir (Lagorio & Pinto, 2020).

Lojistikte büyük teslimat araçlarına olan ihtiyacı azaltarak karbon ayak izini minimize eden ve böylece son kilometre lojistik teslimatında verimliliği artıran **dron araçları** (Kumbhani & Kant, 2024); sabit bir kullanıcı kontrolü gerektirmeyen ve otonom olarak çalışabilen insansız (pilotsuz) hava araçlarıdır (Dougherty, 2015). Dronlar başlangıçta askeri operasyonlarda insanlı bir hava aracındaki personelin maruz kaldığı tehlike ve risk nedeniyle tasarlansa da (Kilcullen & Exum, 2009) geleneksel lojistik teslimatı ile karşılaştırıldığında trafik sıkışıklığından kaçınarak teslimat süresini kısaltma ve karbon salımını azaltan doğal yapısı ile büyük bir avantajı sahiptir (Raj & Sah, 2019).

Çalışmada tüketicilerin son kilometre lojistik teslimatındaki yenilikçi çözümleri benimseme sürecine ışık tutmak için **Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT)** kullanılmaktadır. Birleştirilmiş teknoloji ve kullanım teorisi (UTAUT); bir teknolojiyi kullanmaya yönelik davranışsal niyetin üç doğrudan belirleyicisini (performans beklentisi (PE), çaba beklentisi (EE) ve sosyal etki (SI)), teknoloji kullanımının iki doğrudan belirleyicisini (davranışsal niyet (BI) ve kolaylaştırıcı koşullar (FC)) ve belirleyicilerin bir sistemi kullanma niyeti ve/veya sistem kullanımı üzerindeki etkisini değiştiren dört koşullu durumu (cinsiyet, yaş, deneyim ve gönüllülük) ele almaktadır (Jewer, 2018). Venkatesh vd. (2003) çalışmalarında **performans beklentisini**, bireyin sistemi kullanmanın iş performansında kazanımlar elde etmesine yardımcı olacağına inanma derecesi olarak tanımlarken; **çaba beklentisini**, algılanan kullanım kolaylığı, karmaşıklık ve kullanım kolaylığı ile ilişkili kolaylık derecesi olarak tanımlamaktadırlar. Aynı çalışmada **sosyal etki**, bir bireyin önemli diğer kişilerin kendisinin yeni sistemi kullanması gerektiğine inandığını algılama derecesi olarak tanımlanırken; **kolaylaştırıcı koşullar**, bir bireyin sistemin kullanımını desteklemek için kurumsal ve teknik bir altyapının var olduğuna inanma derecesi olarak tanımlanır.

Cai vd., (2021) yaptıkları çalışmada; self servis teslimat hizmetini kullanırken performans beklentisini, bir paketi güvenli ve hızlı bir şekilde gönderme veya alma olarak tanımlarken; performans beklentisinin, çevrimiçi tüketicilerin self servis teslimat hizmetini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadırlar. 2023 yılında yapılan başka bir çalışmada ise şehir içinde araç kullanımı ile ilgili yasaklar, emisyon azaltma düzenlemeleri ve artan hizmet talepleri ile ilgili baskılar karşısında lojistik anlamda otonom teslimat robotları kullanımının etkili olacağı vurgulanırken performans beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar, deneyim, güven ve algılanan risk faktörlerinin davranışsal niyeti etkilediği sonucuna varılmıştır (Engesser vd., 2023). Kapsler & Abdelrahman, (2020) Almanya'da son kilometre teslimatı için otonom teslimat araçlarının kabulü ile ilgili yaptıkları çalışmada performans beklentisi, hedonik motivasyon, algılanan risk, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşulların davranışsal niyetin (yani kullanıcı kabulünün) belirleyicisi olduğunu, çaba beklentisi için ise herhangi bir etki bulunmadığını ifade etmektedirler. Dron kullanımının geleneksel lojistik teslimatı ile kıyaslandığında daha hızlı ve daha verimli bir teknoloji

olduğunu söyleyen Schmidt & Saraceni, (2024) sosyal etkinin niyet üzerinde bir etkiye sahip olduğunu ancak; çaba beklentisinin, kolaylaştırıcı koşulların ve algılanan riskin bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varmaktadırlar. Son kilometre gıda teslimatında robot kullanımı ile ilgili yapılan çalışmada performans beklentisi (teslimat hızı, verimlilik, çevre dostu) ve sosyal etkinin otonom gıda dağıtım robotlarını kullanmaya yönelik davranışsal niyetini olumlu yönde etkilerken; temassız teslimatın (çaba beklentisi), kullanıcının otonom gıda dağıtım robotlarını kullanmaya yönelik davranışsal niyetini olumsuz yönde etkilemektedir (Zibarzani vd., 2024). Kapser vd., (2021) yaptıkları çalışmada temassız bir teslimat çözümü olan otonom teslimat araçlarının, market alışverişlerinin müşterilerin evlerine teslim edilme şeklini kökten değiştirme ve virüsün yayılmasını durdurmaya yardımcı olma potansiyeline sahip olduğunu vurgulamakla beraber; performans beklentisi, sosyal etki ve algılanan riskin davranışsal niyeti belirlediğini söylemektedirler. Bu çalışmalar ışığında çalışmanın hipotezleri;

H1: Performans beklentisi, son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

H2: Çaba beklentisi, son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

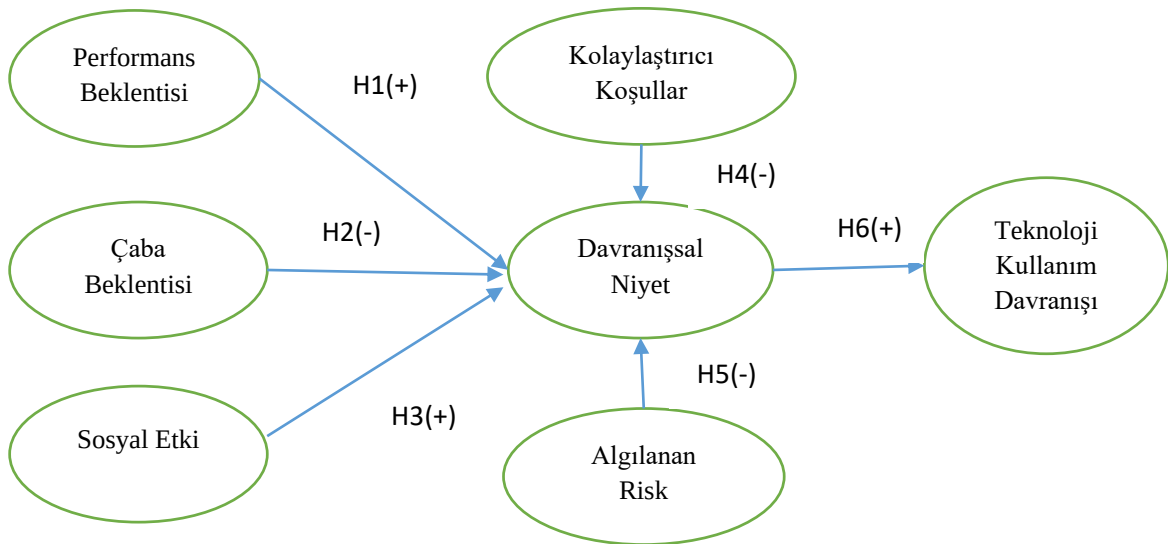
H3: Sosyal etki, son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

H4: Kolaylaştırıcı koşullar, son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

H5: Algılanan risk, son kilometre lojistik teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

H6: Davranışsal niyetin, son kilometre lojistik teknoloji kullanım davranışı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

Çalışmada değişkenler arası ilişkileri açıklamak için 6 hipotez kurulmuş olup; çalışmanın kavramsal modeli şekil 1’de görülmektedir.



Şekil 1: Kavramsal Model. Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT) (Kapsler & Abdelrahman, 2020) (Zhou vd., 2020).

METOD

Çalışmada birincil veri toplama metodu kullanılmış olup; örneklem seçiminde belirli bir olasılık hesabına dayanmayan kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Toplamda 151 anket uygulanmış olup; anketler yüz yüze uygulanmıştır. Cevaplanan bütün anketler analize dahil edilmiştir. Değişkenler belirlenirken derinlemesine literatür araştırması yapılmış olup; geçerlilikleri ve güvenilirlikleri test edilmiş olan ölçekler uyarlanarak ifadeler oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin kaynaklar, ifade sayıları, güvenilirlikleri, ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Ölçeklere İlişkin Özellikler

Ölçekler	Kaynak	İfade Sayısı	α	M	SD
Performans Beklentisi	(Venkatesh vd., 2012)	4	,963	3,96	1,03
Çaba Beklentisi	(Venkatesh vd., 2012)	4	,919	3,76	1,01
Sosyal Etki	(Venkatesh vd., 2012)	3	,892	3,62	,95
Kolaylaştırıcı Koşullar	(Venkatesh vd., 2012)	4	,885	3,58	,99
Algılanan Risk	(Featherman & Pavlou, 2003) (Steinheilber vd., 2013)	5	,911	3,03	1,05
Davranışsal Niyet	(Venkatesh vd., 2012) (Y. Wang vd., 2009)	4	,915	3,73	,99
Teknoloji Kullanım Davranışı	(Li vd., 2017) (S. Wang vd., 2017)	3	,895	3,60	1,08

ANALİZ

Anket uygulamasının sonuçları değerlendirildiğinde örneklemi oluşturan katılımcıların %51,7’sinin kadın, %48,3’ünün erkek olduğu; medeni durumlarına bakıldığında ise, %74,8’inin bekar, %25,2’sinin evli olduğu görülmektedir. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında ise; 80 katılımcının (%53) lisans mezunu olduğu anlaşılmakta olup, bunu sırasıyla 49 katılımcıyla (%32,5) ön lisans, 14 katılımcıyla (%9,3) yüksek lisans takip etmektedir. 4’er katılımcı ile (%2,6) doktora ve lise mezunları son sırayı paylaşmaktadır. Diğer bir demografik değişken olan yaş faktörüne baktığımızda ise; örneklemi oluşturan katılımcıların %66,2’sinin 15 ile 25 yaş arasında olduğu, %20,5’inin 36 ile 45 yaş arasında olduğu görülmektedir. Bunları sırası ile %7,3 ile 46-55 yaş arası, %5,3 ile 26-35 yaş arası ve %0,7 ile 56-65 yaş arası katılımcılar izlemektedir. Katılımcıların yaş grupları incelendiğinde belirli bir gelir seviyesine sahip ve aktif olarak son kilometre lojistikte yenilikçi çözümleri ve gelişmeleri kullanan ve deneyimleyen bir kitle olduğu anlaşılmaktadır. Bu da çalışmanın sonuçlarının güvenilirliği ve genelleştirilmesi açısından olumludur.

Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için yapılan korelasyon analizinin sonuçları tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. Korelasyon Analizi Sonuçları

	PERF	CABA	SOS	KOLAY	ALGRISK	NIYET	TEKNKUL
PERF	1						
CABA	,851**	1					
SOS	,731**	,751**	1				
KOLAY	,737**	,797**	,691**	1			
ALGRISK	,243**	,277**	,367**	,313**	1		
NIYET	,843**	,793**	,771**	,721**	,249**	1	
TEKNKUL	,760**	,736**	,713**	,690**	,271**	,844**	1
PERF: Performans Beklentisi, CABA: Çaba Beklentisi, SOS: Sosyal Etki, KOLAY: Kolaylaştırıcı Koşullar, ALGRISK: Algılanan Risk, NIYET: Davranışsal Niyet, TEKNKUL: Teknoloji Kullanım Davranışı (**0,01 düzeyinde anlamlı; *0,05 düzeyinde anlamlı)							

Çalışmada korelasyon analizinden sonra bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için regresyon analizleri yapılmıştır. İlk adımda performans beklentisi (PERF), çaba beklentisi (CABA), sosyal etki (SOS), kolaylaştırıcı koşullar (KOLAY) ve algılanan risk (ALGRISK) bağımsız değişkenleri ile davranışsal niyet (NIYET) bağımlı değişkeni arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmanın diğer aşamasında ise davranışsal niyet (NIYET) bağımsız değişkeni ile teknoloji kullanım davranışı (TEKNKUL) bağımlı değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan regresyon analizlerinin sonuçları tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları

Model	Bağımsız Değişken	β	$\beta(\text{Std})$	R2	F	Bağımlı Değişken
1	Sabit terim	,179		,770	97,269**	NIYET
	PERF	,474	,492**			
	CABA	,087	,289**			
	SOS	,301	0,98			
	KOLAY	,097	-,031			
	ALGRISK	-,030				
2	NIYET	,919	,844	,712	368,812**	TEKNKUL
(**0,01 düzeyinde anlamlı; *0,05 düzeyinde anlamlı)						

Çalışmanın ilk kısmında performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar ve algılanan risk bağımsız değişkenleri ile davranışsal niyet bağımlı değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda performans beklentisi bağımsız değişkeni ile davranışsal niyet arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($\beta_{\text{std}} = 0,492$ $p < 0,01$). Ayrıca sosyal etki ile davranışsal niyet arasında da pozitif yönlü ilişkiler gözlemlenmiştir ($\beta_{\text{std}} = 0,289$ $p < 0,01$). Çalışmanın ikinci kısmında ise; davranışsal niyet bağımsız değişkeni ile teknoloji kullanımı davranışı bağımlı değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda davranışsal niyet bağımsız değişkeni ile teknoloji bağımlı değişkeni arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Bu bulgular ışığında H1, H3 ve H6 hipotezleri desteklenirken; H2, H4 ve H5 hipotezleri desteklenmemektedir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Günümüzün dünyasında teknolojinin etkileyip biçimlendiremediği bir sektör bulabilmek çok zordur. Özellikle internet kullanımının yaygınlaşması ve çevresel şartların hızla değişmesi (pandemi vb.) her alanda olduğu gibi son kilometre lojistik alanında da yeni teknolojilerin ön plana çıkmasına ön ayak olmuştur. Ancak ortaya çıkan her yeniliğin tüketiciler tarafından kolay bir şekilde benimseneceği ve kullanılacağını söylemek zordur. Bu noktadan bakıldığında bazı faktörlerin tüketicilerin yeni ve kullanışlı teknolojileri benimsemesinde etkili olduğu bazı

faktörlerin ise o etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT) yeni bir teknolojinin benimsenmesi için performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşulların etkili ve belirleyici olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda çalışma tüketicilerin son kilometre lojistik teknolojilerini benimsenmesinde etkili olan faktörleri Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi kullanarak açıklamaya çalışmaktadır.

Korelasyon analizinin sonuçlarına bakıldığında performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar ve algılanan risk ile davranışsal niyet arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Aynı şekilde davranışsal niyet ile teknoloji kullanım davranışı arasında da anlamlı ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak çalışmanın ikinci kısmında yapılan regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında çok daha farklı bir tablo ile karşılaşmaktadır. Araştırmanın kavramsal modelinde de görüldüğü gibi regresyon analizinin birinci ayağında performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar ve algılanan risk bağımsız değişkenlerinin davranışsal niyet bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Korelasyon sonuçlarında bütün değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmesine rağmen regresyon analizinde performans beklentisi (Cai vd., 2021, Engesser vd., 2023, Kapser & Abdelrahman, 2020, Kapser vd., 2021) ile sosyal etkinin (Kapsler vd., 2021, Schmidt & Saraceni, 2024, Kapser & Abdelrahman, 2020, Zhou vd., 2020) bağımlı değişken üzerinde pozitif etkisi görülürken diğer değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde bir etkisi görülmemektedir. Burada cevaplanması gereken asıl soru desteklenmeyen hipotezlerin desteklenmeme nedenleridir. Çaba beklentisi ile davranışsal niyet arasında bir ilişki tespit edilememiş olması tüketicilerin teknolojiyi kullanmak için gerekli olan teknolojiye aşina olmalarından kaynaklanabilmektedir. Örneğin Kapser & Abdelrahman (2020) yaptıkları araştırmada otonom teslimat araçlarının kullanımının büyük ölçüde bir mobil uygulama aracılığıyla gerçekleşmesi ve tüketicilerin mobil uygulamalar konusunda deneyimli olması nedenleri ile çaba beklentisinin etkisinin önemsiz olmasının şaşırtıcı olmayacağını vurgulamaktadırlar. Bir diğer çalışmada Schmidt & Saraceni (2024) dron teslimatının gerçek hayattaki uygulamalarının şimdilik nadir olması sebebi ile koli bırakılmadığı takdirde müşterinin harcayacağı çabanın çok az olacağını vurgulamaktadırlar. Bu noktadan bakıldığında tüketicilerin zaten teknolojiye alışkın olması, kullanım kolaylığının standart hale gelmiş olması ve performans beklentisinin çaba beklentisinden daha baskın ve belirleyici bir faktör olması çaba beklentisi ile ilgili hipotezin desteklenmemesinde etkili belirleyicilerdir. Desteklenmeyen bir diğer hipotezde kolaylaştırıcı koşulların davranışsal niyet üzerinde pozitif etkiye sahip olmasıdır. Magsamen-Conrad vd. (2015) yaptıkları çalışmada kolaylaştırıcı koşulların davranışsal niyeti tahmin etmede genellikle yaşlı nüfus (Boomers) için önemli bir faktör olduğunu belirtmektedirler. Bu noktadan bakıldığında yaş skalası düştükçe kolaylaştırıcı koşulların davranışsal niyet üzerindeki etkisi azalmaktadır. Çalışmada katılımcıların %66,2'sinin 15 ile 25 yaş arasında olduğu düşünüldüğünde bulunan sonuç literatür ile örtüşmektedir. Ayrıca kullanıcıların lojistik teknolojilerine erişmek için ek bir desteğe ihtiyaç duymaması, mevcut altyapının yeterli olması ve kullanılan teknolojiye karşı alternatif yöntemlerin varlığı veya kullanıcıların teknolojiye aşinalığı, kolaylaştırıcı koşulların benimseme üzerindeki etkisini azaltabilmektedir. Desteklenmeyen bir diğer hipotezde algılanan riskin davranışsal niyet üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu belirten hipotezdir. Kullanıcıların yenilikçi teknolojilere olan güvenlerinin artması, lojistik teknolojilerin bilinirliğinin artması ve özellikle e ticaret sitelerinin güvence politikaları algılanan risk seviyesini azaltmaktadır. Son kilometre lojistik teknolojilerinin güvenli olduğu ve karşılaşılan herhangi olumsuz bir durumda sorunun firmalar tarafından çözüleceğinin bilinmesi algılanan riskin davranışsal niyet üzerindeki etkisini azaltmaktadır. Regresyon analizinin ikinci kısmında “Davranışsal niyetin, son kilometre lojistik teknoloji kullanım davranışı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir” hipotezi desteklenmektedir. Zhou vd. (2020) çalışmalarında kolaylaştırıcı koşulların hem kullanım davranışını hem de algılanan memnuniyeti etkileyen önemli

değişkenler olduğunu ve davranışsal niyetin de kullanım davranışı ile pozitif bir korelasyona sahip olduğunu belirtmektedir.

Çalışmada son kilometre lojistik teknolojilerinin tüketiciler tarafından benimsenmesi ve kullanılması Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT) çerçevesinde ele alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edile bulgular performans beklentisi ve sosyal etki faktörlerinin son kilometre lojistik teknolojileri benimseme niyeti üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Öte yandan çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar ve algılanan risk faktörlerinin ise benimseme niyeti üzerinde bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Teslimat süreçlerindeki hız, esneklik ve güvenilirlik faktörleri performans açısından lojistik teknolojilerinin benimsenmesini kolaylaştırırken; çaba beklentisi ile kolaylaştırıcı koşulların kullanım niyeti üzerindeki etkileri sınırlı kalmaktadır. Öte yandan kullanılan teknolojinin yaygınlaşması, şeffaf takip sistemleri ve e ticaret sitelerinin tüketici merkezli koruma politikaları algılanan risk faktörünün kullanım niyeti üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmaktadır.

Çalışma e ticaret şirketlerine ve lojistik firmalarına da önemli sonuçlar sunmaktadır. İşletmelerin kullanıcı deneyimini ve esnekliği artıran çözümler bulması son kilometre lojistik teknolojilerinin benimsenmesi noktasında belirleyici olacaktır. Kullanıcılar ile güven ilişkisini pekiştiren ve yeni lojistik teknolojilere yatırım yapan işletmeler rakiplerine ile kıyaslandığında bir adım önde olacaklardır.

Çalışma bir ön çalışma niteliğinde olup; gelecekte yapılacak çalışmalara katkı sağlaması açısından önemlidir. Teknolojinin her gün değişen ve gelişen bir kavram olduğu düşünüldüğünde kullanıcıların teknolojiyi benimseme davranışları da zamanla değişecektir. Yeni teknolojilerin ortaya çıkması (yapay zekâ vb.), farklı sektörler ve farklı tüketici grupları gelecekte yapılacak çalışmalarda belirleyici unsurlar olacaktır.

KAYNAKÇA

Cai, L., Yuen, K. F., Xie, D., Fang, M., & Wang, X. (2021). Consumer's usage of logistics technologies: Integration of habit into the unified theory of acceptance and use of technology. *Technology in Society*, 67, 101789.

Dougherty, M. J. (2015). *Drones*. Amber Books Ltd. <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=aW42CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=M.+Dougherty,+Drones:+An+Illustrated+Guide+to+the+Unmanned+Aircraft+that+are+Filling+our+Skies.+Amber+Books+Ltd,+2015.&ots=Oo2ywhXk-i&sig=NRmKfdT-N5DlbNLqZK76IW-cx2Q>

Engesser, V., Rombaut, E., Vanhaverbeke, L., & Lebeau, P. (2023). Autonomous Delivery Robots for Urban Last-mile Logistics Operations: A modified UTAUT framework. *Transportation Research Procedia*, 72, 1816-1823. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.11.658>

Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4), 451-474.

Güzel, D., & Kavalcı, K. (2023). Lojistik Son Adım Teslimat Hizmetinde Tüketicilerin Akıllı Dolapları Benimseme Niyeti Üzerine Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(1), 379-398.

Iwan, S., Kijewska, K., & Lemke, J. (2016a). Analysis of parcel lockers' efficiency as the last mile delivery solution—the results of the research in Poland. *Transportation Research Procedia*, 12, 644-655.

Iwan, S., Kijewska, K., & Lemke, J. (2016b). Analysis of parcel lockers' efficiency as the last mile delivery solution—the results of the research in Poland. *Transportation Research Procedia*,

12, 644-655.

Jewer, J. (2018a). Patients' intention to use online postings of ED wait times: A modified UTAUT model. *International journal of medical informatics*, 112, 34-39.

Jewer, J. (2018b). Patients' intention to use online postings of ED wait times: A modified UTAUT model. *International journal of medical informatics*, 112, 34-39.

Kapser, S., & Abdelrahman, M. (2020). Acceptance of autonomous delivery vehicles for last-mile delivery in Germany – Extending UTAUT2 with risk perceptions. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 111, 210-225. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2019.12.016>

Kapser, S., Abdelrahman, M., & Bernecker, T. (2021). Autonomous delivery vehicles to fight the spread of Covid-19 – How do men and women differ in their acceptance? *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 148, 183-198. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.02.020>

Kilcullen, D., & Exum, A. M. (2009). Death from above, outrage down below. *New York Times*, 16, 529-535.

Kilcullen: *Death from above, outrage down below*—Google Akademik. (t.y.). Geliş tarihi 26 Şubat 2025, gönderen https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Death%20from%20above%2C%20outrage%20down%20below&author=D.%20Kilcullen&publication_year=2009&pages=529-535

Kim, E., Park, M.-C., & Lee, J. (2017). Determinants of the intention to use Buy-Online, Pickup In-Store (BOPS): The moderating effects of situational factors and product type. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1721-1735.

Kumbhani, C., & Kant, R. (2024). Ranking the benefits of drone-based last-mile delivery due to adoption of its enablers. *Journal of Advances in Management Research*, 21(5), 805-836.

Lagorio, A., & Pinto, R. (2020). The parcel locker location issues: An overview of factors affecting their location. *Proceedings of the 8th International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain: Interconnected Supply Chains in an Era of Innovation, ILS*, 414-421.

Li, W., Long, R., Chen, H., & Geng, J. (2017). A review of factors influencing consumer intentions to adopt battery electric vehicles. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 318-328.

Lim, S. F. W., Wang, L., & Srai, J. S. (2017). Wal-Mart's omni-channel synergy. Lim, SFWT, Wang, L. and Srai, JS, 30-37.

Lim, S. F. W., Jin, X., & Srai, J. S. (2018). Consumer-driven e-commerce: A literature review, design framework, and research agenda on last-mile logistics models. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 48(3), 308-332.

Magsamen-Conrad, K., Upadhyaya, S., Joa, C. Y., & Dowd, J. (2015). Bridging the divide: Using UTAUT to predict multigenerational tablet adoption practices. *Computers in human behavior*, 50, 186-196.

Mangiaracina, R., Perego, A., Seghezzi, A., & Tumino, A. (2019). Innovative solutions to increase last-mile delivery efficiency in B2C e-commerce: A literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(9), 901-920.

Nakıboğlu, G. (2020). Drone taşımacılığı ve son-adım teslimatta kullanımı. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 285-298.

Phuong, D. T. (2020). Last-Mile Logistics in Vietnam in Industrial Revolution 4.0: Opportunities and Challenges. 17th International Symposium on Management (INSYMA

- 2020), 172-176. <https://www.atlantispress.com/proceedings/insyma-20/125933193>
- Raj, A., & Sah, B. (2019). Analyzing critical success factors for implementation of drones in the logistics sector using grey-DEMA^{TEL} based approach. *Computers & Industrial Engineering*, 138, 106118.
- Schmidt, S., & Saraceni, A. (2024). Consumer acceptance of drone-based technology for last mile delivery. *Research in Transportation Economics*, 103, 101404. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2023.101404>
- Steinhilber, S., Wells, P., & Thankappan, S. (2013). Socio-technical inertia: Understanding the barriers to electric vehicles. *Energy policy*, 60, 531-539.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012a). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012b). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.
- Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2017). The impact of policy measures on consumer intention to adopt electric vehicles: Evidence from China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 14-26.
- Wang, X., Wong, Y. D., Liu, F., & Yuen, K. F. (2021). A push-pull-mooring view on technology-dependent shopping under social distancing: When technology needs meet health concerns. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121109. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121109>
- Wang, Y., Wu, M., & Wang, H. (2009). Investigating the determinants and age and gender differences in the acceptance of mobile learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 92-118. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00809.x>
- Zhou, M., Zhao, L., Kong, N., Campy, K. S., Xu, G., Zhu, G., Cao, X., & Wang, S. (2020). Understanding consumers' behavior to adopt self-service parcel services for last-mile delivery. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101911.
- Zibarzani, M., Abumalloh, R. A., & Nilashi, M. (2024). Adoption behavioural intention of robots in last mile food delivery: The importance of environmental friendliness and moderating impacts of privacy and security concerns. *Research in Transportation Business & Management*, 55, 101146. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2024.101146>
- Phuong, D. T. (2020). Last-Mile Logistics in Vietnam in Industrial Revolution 4.0: Opportunities and Challenges. 17th International Symposium on Management (INSYMA 2020), 172-176. <https://www.atlantispress.com/proceedings/insyma-20/125933193>

DIETARY MANAGEMENT FOR CANINE WITH CANCER**Sababa FATIMA**

Department of Animal Nutrition and Nutritional Diseases, Faculty of Veterinary Medicine,
Afyon Kocatepe University, 03204 Afyonkarahisar, Türkiye
ORCID: 0009-0006-0021-8730

Prof. Dr. İsmail BAYRAM

Department of Animal Nutrition and Nutritional Diseases, Faculty of Veterinary Medicine,
Afyon Kocatepe University, 03204 Afyonkarahisar, Türkiye
ORCID:0000-0002-5090-7474

ABSTRACT

Cancer is a prevalent disease in dogs, affecting metabolism, appetite, body weight, and lean body mass. Dogs with cancer often experience changes in appetite, leading to reduced food and water intake or complete cessation of eating and drinking. This can result in weight loss and malnutrition. Cachexia, characterized by weight loss, lean muscle mass loss, and weakness, has also been observed in dogs with cancer. This could be due to the cancer itself or the treatments used to treat it, such as chemotherapy, radiotherapy, and surgery. Cancer treatments can weaken the immune system, presenting further nutritional challenges. Appetite loss, reduced food intake, and weight loss due to cancer or cancer therapies are major factors in pet owners' decisions to euthanize their pets. Nutritional assessment and comprehensive dietary recommendations can reduce the risk of malnutrition and weight loss. A balanced diet is essential for a canine with cancer, containing high-quality proteins, healthy fats, vitamins, and minerals. Incorporating supplements like omega-3 fatty acids, antioxidants, and probiotics can reduce inflammation, support the body's natural defenses, and improve overall well-being. Factors to consider for cancer patients include energy density, fatty acid, antioxidant, and protein content, digestibility, and palatability. However, creating the same therapeutic plan for every patient is difficult due to the diverse nature of neoplastic cells. Each patient must be evaluated and dietary therapy should be adjusted to meet their individual needs. Healthy lifestyle behaviors have been shown to mitigate some of the challenging impacts of cancer and its associated treatments, including improving cancer-related fatigue and reducing psychological distress. Pet owners' attitudes, food preferences, and feeding practices should be considered when designing nutrition support plans and assessing dietary supplement use following diagnosis of a cancer in their pet. This review provides practical information to veterinary healthcare teams to guide nutritional assessment, ensure nutritional adequacy, and assist early individualized nutrition support in canine cancer patients.

KEYWORDS Cancer, Canine, Nutrition, Neoplasia, Chemotherapy**INTRODUCTION**

In dogs and cats, cancer has become a somewhat prevalent disease that primarily affects pets older than five years. [1] Many pets with neoplastic disease are given improved standards of life and survival rates, as well as complete recovery due to advancements in treatment

techniques. [2] An essential part of care involves offering dogs and cats the best nourishment possible in the early stages of the illness as well as during therapy and remission. The type of tumor, the animal's stage of the disease, appetite, and degree of activity can all have an impact on the energy requirements of companion animals with cancer. Significant changes in food intake, nutritional metabolism, and energy needs are common in cancer patients. [1,2] Reduced calorie intake and metabolic abnormalities (such as weight loss, decreased appetite, gastrointestinal [GI] disturbances, and loss of lean body mass) are frequently observed in dogs and cats with cancer. [3,4] The Warburg effect describes how cancer cells frequently use glucose as their energy source. When neoplastic cells prefer glycolysis to oxidative phosphorylation for energy production, the Warburg effect takes place. [3] Researchers have looked into whether giving dogs and cats with cancer a diet lower in carbohydrates could help them because of these metabolic changes. Nevertheless, regardless of the amount of carbohydrates in their food, dogs and cats can control their blood glucose levels because they can generate glucose through gluconeogenesis. Malnutrition is a major risk factor for cancer patients, which can change the immune system, impair response to treatment, and lower quality of life. [5] Studies have indicated that dogs diagnosed with lymphoma who were underweight had worse outcomes than dogs who were either normal weight or overweight at the time of diagnosis. [6] Malnutrition symptoms may appear in patients whose diets do not satisfy their essential dietary requirements sooner than in those whose diets do. At least 90% of the daily calorie intake should come from a complete, balanced meal designed for the dog or cat's particular life stage in order to prevent malnutrition. [5,6] According to research, one of the most important ways to lessen the effects of these alterations is through dietary therapy. Nutritional therapies that may also prevent or lessen cancerous disease in pets have drawn attention in recent years. Early dietary intervention is crucial because metabolic alterations linked to cancer manifest before clinical symptoms appear. Choosing a meal that is both highly appetizing and energy packed is a key objective of nutritional therapy because many dogs and cats with cancer have reduced food intakes. [7,8]

Otto Warburg discovered more than 80 years ago that, even in normoxic settings, the majority of cancer cells, in contrast to healthy cells, rely more on glycolysis than oxidative phosphorylation (OXPHOS) to meet their energy needs [9]. He hypothesized that irreversible flaws in mitochondrial respiration were the cause of this "aerobic glycolysis" [10]. Though some research has connected mitochondrial alterations to cancer [11], the majority of the time, glycolysis in tumors appears to be reversible [13], and the causal significance of these mutations appears to be somewhat uncommon [12]. Crucially, most cancer cells need more glucose than normal cells to multiply and survive because glycolysis is much less effective at producing ATP. For this reason, the majority of human tumors can be detected by positron emission tomography using a glucose analog called 18 fluorodeoxyglucose [14]. Although aerobic glycolysis is much less effective than OxPHOS at producing ATP, producing only 2 ATPs/glucose instead of 34 ATPs/glucose, it does not fully catabolize glucose to CO₂ for ATP; instead, it uses the carbon chains as building blocks for the synthesis of lipids (such as citrate), proteins (such as alanine, etc.), and nucleic acids (such as ribose), all of which are critical for cell proliferation [15]. This probably explains why leukemias [16] and certain quickly proliferating normal cells, notably clonally developing T cells [17], also exhibit enhanced glycolysis, in addition to solid tumors. Additionally, through its pentose phosphate pathway offshoot, glycolysis produces NADPH, which in turn produces glutathione, a crucial intracellular reducing agent that shields cancer cells from intracellular reactive oxygen species-induced death [18]. Furthermore, lactic acid secretion from glycolysis can lower the extracellular pH of a poorly perfused tumor from 7.4 to 6.0, which encourages metastasis by triggering angiogenesis, normal cell death, extracellular matrix degradation, and the suppression of immune responses specific to tumor antigens [19]. Therefore, even in hypoxic environments, a high glycolytic rate supplies enough ATP for tumor cell survival and growth, provided that cancer cells can access substantial amounts of glucose [20]. Therefore, researchers looked into how meals strong in protein and low in carbohydrates (CHO) may lower mice's

blood glucose (BG) enough to slow the growth of tumors. They prepared isocaloric diets in which they increased protein levels to make up for the low CHO content in order to avoid the consequences of caloric restriction (CR). Because of the documented tumor-promoting effects of high fat [21,22], the proven advantages of amino acid supplementation [23,24] and researchers chose for high protein over high fat. Results provide a convincing preclinical example of how a low-CHO diet can prevent weight gain as well as the onset and spread of cancer. So, One intriguing way to address the metabolic alterations in tumor cells is through the ketogenic diet (KD). Recent studies indicate that the KD may prevent the growth of tumors, shield healthy cells from radiation or chemotherapy damage, speed up the toxicity of chemotherapy to cancer cells [25,26], and reduce inflammation [27]. Furthermore, compared to conventional treatments and anticancer medications, KD is well tolerated, somewhat simple to use (many excellent recipes can be found online and in books), and reasonably priced [28,29]. The ketogenic diet may be considered a viable adjuvant as a patient-specific multifactorial therapy since it likely produces an unfavorable metabolic environment for cancer cells. Because of its potential to improve the antitumor effects of traditional chemotherapy and radiation therapy, as well as its general good safety and tolerability and ability to improve quality of life, the majority of preclinical and a few clinical studies support the use of the ketogenic diet in conjunction with standard therapies. [27,28,29]

The nutritional profile of the meal should be adjusted to prevent weight loss, maintain normal bodily conditions, and address the metabolic changes associated with cancer cachexia. Giving a pet a suitable diet that includes specific nutrients may help them cope better with radiation or chemotherapy, reverse some of the negative consequences of neoplastic disease, and improve their general quality of life. The disease stage, energy requirements, history and present nutritional status, and eating capacity or willingness should all be taken into account when making specific dietary recommendations. Some cancer patients will typically not receive appropriate estimates using the formulas used to assess normal maintenance energy requirements for dogs and cats because sick animals are typically maintained in thermoneutral conditions, have reduced food intakes, and are inactive. The energy required during a postabsorptive, resting state in a thermoneutral environment, on the other hand, is reflected in an animal's resting energy requirement (RER). For cancer patients, RER formulas may potentially offer a more accurate assessment of their energy requirements. Depending on the pet's level of disease and metabolic condition, an extra "illness factor" may be applied to this estimate. The formula for estimating RER for dogs is $RER \text{ (kilocalories [kcal]/day)} = 70 \times (\text{body weight [kg]})^{0.75}$. [30,31] Using the formula $RER \text{ (kcal/day)} = 40 \times (\text{body weight kg})$, one may estimate for cats. It could be necessary to modify the RER calculations to take into consideration extra energy requirements for the demands of the underlying illness. A ratio of 1.25 to 1.5 has been advised for cats with cancer, and a factor of 1.25 to 2 for dogs. [30,31,32]

According to reports, the majority of dog owners in industrialized nations like the US and Australia give their pets commercial dry and wet food [33,34]. In order to support a dog's nutritional needs after receiving a cancer diagnosis, veterinarians advise that commercial pet meals meet national and regional regulatory standards for completeness and balance [35]. However, when a dog is diagnosed with cancer, its owners usually express mistrust of commercial diets and become perplexed about what foods to give their dog to suit their nutritional demands [36]. For food advice, they are likely to turn to sources other than their veterinarian, like as websites, social media, or personal experiences, which may be prejudiced or based on inaccurate information [35,36]. Additionally, they frequently look for complementary or alternative therapies [37,38]. Additionally, giving homemade diets [39] or raw meat-based diets [40] is a result of mistrust of commercial pet meals. It has been demonstrated that such raw and homemade diets may be deficient in some nutrients [41]. Additionally, raw diets may increase the risk of bacterial contamination-related foodborne infections, which is especially problematic for cancer patients whose immune systems are

frequently weakened by the disease and/or its treatments [42]. Nonetheless, a study on the attitudes and behaviors of cancer dog owners revealed that they are prepared to shell out cash for a commercial pet food that satisfies their animals' nutritional needs [18]. Pet food manufacturers frequently have to strike the correct balance between food's nutritional qualities and palatability when creating commercial pet food [43]. If pets refuse to eat, pet owners will not like even the healthiest pet meals. Because animal eating habits, dietary preferences [44,45], and sensitivity to palatability factors [46] are not clear-cut or predictable, this becomes more difficult. When an animal has a sickness like cancer, this can become even more challenging because the illness and its therapies might alter eating habits in unpredictable ways. Therefore, a therapeutic meal that is high in energy and extremely delicious while also satisfying the nutritional needs of a dog with cancer would be a very alluring option.

METABOLIC AND PHYSICAL CHANGES ASSOCIATED WITH CANCER

CANCER CACHEXIA

A common symptom seen in human cancer patients is cancer cachexia, which is defined by gradual decreases in lean tissue and body weight that cannot be fully explained by a decrease in food consumption.[46] Dogs and cats with a wide range of cancers have also been observed to exhibit clinical symptoms of anorexia and weight loss, as well as the distinctive metabolic anomalies of cachexia.[47] Cancer-induced changes in the body's metabolism of fat, protein, and carbohydrates are a major contributing factor to cancer cachexia. These metabolic alterations eventually result in malnourishment, anorexia, exhaustion, weight loss, and weakened immune systems. Cancer cachexia has a major impact on a patient's survival time, quality of life, and capacity to tolerate radiation or chemotherapy.[48] Additionally, it seems that many patients experience the metabolic alterations associated with cachexia prior to the onset of clinical symptoms[49] This emphasizes how crucial early nutritional intervention is for cancer treatment in dogs and cats. There is some indication that the incidence of cancer cachexia varies between dogs and cats, notwithstanding the paucity of accessible data. In two pilot trials, dogs and cats with various cancer diagnoses had their body weight and condition status evaluated.[50,51] While it was considerably less prevalent in dogs, severe weight loss and muscular atrophy were often seen in cats with cancer. These findings are controversial though, as other studies have found that cancer-stricken dogs may display the tumor-associated metabolic alterations that lead to cachexia without displaying any outward symptoms.[49] Similar to human individuals, cats with cancer cachexia were found to have a substantial unfavorable prognostic factor for cancer survival, despite the fact that dogs were not tested in this regard.[51] It's unclear why dogs would not be as prone to clinically noticeable cachexia, but possible explanations include the dog's comparatively lower protein requirements in their diets than those of cats, the types of cancer that have been researched, and disease-specific variations between species. Cachexia is a significant paraneoplastic symptom, but it is not the only reason why pets with cancer eat less and become less healthy. Animals with tumors may have weight loss due to the tumors themselves or as a result of adverse effects from treatment. In certain instances, such as small-bowel, stomach, or oropharyngeal tumors, the physical presence of the tumor may obstruct the absorption or ingestion of nutrients. Radiation therapy, chemotherapy, and surgery can all have a detrimental impact on metabolism and nutrient intake. Some chemotherapy treatments can change how people perceive taste and smell, which can lead to changes in food preferences or a decrease in food consumption.[52,53] Diarrhea, vomiting, and anorexia are additional possible adverse effects of radiation and chemotherapy. When evaluating nutritional status, all of these consequences need to be taken into consideration. It is assumed that the illness in dogs and cats follows a similar pattern to the three phases of cachexia that have been observed in human patients. Although the patient shows no clinical symptoms in the first phase, biochemical alterations are noticeable. These include changes in lipid and amino acid profiles, as well as elevated blood lactate and insulin levels

(peripheral insulin resistance).[54] After receiving an intravenous dextrose infusion, the blood lactate and insulin concentrations in dogs with lymphoma are noticeably higher than those in healthy dogs.[55] Even canines who do not exhibit the outward symptoms of cachexia undergo these alterations. The second stage is when clinical indications appear. In addition to having a higher chance of suffering harmful side effects from cancer treatment, the patient starts to exhibit anorexia, weight loss, and depression. Significant losses in body fat and protein storage, extreme weakness, debilitation, and biochemical indications of a negative nitrogen balance are the hallmarks of the third and final stage. Cancer cachexia may be the final cause of mortality if treatment is not received. According to rat indirect calorimetry research, the three phases typically correspond to normal, elevated, and lowered energy requirements, respectively.[56]

ALTERATIONS IN CARBOHYDRATE METABOLISM

The metabolism of lipids, proteins, and carbohydrates is one of the biochemical changes associated with cancer cachexia, and this in turn influences basal metabolic rate. When combined, these metabolic alterations cause the host animal to use energy inefficiently and the tumor to use energy more efficiently. The tumor's metabolic requirements are at least partially responsible for the significant changes in glucose metabolism. The majority of tumor cells are unable to get appreciable amounts of energy from either aerobic glycolysis or fat oxidation, and they preferentially metabolize glucose by anaerobic glycolysis.[55,57] As a result, a tumor consumes the host's glucose supply for energy as it grows, producing a lot of lactate, which is the byproduct of anaerobic glycolysis. Through the Cori cycle, the host animal's hepatocytes transform this extra lactate into glucose, which causes a change in glucose metabolism from oxidative pathways that produce energy to gluconeogenic pathways that require energy. In the end, the tumor gains energy while the host experiences a net energy loss. Even in the preclinical stage of cancer cachexia, there is a change in the metabolism of carbohydrates. Thus, as soon as a diagnosis is obtained, dietary intervention should start with the goal of changing metabolism to favor the host over the tumor. Along with increased blood lactate, tumor-bearing animals' changed insulin and glucagon secretion patterns, increased rate of gluconeogenesis and glucose turnover, and insulin resistance are other biochemical abnormalities brought on by alterations in their consumption of carbohydrates.[57-59] There is proof that similar alterations also happen in dogs (and perhaps cats), despite the fact that the majority of research has been done on human cancer patients or lab animal models. Many dogs with lymphoma, a prevalent malignancy in many breeds, develop insulin resistance and have changed responses to glucose tolerance testing.[54,60] These alterations take place both prior to and following the emergence of clinical symptoms, and they persist following remission.[60] It is thought that a post-receptor malfunction that causes glucose intolerance is the cause of insulin resistance in dogs with cancer. The predominance of insulin sensitivity and glucose intolerance necessitates limiting and carefully choosing the type of carbohydrate included in diets for pets with cancer, regardless of the underlying cause. In short, Tumor cells use the host's glucose for energy in a preferred manner, producing a lot of lactate in the process. The end effect is a net energy loss for the host and an energy gain for the tumor. Additionally, insulin intolerance and glucose intolerance are more common in tumor-bearing animals.

ALTERATIONS IN PROTEIN METABOLISM

Cancer patients frequently have negative nitrogen balance because both the tumor and the host have mandatory protein requirements.[61] Growing tumors will consume host gluconeogenic amino acids to produce glucose in addition to the amino acids needed for protein synthesis. Tumors frequently have high metabolic rates, which have a substantial impact on host protein reserves and may lead to aberrant blood amino acid patterns.[62] A higher rate of protein synthesis in the liver and a lower rate in skeletal muscle indicate an enhanced rate of total body

protein turnover for the host population [63,64] The acute-phase reactant response, which occurs when protein synthesis shifts from the muscle to the liver in human cancer patients, is a poor predictive indicator for survival. This protein imbalance eventually results in hypoalbuminemia, weakened immunity, reduced gastrointestinal function, delayed wound healing, and increasing loss of skeletal muscle (muscle wasting) if left untreated. Research on human cancer patients has revealed that while concentrations of the branch-chain amino acids (BCAAs) leucine, isoleucine, and valine are normal or elevated, serum levels of the gluconeogenic amino acids alanine, glutamic acid, aspartic acid, and glycine generally decline [62,65] Since the three BCAAs account for around $\frac{1}{3}$ of the protein in skeletal muscle, this change indicates enhanced proteolysis of skeletal muscle. Serum amino acid patterns have also been reported to alter in dogs with cancer. Comparing the serum levels of 32 dogs with various malignancies to those of the healthy control group, the former showed higher amounts of isoleucine and phenylalanine and lower levels of glycine, glutamine, valine, cystine, and arginine [66,67] The main underlying cause of skeletal muscle protein breakdown in cancer patients seems to be the up-regulation of the ubiquitin-proteasome proteolytic pathway, despite the fact that the biochemical mechanisms are intricate and little understood [68,69]. The muscle atrophy observed in a number of illnesses and trauma conditions, such as diabetes, hyperthyroidism, and in reaction to fasting, sepsis, and burns, is caused by activation of this system. Numerous cytokines and substances produced from tumors have been found to affect this proteolytic pathway in cancer. These consist of interleukin-1-beta, tumor necrosis factor-alpha, and proteolysis induction factor.

ALTERATIONS IN LIPID METABOLISM

The majority of weight loss in cancer cachectic humans and animals is due to body fat loss [70] Both humans and animals with cancer experience decreased lipogenesis and increased lipolysis, even though decreased food intake is a major factor in this loss. Reduced lipoprotein lipase activity causes this metabolic change, which also seems to be impacted by a number of particular tumor-derived cytokines [71,72] Increased levels of triglycerides, acetoacetate, beta-hydroxybutyrate, very-low-density lipoproteins (VLDLs), and free fatty acids (FFAs) are the outcome [73,74] Changes in lipid profiles have been linked to immunosuppression and a shorter survival period in cancer patients in humans [75] Similarly, as compared to healthy controls, dogs with untreated lymphoma had noticeably higher levels of blood triglycerides, FFAs, and VLDLs [76] Other lipid indicators did not return to normal throughout treatment or after the dogs reached remission, despite the fact that serum cholesterol levels rose in response to chemotherapy.

CHANGES IN ENERGY REQUIREMENTS

The anaerobic metabolism of glucose, which produces lactate, is the main source of energy for tumors. This lactate must subsequently be recycled by the host via the Cori cycle, resulting in a net energy loss. Cytokine-induced increases in glucose recycling, protein breakdown, and energy expenditure may be additional energy expenditures for cancerous animals [77,78] Thus, it is anticipated that cancer patients will use more energy, at least in theory. Indirect calorimetry has been used to evaluate energy expenditure in tumor-bearing patients, but the results have been inconsistent [79,80]. According to some researchers, neoplastic illness causes both people and animals to waste more energy. Others, on the other hand, have discovered normal or decreased energy requirements. There are likely a number of reasons for these disparities. Animals in the preclinical stage of cachexia should have normal energy needs since cancer cachexia progresses in phases and biochemical changes usually occur before clinical symptoms appear. In contrast, persons in the last stages of cachexia may be hypometabolic, while those with active, untreated cachexia may have increased energy consumption. The size and kind of

the tumor, the patient's stage of therapy, the intensity of the clinical symptoms, and the degree of activity are other variables that have a big impact on energy requirements. In order to ascertain if dogs with cancer exhibit appreciable variations in their resting energy expenditure (REE), a number of studies have employed indirect calorimetry [81-83]. In one trial, isocaloric doses of a high-carbohydrate or high-fat diet were given to 22 dogs with naturally occurring lymphoblastic lymphoma both before and after chemotherapy [82]. Prior to therapy, lymphoma-affected dogs' initial REE levels were much lower than those of healthy control dogs. Even after most dogs had reached remission, REE values continued to decline in the lymphoma-afflicted canines following 6 weeks of chemotherapy. The dogs fed the high-fat diet maintained marginally higher energy expenditures than those fed the high-carb diet, despite the fact that there were no appreciable variations in mean REE between the two diet groups. The fact that the cancer-stricken dogs were somewhat older than the healthy control animals (mean ages of 5.4 and 7 years, respectively) is a significant factor in this study [82]. The lower initial mean REE in dogs with lymphoma may be explained by this age difference, albeit it is only small. The additional declines observed throughout treatment and remission, however, would not be explained by this. One explanation for these declines could be because at the beginning of the trial, the lymphoma-afflicted canines were experiencing the first quiet phase of cancer cachexia. Following this, there was a drop in the amount of tumor tissue that was metastatically active, perhaps as a result of the treatment or perhaps as a result of the host's metabolism declining due to the loss of lean body tissue. A common adverse effect of chemotherapy is a decrease in energy intake, which may result in a lower metabolic rate and the loss of lean body tissue. The impact of surgically excising different kinds of tumors on canine energy expenditure was investigated in a second investigation [83]. Regardless of the type of tumor, removal had no discernible impact on REE. Furthermore, there was no discernible difference between the energy consumption of dogs with tumors and a control group of healthy dogs before surgery. According to this study, dogs with other forms of cancer do not have significantly different REE and energy requirements than healthy dogs of the same age, which is in contrast to the previously reported study of dogs with lymphoma. [83] Despite a lack of research on the energy needs of cancer-stricken dogs (no studies have been published for cats), findings to date suggest that cancer patients' energy needs do not appreciably rise and may even modestly decline with some cancer kinds. Additionally, energy needs do not seem to be much impacted by the removal of the malignancy by surgery or chemotherapy. The conventional belief that individuals with neoplastic illness have higher energy needs is not supported by these facts. Instead, it appears that each dog or cat with cancer has different energy needs, which can change depending on the cancer kind, disease stage, and treatment approach.

DIET CHANGES FOR CANCER PATIENTS

Based on current research, foods chosen for cancer patients must depend on the variations in the metabolic requirements of the tumor and the host animal. The caloric distribution of the food should prioritize calories from fat and protein over those from carbohydrates because most cancers do not prefer to use fatty acids and amino acids as fuel. A diet with lower carbohydrate and more protein and fat may provide the body with an easily accessible energy source, satisfy the host's protein requirements, and restrict the amount of carbohydrates that tumor cells may absorb. [84] When dietary fat is increased, human cancer patients with cachexia have demonstrated improvements in body weight, adipose storage, energy and nitrogen balance, and glucose metabolism [85,86]. Similarly, when compared to dogs fed isocaloric proportions of a high-carb diet, dogs with lymphoma fed a high-fat diet had lower mean lactate and insulin levels following treatment. [87] For dogs and cats with cancer, a diet that includes 50% to 60% of total calories from fat, 30% to 50% from protein, and the remaining fraction from soluble carbohydrates should be considered. [87]

Numerous chronic disorders, including as cancer, neurological diseases, inflammatory diseases, and cardiovascular diseases, have been shown to benefit from PUFAs in both prevention and treatment [88,89]. Specifically, several experimental investigations have been published that support their antineoplastic role. Studies conducted on animals that were either (a) exposed to n-3 PUFAs and chemical carcinogenesis [90], (b) transplanted with tumors [91,92], or (c) represented genetic models of carcinogenesis [93] yielded a variety of outcomes. Results for breast [94-96], colon [92,97] liver cancers [91], and leukemias [98] have been encouraging in vitro and in vivo. Cholangiocarcinoma cells [99], pancreatic [100] and Lung cancer cells grown in vitro [101], have also recently been used to provide supporting findings. Numerous in vitro investigations have been conducted in an attempt to pinpoint potential molecular targets of the pharmacological activity of n-3 PUFA. Conversely, only a few number of human interventional trials have been documented. More than 15 years ago, a groundbreaking human study was conducted in our lab [102] that showed how effective a 12-week supplementation with EPA (4.1 g/day) and DHA (3.6 g/day) was at preventing the proliferation of epithelial colon cells in patients with sporadic adenomatous colorectal polyps and, consequently, at high risk for colon cancer. In a subsequent study [103], the antiproliferative effect was also noted in individuals receiving a lower dosage of EPA + DHA (2.5 g/day). Following a one-month treatment period, there was a brief decrease in mucosal (but not plasmatic) α -tocopherol levels [104,105]. Huang et al. [106] showed that an n-3 fatty acid supplement (9 g/day n-3 PUFAs) reduced the proliferation of polyp-adjacent normal mucosa in patients who had polypectomies. More recently, patients who had undergone polypectomies for colorectal cancers or adenomas were counseled to alter their diets, consuming more n-3 PUFAs and fewer n-6 PUFAs for two years [107]. The colon mucosa had a higher degree of apoptosis at the study's conclusion. The effects of an n-3 PUFA treatment in patients with prostate cancer undergoing prostate biopsy and/or surgery are presently being investigated in a randomized clinical trial [108].

Giving cancer patients a high-fat diet has several advantages, including increasing the meals' calorie density and palatability and reorienting metabolism away from carbohydrates and toward fat. Another crucial factor to take into account is the kind of fat that is included in diets for pets with cancer [109,110]. The significance of omega-3 fatty acids for cancer patients in humans and pets, as well as the impact of this class of fatty acids on tumor growth and metastasis, have been investigated recently. Omega-3 fatty acids may be used to treat cancer patients due to their anti-inflammatory effects on several bodily systems. An increasing amount of research indicates that omega-3 fatty acids, specifically docosahexaenoic acid (DHA) and eicosapentaenoic acid (EPA), inhibit the formation of tumors [109–112]. Supplementing with EPA and DHA has been demonstrated in studies utilizing animal models to help reduce cachexia and metastatic illness [113]. Additionally, there is circumstantial evidence that omega-3 fatty acids may have a metabolic benefit in preventing cancer from returning after eradication. [114] The effect seems to be connected to the incorporation of long-chain omega-3 fatty acids into tumor cell membranes, even though the underlying process is not fully known. This changes the permeability and fluidity of membranes, which may make tumor cells more vulnerable to the host's immune system as well as chemotherapeutic drugs. Prostaglandin production is also shifted toward PGE1 and away from prostaglandin E2 (PGE2) when cell membrane omega-3 fatty acids are increased. PGE2 and other cyclooxygenase metabolites contribute to the development of various cancer types, and preventing their synthesis can stop tumor growth. [115] Clinical effects of omega-3 fatty acid supplementation have been revealed by the results of trials conducted on human cancer patients. When 85 patients with upper gastrointestinal cancers were given an omega-3 fatty acid and arginine supplement or a placebo, the supplement recipients showed better nitrogen intake and balance, a faster rate of wound healing, fewer complications, and a shorter hospital stay than the placebo recipients. [109] Although the study's design confused the effects of arginine and fatty acids, the findings point to the potential benefits of omega-3 fatty acids for cancer patients. Similar

outcomes were noted when arginine, ribonucleic acid (RNA), and omega-3 fatty acids were added to the diets of cancer patients.[116] Despite the paucity of clinical research, recent findings suggest that omega-3 fatty acids may potentially be beneficial for companion animals with cancer. When compared to dogs that were not supplemented, dogs with lymphoma who were fed a meal supplemented with EPA, DHA, and arginine showed longer disease-free intervals and survival durations as well as lower plasma lactate responses to glucose tolerance tests.[117] As with the earlier study including human participants, the inclusion of arginine in the supplement prohibited speculation regarding the single effect of omega-3 fatty acids due to the nature of this investigation. In a follow-up research, dogs with nasal malignancies undergoing radiation treatment were given the same treatment .[118] Comparing the serum concentrations of EPA, DHA, and arginine in the dogs fed the therapeutic diet to those in the control group, the former showed higher levels. Reduced tissue concentrations of proinflammatory chemicals, less tissue damage, and better owner-reported performance in response to radiation therapy were all positively connected with increases in blood EPA and DHA. There have also been reports on the effects of fatty acids by themselves (without arginine) on canine cancer cell lines.[119] Supplementing with EPA, gamma-linolenic, and conjugated linoleic acid has been proven in vitro to suppress the growth of bladder, osteosarcoma, prostatic, and bladder cell lines. The strongest effects were produced by EPA, and these effects were amplified when combined with the other fatty acids. subsequently, while it has been suggested that omega-3 fatty acids may enhance the effects of chemotherapy or radiation therapy, a recent study discovered that giving dogs with lymphoma omega-3 fatty acid supplements had no obvious effect on the doxorubicin pharmacokinetics.[120]

Additionally, pet diets designed for cancer patients ought to have somewhat higher protein concentrations than those required for adult maintenance. Despite possibly higher needs during active neoplastic disease, providing appropriate amounts of high-quality protein helps maintain a positive nitrogen balance. Cancer cachexia, anorexia, and reduced food consumption can all result in the loss of lean body tissue. The higher end of this range is suitable for cats, and the diet should have between 30% and 50% of calories from protein.[121] A diet that is highly packed with particular amino acids may be helpful since tumor cells selectively use gluconeogenic amino acids for energy. For instance, more arginine has been demonstrated to prevent tumor growth and spread and may lengthen the survival period in dogs with cancer, despite the fact that arginine can have both proneoplastic and antineoplastic metabolic effects.[117,122,123] Increased BCAAs in the diet could potentially be advantageous. Supplemental BCAAs have been shown to enhance nitrogen balance and quality of life in human cancer patients with cancer cachexia, while no research have been done with canine or feline patients yet.[124] Furthermore, studies conducted in vitro using a variety of canine cancer cell types revealed that supplementing with BCAA did not promote the growth of cancer cells, while raising leucine seemed to do the opposite.[125] It hasn't been shown yet, nevertheless, that BCAAs help maintain lean body tissue in cancer cachexia patients or animals. Therefore, before suggestions can be made, more research is required to look at the metabolic and clinical implications of incorporating BCAAs in diets for dogs with cancer.

It has been determined that antioxidant nutrients may play a part in cancer prevention and treatment. Antioxidants work in the body to prevent or lessen oxidative damage by absorbing reactive oxygen species (ROS) produced during aerobic metabolism. Cellular and deoxyribonucleic acid (DNA) damage as well as the generation of inflammatory mediators, and is believed to be a risk factor for the onset and spread of specific cancer types.[126] Consequently, the effectiveness of nutrition in preventing and treating cancer has been investigated. Dogs with lymphoma and mammary carcinoma have been shown to exhibit elevated metabolic markers of oxidative stress, much like certain human cancer patients.[127,128] Supplementing with antioxidants is thought to help lessen the negative effects of radiation and chemotherapy as well as the clinical indicators linked to these metabolic

alterations. Beta-carotene, lutein, and other carotenoids may prevent the growth of tumor cells, according to in vitro research using cancer cells and in vivo studies using lab animals.[129–131] Clinical investigations, particularly with cancer patients in dogs and cats, have not been documented, and not all research have demonstrated a benefit. Furthermore, the presence of elevated antioxidants in tissues may counteract some of the cellular advantages of omega-3 fatty acids and interfere with the antitumor effects of radiation and certain chemotherapies, which is another argument against the use of supplemental antioxidants during cancer treatment.[126, 132, 133]To completely clarify the possible advantages of the various antioxidant nutrients for dogs and cats with cancer, controlled clinical studies are required because each one has unique properties and cellular effects.

EFFECTIVE FEEDING METHODS FOR CANCER PATIENTS

Nutrition can be given to sick individuals either enterally (into the intestinal system) or peripherally (intravenously). If the pet's digestive system is functioning, enteral feeding should always be the preferred mode of administration. Enteral feeding is less risky for the patient, more convenient and economical for clients, and minimizes bacterial overgrowth and mucosal atrophy when compared to parenteral techniques. Only when the gastrointestinal tract is unusable and long-term intravenous feeding is expected to be required is parenteral nutrition advised. For cancer patients, oral feeding with a dry or canned ration ought to be the initial option. Many cancer-stricken dogs and cats are able to eat, digest, and absorb food, but they are unwilling to consume enough of it. Anorexia or decreased intake can be brought on by the physiological or metabolic effects of an illness, as well as by the side effects of radiation, chemotherapy, or surgery. [130-136]Offering tiny meals or hand-feeding, bringing the food to body warmth, adding warm water to improve the texture and aroma, or switching up the food variety are all ways to get some pets to eat. Metoclopramide is frequently used to reduce chemotherapy-related nausea and may increase appetite. In a similar vein, pharmaceutical appetite stimulants like antisero-tonin drugs or benzodiazepine derivatives may help grumpy pets eat. However, due to physiological contraindications and other adverse effects, these medications may not be suitable for certain cancer patients and can have inconsistent results. A feeding tube can be used when a patient is unable or unwilling to take food orally. Animals with severe esophageal or gastric disease should not be fed by nasoesophageal tubes, while they can be used for short-term feeding in patients with normal gastrointestinal function. Esophostomy tubes, gastrostomy tubes, and jejunostomy tubes are other forms of enteral feeding methods. A jejunostomy tube avoids the upper gastrointestinal tract entirely and delivers nutrition to the small intestine, a gastrostomy tube gives nutrients straight into the stomach, and an esophagostomy tube delivers nutrients into the distal esophagus. All three of these tubes can be left in place for long periods of time, but they all need to be placed surgically. However, a jejunostomy tube requires a continuous rate of infusion, whereas nasoesophageal, esophostomy, and gastrostomy tubes can be used with bolus (meal) feeding. Other veterinary literature have more thorough explanations of the usage, positioning, and maintenance of enteral feeding tubes, which are outside the purview of this chapter.[134] The meal used for oral feeding and the formula chosen for tube feeding should share the same properties. A formula that is high in nutrients and energy reduces the amount of food that needs to be given. Delaying stomach emptying and preventing diarrhea are two other benefits of consuming a large percentage of calories as fat (at least 50%). A partly soluble fiber source that promotes healthy gastrointestinal tract function and slows stomach emptying should be included in the formulation.[135,136]An excessively nutrient-dense formula may cause osmotic diarrhea or vomiting, particularly if a significant amount is given all at once. As a result, while tube-feeding cancer patients, it's frequently necessary to strike a balance between giving them enough calories, nutrients, and fluids and avoiding nausea or diarrhea. While liquid commercial veterinary products for dogs and cats can be utilized with nasogastric and jejunostomy tubes, blenderized canned cat or dog

food is a good fit for gastrostomy tubes. With the exception of jejunostomy feeding, the pet's daily needs should be met in at least five to eight small-bolus feedings. If diarrhea develops, the intestinal system may adjust by reducing the amount of formula given, eating in smaller increments, or slowing down the rate of feeding. For cancer patients who are unable to take enteral feeding typically due to a severely compromised or nonfunctional gastrointestinal tract parenteral nutrition is their only choice for nutritional support.[134,137] Parenteral feeding is typically not explored for veterinary patients, regardless of the underlying ailment being treated, unless the patient is anticipated to need support for several days and the gastrointestinal tract is anticipated to heal given a enough amount of rest. Because parenteral nourishment is linked to mucosal atrophy and elevated medical risks such sepsis and metabolic abnormalities, its long-term advantages are frequently questioned. For many clients, parenteral nourishment may also be prohibitively expensive. When employed, a parenteral formula for cancer-stricken dogs and cats should have 60% to 70% fat calories and a small amount of dextrose. It is especially crucial to stay away from solutions that contain lactate or glucose because of the metabolic alterations linked to cancer.[138] The objective is to minimize the energy accessible to the tumor while giving the host a readily available energy supply, similar to enteral feeding.

CONCLUSION

Dietary management is crucial for canines with cancer, as it helps manage symptoms, enhances immune response, supports weight maintenance, and improves energy levels. Given the reduced food intake and metabolic changes that are frequently linked to neoplastic disease, the main problem when feeding cancer patients is to give enough calories, vital nutrients, and fluids. Current research supports the use of meals that have higher levels of omega-3 fatty acids, lower levels of carbohydrates, and larger amounts of fat and protein, even if more clinical trials involving dogs and cats with various cancer kinds are required. A well-balanced diet should be developed considering individual dog characteristics, cancer type, and treatment protocols. A proactive approach to dietary management can significantly contribute to the well-being and longevity of canines battling cancer.

REFERENCES

- Patronek GJ, Waters DJ, Glickman LT: Comparative longevity of pet dogs and humans: implications for gerontology research, *J Gerontol* 52A:B171–B178, 1997
- Waters DJ, Jeffreys AB: Critical issues in aging and cancer: implications for effective cancer prevention. In *Proc NAVC*, 2006, pp 16–21.
- Vail DM, Ogilvie GK, Wheeler SL. Metabolic alterations in patients with cancer cachexia. *Comp Contin Ed Pract Vet*. 1990;12:381-387.
- Potter M, Newport E, Morten KJ. The Warburg effect: 80 years on. *Biochem Soc Trans*. 2016;44(5):1499-1505. doi:10.1042/BST20160094
- Marian M, August DA. Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in cancer patient study. *J Parenter Enteral Nutr*. 2014;38(2):163-165. doi:10.1177/0148607113506940
- Romano FR, Heinze CR, Barber LG, Mason JB, Freeman LM. Association between body condition score and cancer prognosis in dogs with lymphoma and osteosarcoma. *J Vet Intern Med*. 2016;30(4):1179-1186. doi:10.1111/jvim.13965
- Tisdale MJ: Cancer anorexia and cachexia, *Nutr* 17:438–442, 2003.
- Ogilvie GK: Paraneoplastic syndromes. In Ettinger S, Feldman E: *Textbook of veterinary internal medicine*, ed 4, Philadelphia, 1999, Saunders
- Warburg O, Wind F, Negelein E. The metabolism of tumors in the body. *J Gen Physiol* 1927;8:519–30.
- Warburg O. On the origin of cancer cells. *Science* 1956;123:309–14.

- Lievre A, Chapusot C, Bouvier AM, Zinzindohou F, Piard F, Roignot P, et al. Clinical value of mitochondrial mutations in colorectal cancer. *J Clin Oncol* 2005;23:3517–25.
- Bragoszewski P, Kupryjanczyk J, Bartnik E, Rachinger A, Ostrowski J. Limited clinical relevance of mitochondrial DNA mutation and gene expression analyses in ovarian cancer. *BMC Cancer* 2008;8:292.
- Fantin VR, St Pierre J, Leder P. Attenuation of LDH-A expression uncovers a link between glycolysis, mitochondrial physiology, and tumor maintenance. *Cancer Cell* 2006;9:425–34.
- Gambhir SS. Molecular imaging of cancer with positron emission tomography. *Nat Rev Cancer* 2002;2:683–93.
- Kroemer G, Pouyssegur J. Tumor cell metabolism: cancer's Achilles' heel. *Cancer Cell* 2008;13:472–82.
- Boag JM, Beesley AH, Firth MJ, Freitas JR, Ford J, Hoffmann K, et al. Altered glucose metabolism in childhood pre-B acute lymphoblastic leukaemia. *Leukemia* 2006;20:1731–7.
- Sitkovsky M, Lukashev D. Regulation of immune cells by local-tissue oxygen tension: HIF1a and adenosine receptors. *Nat Rev Immunol* 2005;5:712–21.
- King A, Gottlieb E. Glucose metabolism and programmed cell death: an evolutionary and mechanistic perspective. *Curr Opin Cell Biol* 2009;21:885–93.
- Gatenby RA, Gawlinski ET, Gmitro AF, Kaylor B, Gillies RJ. Acid-mediated tumor invasion: a multidisciplinary study. *Cancer Res* 2006;66:5216–23.
- THOMLINSON RH, GRAY LH. The histological structure of some human lung cancers and the possible implications for radiotherapy. *Br J Cancer* 1955;9:539–49.
- Khalid S, Hwang D, Babichev Y, Kolli R, Altamentova S, Koren S, et al. Evidence for a tumor promoting effect of high-fat diet independent of insulin resistance in HER2/Neu mammary carcinogenesis. *Breast Cancer Res Treat* 2009;122:647–59.
- VanSaun MN, Lee IK, Washington MK, Matrisian L, Gorden DL. High fat diet induced hepatic steatosis establishes a permissive microenvironment for colorectal metastases and promotes primary dysplasia in a murine model. *Am J Pathol* 2009;175:355–64.
- Evoy D, Lieberman MD, Fahey TJI, Daly JM. Immunonutrition: the role of arginine. *Nutrition* 1998;14:611–7.
- Srivastava MK, Sinha P, Clements VK, Rodriguez P, Ostrand-Rosenberg S. Myeloid-derived suppressor cells inhibit T-cell activation by depleting cystine and cysteine. *Cancer Res* 2010;70:68–77.
- Klement, R.J., 2018. Fasting, fats, and physics: combining ketogenic and radiation therapy against cancer. *Complementary Medicine Research* 25:102e113.
- Klement, R.J., 2019. The influence of ketogenic therapy on the 5 R's of radiobiology. *International Journal of Radiation Biology* 95:394e407.
- Youm, Y.H., Nguyen, K.Y., Grant, R.W., Goldberg, E.L., Bodogai, M., Kim, D., et al., 2015. The ketone metabolite beta-hydroxybutyrate blocks NLRP3 inflammasome-mediated inflammatory disease. *Nature Medicine* 21:263e269.
- Klement, R.J., Sweeney, R.A., 2016. Impact of a ketogenic diet intervention during radiotherapy on body composition: I. Initial clinical experience with six prospectively studied patients. *BMC Research Notes* 9:143.
- Rieger, J., Baehr, O., Hattingen, E., Maurer, G., Coy, J., Weller, M., et al., 2010. The ERGO trial: a pilot study of a ketogenic diet in patients with recurrent glioblastoma. *Journal of Clinical Oncology* 28:1843e1852.
- Chan DL, Freeman LM: Nutrition in critical illness, *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 36:1125–1241, 2006.
- Buffington CAT: Enteral nutritional support, *Vet Clin Nutr* 3:10–13, 1996.
- Reinhart GA, Hayek MG: Nutritional support in the critical care patient. In *Proc XXI Cong World Small Anim Vet Assoc*, 1996, pp 66–68.
- Laflamme, D.P.; Abood, S.K.; Fascetti, A.J.; Fleeman, L.M.; Freeman, L.M.; Michel, K.E.; Bauer, C.; Kemp, B.L.; Doren, J.R.; Willoughby, K.N. Pet feeding practices of dog and cat

- owners in the United States and Australia. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2008, 232,687–694. [CrossRef]
- Michel, K.E.; Willoughby, K.N.; Abood, S.K.; Fascetti, A.J.; Fleeman, L.M.; Freeman, L.M.; Laflamme, D.P.; Bauer, C.; Kemp, B.L.; Doren, J.R. Attitudes of pet owners toward pet foods and feeding management of cats and dogs. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2008, 233,1699–1703.
- Wakshlag, J.; Kallfelz, F. Nutritional status of dogs with cancer: Dietetic evaluation and recommendations. In *Encyclopedia of Canine Clinical Nutrition*; Pascale, P., Biourge, V., Elliott, D., Eds.; Royal Canin: Aimargues, France, 2006; pp. 408–412.
- Rajagopaul, S.; Parr, J.M.; Woods, J.P.; Pearl, D.L.; Coe, J.B.; Verbrugghe, A. Owners' attitudes and practices regarding nutrition of dogs diagnosed with cancer presenting at a referral oncology service in Ontario, Canada. *J. Small Anim. Pract.* 2016, 57, 484–490.
- Lana, S.E.; Kogan, L.R.; Crump, K.A.; Graham, J.T.; Robinson, N.G. The use of complementary and alternative therapies in dogs and cats with cancer. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 2006, 42, 361–365.
- Freeman, L.M.; Abood, S.K.; Fascetti, A.J.; Fleeman, L.M.; Michel, K.E.; Laflamme, D.P.; Bauer, C.; Kemp, B.L.; Van Doren, J.R.; Willoughby, K.N. Disease prevalence among dogs and cats in the United States and Australia and proportions of dogs and cats that receive therapeutic diets or dietary supplements. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2006, 229, 531–534.
21. Remillard, R.L. Homemade diets: Attributes, pitfalls, and a call for action. *Top Companion Anim. Med.* 2008, 23, 137–142.
- Schlesinger, D.P.; Joffe, D.J. Raw food diets in companion animals: A critical review. *Can. Vet. J.* 2011, 52, 50–54.
- Freeman, L.M.; Chandler, M.L.; Hamper, B.A.; Weeth, L.P. Current knowledge about the risks and benefits of raw meat-based diets for dogs and cats. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2013, 243, 1549–1558.
24. Heinze, C.R.; Gomez, F.C.; Freeman, L.M. Assessment of commercial diets and recipes for home-prepared diets recommended for dogs with cancer. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2012, 241, 1453–1460.
- Tobie, C.; Péron, F.; Larose, C. Assessing Food Preferences in Dogs and Cats: A Review of the Current Methods. *Animals* 2015, 5,126–137.
- Bourgeois, H.; Elliott, D.; Marniquet, P.; Soulard, Y. Dietary behavior of dogs and cats. *Bull. Acad. Vet. Fr.* 2006, 159, 301–308.
- Bradshaw, J.W. The evolutionary basis for the feeding behavior of domestic dogs (*Canis familiaris*) and cats (*Felis catus*). *J. Nutr.* 2006, 136, 1927S–1931S.
- Samant, S.S.; Crandall, P.G.; Jarma Arroyo, S.E.; Seo, H.S. Dry Pet Food Flavor Enhancers and Their Impact on Palatability: A Review. *Foods* 2021, 10, 2599.
- Tisdale MJ: Cancer anorexia and cachexia, *Nutr* 17:438–442, 2003.
- Ogilvie GK: Paraneoplastic syndromes. In Ettinger S, Feldman E: *Textbook of veterinary internal medicine*, ed 4, Philadelphia, 1999, Saunders.
- Crow SE, Oliver J: Cancer cachexia, *Compend Contin Educ Pract Vet* 43:2004–2012, 1979.
- Vail DM, Ogilvie GK, Wheeler SL: Metabolic alterations in patients with cancer cachexia, *Compend Contin Educ Pract Vet* 12:381–387, 1990.
- Michel KE, Sorenmo K, Shofer FS: Evaluation of body condition and weight loss in dogs presented to a veterinary oncology service, *J Vet Intern Med* 18:692–695, 2004.
- Baez JL, Michel KE, Sorenmo K, Shofer FS: A prospective investigation of the prevalence and prognostic significance of weight loss and changes in body condition in feline cancer patients, *J Feline Med* 9:411–417, 2007.
- Kokal WA: The impact of antitumor therapy on nutrition, *Cancer* 55:273–278, 1985.
- Trant AS, Serin J, Douglass HO: Is taste related to anorexia in cancer patients? *Am J Clin Nutr* 36:45–58, 1982.
- Ogilvie GK: Interventional nutrition for the cancer patient, *Clin Tech Small Anim Pract* 13:224–231, 1998.

- Vail DM, Ogilvie GK, Wheeler SL, and others: Alterations in carbohydrate metabolism in canine lymphoma, *J Vet Intern Med* 4:8–11, 1990.
- Zylie S, Schwantje O, Wagener DJT, and others: Metabolic response to enteral food to different phases of cancer cachexia in rats, *Oncology* 47:87–91, 1990.
- Burt ME, Lowry SF, Gorschboth C, and others: Metabolic alterations in a noncachectic animal tumor system, *Cancer* 47:2138–2146, 1981.
- Norton JA, Maher M, Wesley R, and others: Glucose intolerance in sarcoma patients, *Cancer* 55:3022–3027, 1984.
- Inculet RI, Peacock JL, Gorschboth CM, Norton JA: Gluconeogenesis in the tumor-influenced rat hepatocyte: importance of tumor burden, lactate, insulin and glucagon, *J Natl Cancer Inst* 79:1039–1046, 1987.
- Ogilvie GK, Walters LM, Salman MD, and others: Treatment of dogs with lymphoma with adriamycin and a diet high in carbohydrate or high in fat, *Am J Vet Res* 8:95–104, 1994.
- Kurzer M, Meguid MM: Cancer and protein metabolism, *Surg Clin North Am* 66:969–1001, 1986.
- Landel AM, Hammong WG, Meguid MM: Aspects of amino acid and protein metabolism in cancer-bearing states, *Cancer* 55:230–237, 1985.
- Norton JA: The influence of tumor-bearing on protein metabolism in the rat, *J Surg Res* 30:456–462, 1981.
- Norton JA, Stein TP, Brennan MF: Whole body protein synthesis and turnover in normal and malnourished patients with and without known cancer, *Ann Surg* 194:123–128, 1981.
- Warren RS, Jeemvanandam M, Brennan MF: Protein synthesis in the tumor-influenced hepatocyte, *Surgery* 98:275–281, 1985.
- Ogilvie GK, Vail DM, Wheeler SL, and others: Alterations in fat and protein metabolism in dogs with cancer. In *Proc Vet Cancer Soc*, Estes Park, Colo, 1988.
- Ogilvie GK, Walters LM, Salman MD: Alterations in select aspects of carbohydrate, lipid and amino acid metabolism in dogs with non-hematopoietic malignancies, *Am J Vet Res* 8:62–66, 1994.
- Baracos VE: Regulation of skeletal-muscle-protein turnover in cancer-associated cachexia, *Nutrition* 16:1015–1018, 2000.
- Laxarus DD, Destree AT, Mazzola LM, and others: A new model of cancer-cachexia: contribution of the ubiquitin-proteasome pathway, *Am J Physiol* 277:E332–E341, 1999.
- Ogilvie GK, Vail DM: Nutrition and cancer: recent developments, *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 20:969–985, 1990.
- McAndrew PF: Fat metabolism and cancer, *Surg Clin North Am* 66:1003–1012, 1986.
- Davenport DJ: Use of nutraceuticals in cancer therapy, *Proc NAVC* 20:777–780, 2006.
- Alexopoulos CG, Blatsios B, Avgerinos A: Serum lipids and lipoprotein disorders in cancer patients, *Cancer* 60:3065–3070, 1987.
- Alexander HR: Substrate alterations in a sarcoma-bearing rat model: effect of tumor growth and resection, *J Surg Res* 48:471–475, 1990.
- Kern KA, Norton JA: Cancer cachexia, *J Parenteral Nutr* 12:286–298, 1988.
- Ford RB, Babineau C, Ogilvie GK, and others: Serum lipid profiles in dogs with lymphoma. In *Proc Vet Canc Soc*, Raleigh, NC, 1989.
- Del Ray A, Besedovsky H: Interleukin 1 affects glucose homeostasis, *Am J Physiol* 253:R794–R798, 1987.
- Beutler B, Cerami A: Cachectic tumor necrosis factor: an endogenous mediator of shock and inflammation, *Immunol Res* 5:281–293, 1986.
- Arbeit JM: Resting energy expenditure in controls and cancer patients with localized and diffuse diseases, *Ann Surg* 199:292–298, 1984.
- Hansell DT, Davies JW, Durns HJG: The relationship between resting energy expenditure and weight loss in benign and malignant disease, *Ann Surg* 203:240–245, 1986.

- Ogilvie GK: Energy metabolism in diseased and critically ill dogs: new horizons, *Vet Clin Nutr* 4:138–142, 1997.
- Ogilvie GK, Walters LM, Fettman MJ, and others: Energy expenditure in dogs with lymphoma fed two specialized diets, *Cancer* 71:3146–3152, 1993.
- Ogilvie GK, Salman MD, Fettman MJ, and others: Resting energy expenditure in dogs with nonhematopoietic malignancies before and after excision of tumors, *Am J Vet Res* 57:1463–1467, 1996.
- Rossi-Fanelli F, Cascino A, Muscaritoli M: Abnormal substrate metabolism and nutritional strategies in cancer management, *JPEN* 15:680–683, 1991.
- Dempsey DT, Mullen JL: Macronutrient requirements in the malnourished cancer patient, *Ann Surg* 55:290–294, 1985.
- Shein PS: The oxidation of body fuel stores in cancer patients, *Ann Surg* 204:637–642, 1986.
- Mauldin GE: Feeding the cancer patient. In Carey DP, Norton SA, Bolser SM, editors: Recent advances in canine and feline nutritional research, Proceedings of the Iams international nutrition symposium, Wilmington, Ohio, 1996, Orange Frazer Press.
- Ruxton CH, Reed SC, Simpson MJ, and Millington KJ: The health benefits of omega-3 polyunsaturated fatty acids: a review of the evidence. *J Hum Nutr Diet* 20, 275–285, 2007.
- Calviello G, Serini S, and Palozza P: n-3 polyunsaturated fatty acids as signal transduction modulators and therapeutical agents in cancer *Current Signal Transduction Therapy* 1, 255–271, 2006.
- Reddy BS and Maruyama H: Effect of dietary fish oil on azoxymethaneinduced colon carcinogenesis in male F344 rats. *Cancer Res* 46, 3367–3370, 1986.
- Calviello G, Palozza P, Piccioni E, Maggiano N, Frattucci A, et al.: Dietary supplementation with eicosapentaenoic and docosahexaenoic acid inhibits growth of Morris hepatocarcinoma 3924A in rats: effects on proliferation and apoptosis. *Int J Cancer* 75, 699–705, 1998.
- Calviello G, Di Nicuolo F, Gragnoli S, Piccioni E, Serini S, et al.: n-3 PUFAs reduce VEGF expression in human colon cancer cells modulating the COX-2/PGE2 induced ERK-1 and -2 and HIF-1 α induction pathway. *Carcinogenesis* 25, 2303–2310, 2004.
- Petrik MB, McEntee MF, Johnson BT, Obukowicz MG, and Whelan J: Highly unsaturated (n-3) fatty acids, but not alpha-linolenic, conjugated linoleic or gamma-linolenic acids, reduce tumorigenesis in Apc(Min/+) mice. *J Nutr* 130, 2434–2443, 2000.
- Chajes V, Sattler W, Stranzl A, and Kostner GM: Influence of n-3 fatty acids on the growth of human breast cancer cells in vitro: relationship to peroxides and vitamin-E. *Breast Cancer Res Treat* 34, 199–212, 1995.
- Chamras H, Ardashian A, Heber D, and Glaspy JA: Fatty acid modulation of MCF-7 human breast cancer cell proliferation, apoptosis and differentiation. *J Nutr Biochem* 13, 711–716, 2002.
- Stoll BA: Linkage between retinoid and fatty acid receptors: implications for breast cancer prevention. *Eur J Cancer Prev* 11, 319–325, 2002.
- Calviello G, Di Nicuolo F, Serini S, Piccioni E, Boninsegna A, et al.: Docosahexaenoic acid enhances the susceptibility of human colorectal cancer cells to 5-fluorouracil. *Cancer Chemother Pharmacol* 55, 12–20, 2005.
- Cha MC, Meckling KA, and Stewart C: Dietary docosahexaenoic acid levels influence the outcome of arabinosylcytosine chemotherapy in L1210 leukemic mice. *Nutr Cancer* 44, 176–181, 2002.
- Lim K, Han C, Xu L, Isse K, Demetris AJ, et al.: Cyclooxygenase-2-derived prostaglandin E2 activates beta-catenin in human cholangiocarcinoma cells: evidence for inhibition of these signaling pathways by omega3 polyunsaturated fatty acids. *Cancer Res* 68, 553–560, 2008.
- Heukamp I, Kilian M, Gregor JJ, Kiewert C, Schimke I, et al.: Impact of polyunsaturated fatty acids on hepato-pancreatic prostaglandin and leukotriene concentration in ductal pancreatic cancer—is there a correlation to tumour growth and liver metastasis? *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 74, 223–233, 2006.

Trombetta A, Maggiora M, Martinasso G, Cotogni P, Canuto RA, et al.: Arachidonic and docosahexaenoic acids reduce the growth of A549 human lung-tumor cells increasing lipid peroxidation and PPARs. *Chem Biol Interact* 165, 239–250, 2007.

Anti M, Marra G, Armelao F, Bartoli GM, Ficarelli R, et al.: Effect of omega-3 fatty acids on rectal mucosal cell proliferation in subjects at risk for colon cancer. *Gastroenterology* 103, 883–891, 1992.

Anti M, Armelao F, Marra G, Percesepe A, Bartoli GM, et al.: Effects of different doses of fish oil on rectal cell proliferation in patients with sporadic colonic adenomas. *Gastroenterology* 107, 1709–1718, 1994.

Bartoli GM, Palozza P, Marra G, Armelao F, Franceschelli P, et al.: n-3 PUFA and alpha-tocopherol control of tumor cell proliferation. *Mol Aspects Med* 14, 247–252, 1993.

Palozza P, Anti M, Franceschelli P, Marra G, Calviello G, et al.: Modulation of vitamin E level as a possible mechanism of the antiproliferative effect of n-3 PUFA. In: *Oxygen paradox*, Davies KJA (ed.). The University of Padova Press, Padova, Italy, 1995, pp. 653–664.

Huang YC, Jessup JM, Forse RA, Flickner S, Pleskow D, et al.: n-3 fatty acids decrease colonic epithelial cell proliferation in high-risk bowel mucosa. *Lipids* 31, S313–S317, 1996.

Cheng J, Ogawa K, Kuriki K, Yokoyama Y, Kamiya T, et al.: Increased intake of n-3 polyunsaturated fatty acids elevates the level of apoptosis in the normal sigmoid colon of patients polypectomized for adenomas/tumors. *Cancer Lett* 193, 17–24, 2003.

Polyunsaturated fatty acids treating patients with prostate cancer undergoing prostate biopsy and/or surgery. Dana Farber, Cancer Institute, NCT00458549. Retrieved October 2, 2008 from <http://clinicaltrials.gov>

Lowell JA, Parnes HL, Blackburn GL: Dietary immunomodulation: beneficial effects on carcinogenesis and tumor growth, *Crit Care Med* 18:S145–S148, 1990.

Ramesh G, Das UN, Koratkar R, and others: Effect of essential fatty acids on tumor cells, *Nutrition* 8:343–347, 1992.

Begin ME, Ellis G, Das UN, and others: Differential killing of human carcinoma cells supplemented with n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids, *J Natl Cancer Inst* 77:2053–2057, 1986.

Plumb JA, Luo W, Kerr DJ: Effect of polyunsaturated fatty acids on the drug sensitivity of human tumor cell lines resistant to either cisplatin or doxorubicin, *Br J Cancer* 67:728–733, 1993.

Tisdale MJ, Brennan RA, Fearon KC: Reduction of weight loss and tumor size in a cachexia model by a high fat diet, *Br J Cancer* 56:39–43, 1987.

Roush GC, Pero RW, Powell J, and others: Modulation of the cancer susceptibility measure, adenosine diphosphate ribosyl transferase (ADPRT), by differences in n-3 and n-6 fatty acids, *Nutr Cancer* 16:197–207, 1991.

Mohammed SI, Khan KNM, Sellers RS, and others: Expression of cyclooxygenase-1 and -2 in naturally-occurring canine cancer, *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 70:479–483, 2004.

Daly JM, Lieberman M, Goldfine J, and others: Enteral nutrition with supplemental arginine, RNA, and omega-3 fatty acids: a prospective clinical trial, *Proc Am Con Parenteral Enteral Nut JPEN* 15:19S, 1991.

Ogilvie GK, Feltman MJ, Mallinckrodt CH, and others: Effect of fish oil, arginine, and doxorubicin chemotherapy on remission and survival time for dogs with lymphoma, *Cancer* 88:1916–1928, 2000.

Anderson CR, Ogilvie GK, LaRue SM, and others: Effect of fish oil and arginine on acute effects of radiation injury in dogs with neoplasia: a double-blind study. In *Proc Vet Cancer Soc*, Chicago, 1997.

Knapp DW, Mohammed SI, Hayek MG: Fatty acid regulation of cancer cell growth. In *NAVC Proc*, 2004, pp 22–26.

- Selting KA, Ogilvie GK, Gustafson DL, and others: Evaluation of the effects of dietary n-3 fatty acid supplementation on the pharmacokinetics of doxorubicin in dogs with lymphoma, *Am J Vet Res* 67:145–151, 2006.
- Donahue S: Nutritional support of hospitalized patients, *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 19:475–495, 1989.
- Tachibana K, Mukai K, Hirauka I, and others: Evaluation of the effect of arginine enriched amino acid solution on tumor growth, *JPEN* 9:428–434, 1985.
- Barbul A, Isto DA, Wasserkrug HL, and others: Arginine stimulates lymphocyte immune response in healthy human beings, *Surgery* 90:244–251, 1981.
- Cangiano C, Laviano A, Meguid MM, and others: Effects of administration of oral branched-chain amino acids on anorexia and caloric intake in cancer patients, *J Natl Cancer Inst* 88:550–552, 1996.
- Wakshlag JJ, Kallfelz FA, Wakshlag RR, Davenport GM: The effects of branched-chain amino acids on canine neoplastic cell proliferation and death, *J Nutr* 136:2007S–2010S, 2006.
- Freeman LM: Antioxidants in cancer treatment: helpful or harmful? *Compend Contin Educ Pract Vet* 31:154–158, 2009.
- Szczubial M, Kankofer M, Lopuszynski W: Oxidative stress parameters in bitches with mammary gland tumours, *J Vet Med Physiol Pathol Clin Med* 51:336–340, 2004.
- Winter JL, Barber L, Griessmar PC: Antioxidant status and biomarkers of oxidative stress in canine lymphoma, *J Vet Intern Med* 23:311–316, 2009.
- Palozza P, Serini S, Di Nicuolo F, Calviello G: Modulation of apoptotic signaling by carotenoids in cancer cells, *Arch Biochem Biophys* 430:105–109, 2004.
- Prakash P, Russell RM, Krinsky NI: In vitro inhibition of proliferation of estrogen-dependent and estrogen-independent human breast cancer cells treated with carotenoids and retinoids, *J Nutr* 131:1574–1580, 2001.
- Chew BP, Park JS, Wong MW, Wong TS: A comparison of the anti-cancer activities of dietary beta-carotene, canthaxanthin and astaxanthin in mice in vivo, *Anticancer Res* 19:1849–1853, 1999.
- Block KI, Koch AC, Mead MN: Impact of antioxidants supplementation on chemotherapeutic efficacy: a systematic review of the evidence from randomized controlled trials, *Cancer Treat Rev* 33:407–418, 2007.
- Moss RW: Do antioxidants interfere with radiation therapy for cancer? *Integr Cancer Ther* 6:281–293, 2007.
- Chan DL, Freeman LM: Nutrition in critical illness, *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 36:1125–1241, 2006.
- Buffington CAT: Enteral nutritional support, *Vet Clin Nutr* 3:10–13, 1996.
- Reinhart GA, Hayek MG: Nutritional support in the critical care patient. In *Proc XXI Cong World Small Anim Vet Assoc*, 1996, pp 66–68.
- Lippert AC, Fulton RB, Parr AM: A retrospective study of the use of total parenteral nutrition in dogs and cats, *J Vet Intern Med* 7:52–64, 1993.
- Vail DM, Ogilvie GK, Feltman MJ, and others: Exacerbation of hyperlactatemia by infusion of lactated Ringer's solution in dogs with lymphoma, *J Vet Intern Med* 4:228, 1990.

THE LOSS OF REALITY: THE INTERACTION OF PSYCHOLOGICAL AND PHYSICAL DECAY IN THE FALL OF THE HOUSE OF USHER

GERÇEKLIĞİN KAYBI: USHER AİLESİ'NİN ÇÖKÜŞÜ'NDE PSİKOLOJİK VE FİZİKSEL ÇÜRÜMENİN ETKİLEŞİMİ

Dr. Murat KARAKAŞ

Yabancı Diller Yüksekokulu/Karabük University

ABSTRACT

Edgar Allan Poe's *The Fall of the House of Usher* is a famous Gothic narrative that examines the complex interplay between mental and physical deterioration, obscuring the distinctions between the psychic and the material realms. This study examines the correlation between Roderick Usher's mental decline and the physical disintegration of the Usher home, positing that the building functions as both a tangible and metaphorical manifestation of the characters' psyches. This paper examines Poe's utilization of atmosphere, symbolism, and doppelgänger themes, demonstrating how the Gothic elements—characterized by the oppressive environment, decaying architecture, and otherworldly undertones—mirror the internal conflict of Roderick and his sister Madeline. The study analyzes the subject of generational curses and the inevitability of ruin, indicating that the Usher family's destiny is determined by their incapacity to evade the psychological and environmental influences that constrain them. Poe exposes the frailty of human rationality and the dire repercussions of solitude and terror by combining the supernatural with the psychological. This thesis contends that *The Fall of the House of Usher* transcends a narrative of physical decay, serving as a profound examination of the interrelation between identity, environment, and existential sorrow, therefore providing a timeless reflection on the human condition.

Key Words: Decay; Psyche; Gothic; Supernatural; Isolation

ÖZET

Edgar Allan Poe'nun *Usher Ailesinin Çöküşü* zihinsel ve fiziksel bozulma arasındaki karmaşık etkileşimi inceleyen ünlü bir Gotik anlatıdır ve ruhsal ile maddi alanlar arasındaki ayrımları belirsizleştirir. Bu çalışma, Roderick Usher'ın zihinsel çöküşü ile Usher evinin fiziksel çöküşü arasındaki ilişkiyi inceleyerek, binanın karakterlerin ruhlarının hem somut hem de mecazi bir tezahürü olarak işlev gördüğünü öne sürmektedir. Bu makale, Poe'nun atmosfer, sembolizm ve doppelgänger temalarını nasıl kullandığını inceleyerek, baskıcı ortam, çürüyen mimari ve diğer dünya dışı tonlarla karakterize edilen Gotik unsurların, Roderick ve kız kardeşi Madeline'in içsel çatışmasını nasıl yansıttığını göstermektedir. Çalışma, nesiller boyu süren lanetler ve yıkımın kaçınılmazlığı konusunu analiz ederek, Usher ailesinin kaderinin, onları sınırlayan psikolojik ve çevresel etkilerden kaçınma yeteneklerinin olmamasıyla belirlendiğini göstermektedir. Poe, doğaüstü ile psikolojiyi birleştirerek insan aklının zayıflığını ve yalnızlık ile dehşetin korkunç sonuçlarını ortaya koyar. Bu tez, Usher Ailesi'nin Çöküşü'nün fiziksel çürüme anlatısını aştığını, kimlik, çevre ve varoluşsal acı arasındaki ilişkinin derinlemesine incelenmesi olarak hizmet ettiğini, dolayısıyla insan durumuna zamansız bir yansıma sağladığını savunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çürüme; Psike; Gotik; Doğaüstü; İzolasyon

HISTORY OF USE AT BOĞAZİÇİ UNIVERSITY RESEARCH OF BRICK MATERIAL**Doç. Dr. Mutlu ERBAY**

Boğaziçi University, Department of Fine Arts Department, 3400 İstanbul, Türkiye

ORCID: 0000-0003-3307-0200

ABSTRACT

To provide information about fragmented production and industry through the historical fragmented method used at Boğaziçi University. The building materials at Boğaziçi University contain quite historical information. It is quite interesting that an educational institution is influenced by a period not only in terms of education but also in terms of architecture. The literature review method is used as a method. The Presidency State Archives Ottoman Archives were scanned regarding the subject. In addition, important sources have been accessed regarding the construction history of the Boğaziçi University building. The findings show that brick is the technology of the time and a strategic product. It is possible to understand which factory the brick is produced by looking at the stamp on it. The responsibility belongs to this factory. While Marseille brick was used in buildings, the Ottoman state tried to increase domestic production with a series of decrees. Providing government support increased the number of brick factories. Pashas of the Ottoman Empire are also partners of this factory. It is important to support the production of brick materials and their use in buildings. However, due to certain impossibilities, it has been observed that wooden and masonry structures are allowed on the shores of the Bosphorus. All these efforts yielded results, the dominance of Marseille brick in buildings ended and domestic brick production was supported. However, the brick kilns on the banks of the stream were also production workshops managed by the minorities. The river speeded up transportation. As an industrial sector, the sector with the highest number of production institutions in the Ottoman Empire was the brick sector.

Keywords: Boğaziçi University, Architectural Building Elements, Brick, Büyükdere Brick Factory

INTRODUCTION

In the 18th and 19th centuries, when the Industrial Revolution began. With the establishment of factories, a new production model dominated brick industrial production. Such as brick kiln factories, iron casting factories. Social fragmentation and labor productivity rates. Especially in England and Europe, and later in America, the shine of capitalists is increasing rapidly. The workforce of factories in cities has increased. It enabled them to migrate to the city. The necessity of marketing the produced brick materials domestically and internationally became apparent.

Brick factories are important production institutions of the Industrial Revolution. Brick has become more produced and exported. Surplus bricks were shipped abroad. The most important example of this is Marseille bricks. After the Industrial Revolution, bricks are the important building material of new architectural structures. Especially in England, the importance of brick as an important building element increased during the Victorian period (Kadir.2013).

In order to prevent the monopolization of the use of Marseille bricks in Istanbul, laws were enacted and domestic production was supported. However, since the capitalists are foreign nationals, many well-known brick quarries are in the hands of minorities. Brick is the building style of a period. It is an important building material of the Victorian period, which gave its name to that period. It is also the symbol of new industries and technologies. Brick material was widely used in buildings in England and France. It is seen that brick material is widely used in the wooden mansions of Boğaziçi University. It has been observed that it is mostly used in fireplaces and lower sections of buildings.

Brick as a Building Material

The first settled societies learned to bake clay. After shaping it, they dried it and used earthenware pots to cook food and store objects and put fruits and vegetables in order to meet their vital needs. Sometimes they also used clay to strengthen walls made of reed branches. Before bricks were used as building materials, soil and animal dung were used. Brick was a very useful material. Brick is one of the first conventional building materials manufactured in world history. It is thought that the mud, in which pieces of straw were initially placed inside the bricks, was poured into molds and dried in the sun. It is not known exactly where brick was first made. However, it is known from sources that the oldest adobe bricks were made 12 thousand years ago, in a process that started in Mesopotamia. In this example in Visual 1, the side wall of Pharaoh Djoser's pyramid is one of the important examples of brickwork walls. Zoser (BC. 2667 – BC. 2648) lived between. He was a pharaoh who lived in the third dynasty of ancient Egypt.



Figure 1- Egyptian Zoser (Djoser) Pyramid Side Brick Wall (URL 1)

After we learned to cook the soil, the usage area of the brick expanded. While human beings built their structures with stones that they found readily available in nature, they continued to use bricks (Aksin, 2007). We know that in the period when contemporary materials were used, brick was also used in addition to the main architectural structures where arches, domes and vaults, adobe and bricks were used, which constitute the main elements of traditional large covering systems (Erbay, 2017). Brick is frequently used in architecture as a building element, in fireplace construction, in intermediate passages, and to fill the gaps between chimneys and columns to connect large areas (Kuban, 1992). Evliya Çelebi was the first to give detailed information about bricks and tiles produced in Istanbul. He emphasized that there are nearly 200 brick production centers especially in the Golden Horn region. In Ottoman Istanbul; We know that brick production takes place in many places such as Haliç, Söğütözü, Karaağaç, Bakırköy and Büyükdere. Although the brick production center was intense, it was not preferred by the public in building production. The main reason for this is that the people are not able to purchase this building material, the

foreman cannot be found easily, they want to minimize the damage in the face of possible natural disaster risks and create temporary shelters due to their habits. According to the information in the archive records about the production centers of bricks used as building materials in the Ottoman Empire, the production spaces were classified as brick blends or profit shops. For example, for the brick production centers produced in Büyükdere, Karaağaç and Hasköy, which are included in three separate archive records, spaces were mentioned as "brick blends" or "profit shops" (BOA., DH.MB.HPS., 1334; 115-49; BOA.C.EV., 1230; 422-21370; BOA.A.MKT.MVL., 1265; 20-13).

Industrial Revolution and Brick Production Areas in Istanbul

The development of domestic brick production in the Ottoman Empire occurred in the late 19th century (Günay 2022). The people who carried out this production were non-Muslims who were Ottoman subjects. Since the raw material of brick, which is a building material, is clay, the dried brick production centers are concentrated in coastal areas. For this reason, brick kilns can be found in places such as Göksu, Kağıthane, Hasköy, Beykoz and Feriköy. Brick production centers established on the coasts facilitated the brick trade.

For the purpose of establishing the Industrial Reclamation Commission, which was implemented between 1864 and 1873 and allowed the revival of the private sector, priority was given to the support and development of domestic production. Thus, the production of brick material in the market has also accelerated. As the demand for domestic bricks increases, new brick production facilities have begun to be established. The Tile and Brick Factory Ottoman Joint Stock Company in İncir village in Paşabahçe, which was established in the first quarter of the 19th century, can be given as an example (BOA.,1328:3802-285101). The operation of this tile and brick factory, which was owned by Edwin Vitale, a British citizen, in Paşabahçe İncir village, was transferred to Paşabahçe Tile and Brick Factory Ottoman Joint Stock Company (BOA.,1329:3962-297084).

In the Ottoman Empire, brick was produced in workshops rented or operated by the state. The number of Industrial Production Workshops in Istanbul in 1915 was 7. Factories were located in Paşabahçe, Tuzla, Pendik, Söğütözü and Büyükdere. There are 5 different business lines in the field of lime and water lime manufacturing, cement manufacturing, cement products, porcelain manufacturing and diamond finishing. The sector with the most production workshops is the brick production areas (Tekeli.İ).

During the 19th century Ottoman Period, changes and transformations began in Istanbul's building production. In this construction process, which the state also emphasizes, illegal structures were built for some reasons. For example; Although it is essential that the buildings to be built on the Bosphorus be made of masonry, there is an archive record that it was allowed to build wooden buildings on the lands sold in Sarıyer. (BOA., A.MKT.MHM,1293;480-16) In the area where Boğaziçi University is located, there are wooden mansions as well as blue cut stone buildings.

Table.1: Number of Industrial Establishments in Istanbul in 1915

Industrial Type Facility	Number of	Statements About Companies
SOIL INDUSTRY		
1.Brickmaking	7	These factories are Paşabahçe, Tuzla, Büyükdere, Pendik, Söğütçe, Anadoluhisarı is established in Bahariye.
2. Lime and Water Lime Production:	6	Umuryeri (Beykoz), İstinye, Makriköy Lime Factories, two cement factories and Anadolu Hisarı Foti Kendros Factory.
3. Cement Manufacturing	2	Arslan Osmanlı A.Ş. in Darıca, Eskişehir Artificial Portland Cements and Water Lime Osmanlı A.Ş. in Eskişehir.
4. Cement Products	3	Değirmenciyan and Mahdumları in Balat, Derunyan V. Onnik in Azapkapı, İstren Osmanlı A.Ş. in Tuzla.
5.PorcelainManufacturing, diamond machining	2	Imperial Tile Factory in 2 Yıldız, Vahram Gümüşyan Elmastraş Factory in Samatya

Source: İlhan Tekeli Restructuring of the Manufacturing Industry in Istanbul in the 19th Century,

It has been very difficult to move away from wooden building materials because wooden materials are abundant and can be obtained and used in easier ways. With the population increase in Istanbul, building production has also accelerated. It is understood that brick production centers began to be established in many parts of Istanbul in order to increase the production of brick building material, which replaced the wooden building material that was banned in the 19th century.

The state also took action to support and develop the established centers. In this direction, brick and tile factories and production centers were established not only in the capital Istanbul but also in many places in Anatolia. With these factories established, the demand for imported brick production was reduced and domestic production was encouraged. Increasing brick building material prices in the domestic market have been reduced.

For example, in the first quarter of the 20th century, the world-renowned French Marseille brick was sold for 450 kuruş per 1000 pieces, while the prices of the brick produced in Göksu, which varied depending on its quality, ranged between 140 and 180 kuruş. This situation also shows that imported brick production has become unable to find a place in the domestic market. Local entrepreneurs were supported by choosing domestic production building materials that had more reasonable prices in the domestic market. The state's support for the brick industry and its decision to make a series of decisions in this regard were effective.

Büyükdere Brick Factory

He is aware of Ahmet Fethi Pasha's operation of a brick factory and clay deposits in Büyükdere. Macfarlane also supported this brick factory. Macfarlane is the manager of the factory that casts iron columns at Boğaziçi University. He is also a statesman in his country. It is understood that Ahmed Fethi Pasha, who also owned the porcelain factory in Beykoz/İncirköy, was also one of the founders of the first brick factory in Istanbul. It is mentioned in the sources that in the Ottoman Empire, in 1847-1848, there was a decoiler line built by foreign engineers for the purpose of shipping bricks between Macfarlane, Ahmet Fethi Pasha's brick factory in Büyükdere Valley and

the port. It should be investigated from the sources whether there is a helping relationship between the Dekovill line and Macfarlane.



Figure 2- Mustafa Reşit Pasha (1800-1858) and Ahmet Fethi Pasha (1801- 1858) (<http://2>)

Ahmet Fethi Pasha was an Ottoman soldier and statesman who lived in the 19th century. He became Ambassador to Vienna in 1833. He served as ambassador to Paris between 1837-1839. (Sunay S.2020:745-788) Ahmed Fethi Pasha (1801- 1858) (also known as Rodosîzâde because he was the son of Rhodesian Hafız Ahmet Ağa, and as Damat because he married Atiye Sultan, the daughter of Sultan Mahmud II), died in 1858.

Büyükdere Brick Factory is also mentioned among the factories established during the development phase during the Ottoman industrialization period. There are seals of important privileged holders such as Mehmet Yusuf, Mehmet Sadık, Mustafa Reşid Pasha, Ahmed Fethi Pasha. The presence of two architects of Ottoman modernization, Mustafa Reşid Pasha (1800-1858) and Ahmed Fethi Pasha (1801-1858), who were among the high-ranking bureaucrats of the period and who also served as ambassadors in Europe, is important as it shows the importance the State attached to the issue.

In the information conveyed by Ubinici, it is stated that although there was plenty of quality soil required for manufacturing around the Brick Factory in Büyükdere, in which several of the Sultan's deputies were shareholders, the cost of production there was high. It was emphasized that the product quality of bricks was low and it was stated that it was more profitable to import bricks from Livorno/Livourne to Istanbul (Ubinici., 1998). However, it is not known in the light of what information this opinion was given. The technical research of this brick, which is the subject of the article, will really show us the value of the brick factory's products in terms of quality.

Büyükdere Brick Factory Products

Public education buildings such as the Boğaziçi building complex have always used brick for ongoing construction, repair or renovation activities. Brick is both a building material and a strategic material for a period of time. It is a construction material. Research results have shown: These brick architectural elements were used at Boğaziçi University. However, it has not been determined exactly which building it came from. It was understood from the seal on the brick at Boğaziçi University that it was the Büyükdere Factory. It is thought that this brick factory located in Büyükdere is a partner of Macfarlane.

Moreover, today it is understood that this American company has succeeded in producing porcelain. This partnership is very important in terms of showing the change in industrial production and each other for a period of time. After this, Yıldız Porcelain Factory will be established. BU. The production of stamped industrial bricks, which were found in the bricks of the buildings, can be seen as a step towards eliminating Marseille's monopoly. It is understood that the Ottoman Empire consisted of monoliths transported for ongoing construction, repair or renovation of public educational buildings, such as the Bosphorus building complex, throughout its duration.



Figure 3- Brick with the phrase *Briqueteries D.D 1901Büyükdere* written on it (Author Archive 2024)

A brick of their building was found and its origin was investigated. It was understood from the brand mark on the stamped industrial bricks recovered that they belonged to the Büyükdere brick factory. This brick was created from the soil on the edge of Büyükdere. It is also very significant that some of the brick factories were owned by the Pashas of the Ottoman Empire. This shows that the high level of the state is aware of how important it is to produce strategic materials.

It has been revealed that the products produced by the Glasgow Macfarlane Iron Factory were used at Boğaziçi University. The iron parts at Boğaziçi University also need to be researched in terms of American building and material history. In a sense, the school is involved in architectural structure research regarding industry and chemical industry, and it is obvious that it can contribute to many areas. It has been seen that the Macfarlane Iron Factory does not only produce iron but also carries out studies for the bricks needed in the structure. It was revealed that it was a material produced in the Büyükdere brick factory, where Demirler and Macfarlane had a partnership. The fact that Macfarlane appears as the common name behind the company that produces both bricks and iron is important in terms of showing the source of capital.

In Ubicini's report, he points out that the brick factory established in Büyükdere in 1840 was put into operation, but could not achieve the purpose stated in the concession application. In fact, it is understood that approximately 160 industrial facilities established in the Ottoman Empire until the end of 1850 had to be closed due to reasons such as sabotage, earthquake and fire, as well as lack of knowledge and experience. These events had a negative impact on Ottoman industrialization. (Ubicini., 1998).

CONCLUSION AND EVALUATION

The use of brick is a turning point in human history. Brick creates a more durable and insulated area. It is also important from a sociological perspective that brick production knowledge is passed down from generation to generation. It also creates the opportunity to create spaces that are more

resistant to fire. For this reason, people, who learned that cooking the soil increases its durability, protected this material and worked on it to make it more durable.

Public education buildings such as the Boğaziçi building complex have always used bricks for ongoing construction, repair or renovation activities. Brick is both a building material and a strategic building material for a period of time. Research results showed that:

These brick architectural elements were used at Boğaziçi University. However, it has not been determined exactly which building it came from.

Couldn't narrow down to a single option. However, possible buildings where brick was used from the time period are included in the study. The Ottoman Empire shows that there is always a need for brick as well as stone for ongoing construction, repair or renovation activities in public education buildings, such as the Bosphorus building complex. These spoliated materials should be used in restorations where the building will be needed again. Local brick kilns, of which Büyükdere brick factory is one of them, can be seen as a step towards eliminating Marseille's monopoly. In this sense, brick is a strategic product. Today, brick making is still seen as a strategic product. Proof of this is the work carried out by state institutions to determine reserve areas suitable for brick making. This area is not addressed in this study.

The establishment of brick factories in Istanbul was supported by the laws enacted during the Ottoman period. This subject is included in the study. It is also very significant that some of the brick factories were owned by the Pashas of the Ottoman Empire. It shows the weight of the state in this field. This shows that the high level of the state is aware of how important it is to produce strategic materials. It was understood from the seal on the brick at Boğaziçi University that it was the Büyükdere Factory. It was understood that this brick factory located in Büyükdere was a partner of Macfarlane. Macfarlane, the issue of the decoiler line in the brick factory also needs to be investigated. It is understood that this American company is working in porcelain production today. Advertisements are available on web pages. This partnership is very important as it shows that industrial production and companies affected each other for a while. Because then Yıldız Porcelain Factory will be established. It has been investigated that the products produced by the Glasgow Macfarlane Iron Factory were used at Boğaziçi University. It has been seen that the Macfarlane Iron Factory does not only produce iron but also works to produce the bricks needed in the building.

It was revealed that it was a material produced in the Büyükdere brick factory, where Demirler and Macfarlane had a partnership. The fact that Macfarlane appears as the common name behind the company that produces both bricks and iron is important in terms of showing the capital source of the factory. It has been revealed that brick and iron are materials that need to be examined in order to understand a period from an industrial perspective. It turned out that this study is important in terms of the history of technology, the history of education, as well as the history of materials.

This article sheds light on both the materials of educational buildings and the products of industrial factories. I believe that this article, in which we try to understand the importance of the factories that existed in the years it was founded and to make sense of the relationship between the industrial revolution and education, contains very important information. It has been revealed that brick and iron are materials that need to be examined in order to understand a period from an industrial perspective. I hope that this study will shed light on new studies in terms of the history of technology and the history of education,

REFERENCES

Aksın, E. (2007). Endüstriyel atıklarının tuğla ve kiremit üretiminde değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Erbay, F.(2024).Digital Museums Shaped by Digital Tehnologies İnternational Science Technology and Art Congress İSTAC, p .25-48.

Erbay, M. (2017). Yeni nesil teknolojiler ile müzelerde eğitim. *National Education*, (214), 255.

Erbay, M. (2024). Historical traces of iron and brick at Boğaziçi University. In N. Akpınar Dellal, W. Stankowski, & O. Karadağ (Eds.), *Virtual reality applications and museum experience, education, science, innovative scientific approaches in education, science and art of the 21st century* (ss. 212-231). Glebe Yayınları.

Günay, Z. (2022). 19. yüzyılda yaşanan endüstri devrimi'nin inşaat malzemeleri üzerindeki etkisi: İstanbul'da tuğla üretimi. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 358-365. <https://doi.org/10.52835/19maysbd.1144712>

Sunay, S. (2020). Bir hanedan damadın yaşam tarzı ve standardı: Ahmet Fethi Paşa. *Belleten*, 84(300), 745-788.

Şahin, R. (2019). Sanayi devrimi Osmanlı İmparatorluğu'nda neden başlamadı? *Business, Economics and Management Research Journal*, 2(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/726651>

Tekeli İ.(noyear) 19.Yüzyılda İstanbul'da İmalat Sanayinin Yeniden Yapılanması, https://www.academia.edu/28098573/19_Y%C3%BCzy%C4%B1lda_%C4%B0stanbulda_%C4%B0malat_Sanayiinin_Yeniden_Yap%C4%B1lanmas%C4%B1

Ubicini, H. A. (1998). Osmanlı'da modernleşme sancısı (Çev. C. Aydın). İstanbul.

Yücel, K., & Korkmaz, Ş. (2020). Tarihi yapılarda kullanılan tuğla malzemelerin, termal iletkenlik, fiziksel ve mekanik özelliklerinin saptanması. *Mühendislik ve Yer Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-9.

OnlineSources Cerez Forum. (n.d.). Tuğlanın tarihi. https://www.cerezforum.com/konu/tuglanin-tarihi.164015/#google_vignette Wikipedia. (n.d.). *İlk Dünya Savaşı* [Wikipedia makalesi]. <https://tr.wikipedia.org/wiki?curid=112961> TÜBA-KED. (2020). Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi. *Turkish Academy of Sciences Journal of Cultural Inventory*, no. 22. Cerez Forum. (n.d.). Tuğlanın tarihi. https://www.cerezforum.com/konu/tuglanin-tarihi.164015/#google_vignette

Photos Sources

(URL 1) <https://www.ntv.com.tr/galeri/dunya/firavun-zoserin-mezari-15-yillik-restorasyonun-ardindan-eski-gorkemine-kavustu,q-4OjIeEOk20W7VwKnpOLw>

(URL 2) https://tr.wikipedia.org/wiki/Ahmed_Fethi_Pa%C5%9Fa

THE ROLE AND IMPORTANCE OF CARAVANSERAI IN UNDERSTANDING THE SOCIO-CULTURAL AND ECONOMIC RELATIONS OF TRADE ROUTES THROUGHOUT HISTORY

KERVANSARAYLARIN TARİH İÇİNDE TİCARET YOLLARININ SOSYO-KÜLTÜREL VE SOSYO-EKONOMİK İLİŞKİLERİNİN ANLAŞILMASINDAKİ ROL VE ÖNEMİ

Prof. Dr. Elif Özlem AYDIN

Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Arş. Gör. Gamze KAHRAMAN

Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Fatma Nur KAYADUMAN

Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Caravanserais, which trace their origins to ribats—defensive structures—served as significant establishments built along trade routes for public benefit. Initially constructed for military and religious purposes, ribats were later adapted to accommodate merchants and travelers securely. During the Anatolian Seljuk period, the facilitation of safe trade led to the construction of numerous caravanserais across Anatolia. These Anatolian caravanserais can be identified through existing literature and surviving examples. Additionally, ribats and caravanserais known to have existed outside Anatolia, including those in Central Asia, the Middle East, the Arabian Peninsula, Europe, and North Africa, can be traced through various literary sources and archives. Beyond ensuring economic continuity, caravanserais also fostered cultural exchange and knowledge dissemination throughout history. This study aims to map the locations of Anatolian caravanserais, which are more extensively accessible to the authors. It will utilize travelers' notes and map analyses to reconstruct historical trade networks. **Materials and Methods:** The research employs historical source analysis, literature review, and map-based examinations. To determine Anatolia's trade routes, period-specific maps and data recorded by travelers were analyzed. The geographic locations of caravanserais and their associations with trade routes were assessed using cartographic analyses. Ribats and caravanserais located in Anatolia, as well as those identified in Central Asia, the Middle East, the Arabian Peninsula, Western Europe, and North Africa, were marked on Google Earth. This approach enabled the visualization of trade networks extending from Asia to other regions. **Results:** Throughout history, the development of trade routes in Anatolia necessitated the construction of caravanserais at strategic locations to ensure trade security, particularly during the Seljuk period. Caravanserais provided merchants with essential lodging and security. The map-based analyses suggest that these structures functioned not only as commercial facilities but also as socio-economic and cultural interaction hubs. **Discussion and Conclusion:** Anatolian caravanserais and trade routes played a crucial role in maintaining economic vitality and served as points of interaction between different civilizations. The organization of trade routes and the construction of caravanserais during the Anatolian Seljuk period contributed to Anatolia's emergence as a key center in international trade. However, with the industrialization of transportation networks in the 19th century, new trade

routes emerged, diminishing the significance of older trade networks. Over time, many caravanserais fell into disuse, yet they remain valuable for understanding the geography accessible by foot in past civilizations. As a large portion of these structures has been destroyed, this study aims to contribute to understanding the geographical characteristics of historical trade routes, proposing new cultural routes, digitally documenting these sites, and developing recommendations for their adaptive reuse.

Key Words: Han; Caravanserai; Ribat; Trade; Silk Road; Socio-Economic Relationship; Socio-Cultural Relationship

ÖZET

Giriş ve Amaç: Köklerini savunma yapıları olan ribatlardan alan kervansaraylar, ticaret yolları üzerinde kurulan ve kamu yararına hizmet veren önemli yapılar olarak işlev görmüştür. Öncül örnekleri askeri ve dini amaçlarla inşa edilen ribatlar, zamanla tüccarların ve yolcuların güvenli şekilde konaklaması için düzenlenmiştir. Anadolu Selçuklu devleti döneminde güvenli ticaretin sağlanmasıyla Anadolu’da pek çok kervansaray inşa edilmiştir. Anadolu kervansarayları mevcut literatürden ve günümüze ulaşabilen örneklerinden tespit edebilmektir. Ayrıca Anadolu dışında Orta Asya, Ortadoğu, Arap yarımadası, Avrupa ve Kuzey Afrika’da da tarihte varlığı bilinen ribat ve kervansaray yapılarını farklı literatürlerden ve arşivlerden tespit edebilmek mümkündür. Kervansaray yapıları, tarih içinde ekonomik faaliyetlerin sürekliliğini sağlamanın yanı sıra kültürel etkileşim ve bilgi alışverişine de zemin hazırlamıştır. Bu çalışmanın amacı, yazarların araştırma literatürüne daha çok ulaşabildiği Anadolu kervansaraylarının lokasyonlarını seyyahların notları ve harita analizleriyle tarihi ticaret ağlarının ortaya konulmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmada, tarihsel kaynak taraması, literatür incelemesi ve harita analizleri yöntemleri kullanılmıştır. Anadolu ticaret yollarının belirlenmesi için dönemin haritaları ve seyyahların aktardığı veriler değerlendirilmiştir. Kervansarayların konumları ve ticaret yollarıyla ilişkileri harita tabanlı analizlerle desteklenmiştir. Hem Anadolu coğrafyası hem de Orta Asya, Ortadoğu, Arap yarımadası, batı Avrupa ve Kuzey Afrika’da yer aldığı bilinen ribat ve kervansaraylar Google earth üzerinde işaretlenerek Asya’dan diğer coğrafyalara dağılan ticaret ağı görselleştirilerek sunulmuştur. **Bulgular:** Anadolu’da ticaret yollarının gelişimini ve Selçuklu döneminde ticaretin güvenliğini sağlamak için stratejik konumlara kervansaraylar inşa edilmiştir. Kervansaraylar, tüccarların konaklama ve güvenlik ihtiyaçlarını karşılamıştır. Harita tabanlı yapılan analizler, kervansarayların sadece ticari yapılar olmadığını, aynı zamanda sosyo-ekonomik ve kültürel etkileşimin merkezleri olarak işlev gördüğünü düşündürmektedir. **Tartışma ve Sonuç:** Anadolu’daki kervansaraylar ve ticaret yolları, tarih boyunca ekonomik canlılığın korunmasını sağlamış ve farklı medeniyetlerin etkileşim noktaları olmuştur. Anadolu Selçuklu döneminde ticaret yollarının organize edilmesi ve kervansarayların inşa edilmesi, Anadolu’nun uluslararası ticarete önemli bir merkez haline gelmesine katkıda bulunmuştur. Ancak 19.yüzyıldan itibaren ulaşım ağlarının endüstrileşmesiyle yeni yollar ortaya çıkmış, ticaret yolları eski önemini kaybetmiştir. Zaman içinde atıl duruma düşen kervansaraylar insanoğlunun yürüyerek ulaşabileceği coğrafyaların anlaşılması için de önemli veri oluşturmaktadır. Günümüzde büyük bölümü yıkılmış olan kervansarayların yapılacak çalışma sonucunda, tarihi ticaret yollarının coğrafik özelliklerinin anlaşılması, yeni kültürel rotalar oluşturulması, dijital olarak belgelenmesi ve yeniden işlevlendirilmesi için çeşitli öneriler geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Keywords: Han; Kervansaray; Ribat; Ticaret; İpek Yolu; Sosyo-Ekonomik İlişki; Sosyo-Kültürel İlişki

GİRİŞ

Anadolu'daki ticaret yollarının gelişimi ve bu yolların güvenliğini sağlamak amacıyla inşa edilen kervansaraylar, ekonomik faaliyetlerin sürekliliğini sağlamanın yanı sıra kültürel etkileşim ve bilgi alışverişine de zemin hazırlamıştır. Köprülü (1981), Anadolu'nun tarih boyunca ticaret yollarının kavşak noktasında yer almasının, bölgedeki medeniyetlerin sosyal ve ekonomik yapılarını derinden etkilediğini belirtmektedir. Özellikle İpek Yolu güzergâhında yer alan kervansaraylar, tüccarların ve yolcuların ihtiyaçlarını karşılamış, güvenli ticareti mümkün kılmıştır (Köprülü, 1981).

Köklerini savunma yapıları olan ribatlardan alan kervansaraylar, ticaret yolları üzerinde kurulan ve kamu yararına hizmet veren önemli yapılar olarak tarih boyunca işlev görmüştür. İlk olarak askeri ve dini amaçlarla inşa edilen ribatlar, zamanla tüccarların ve yolcuların konaklaması için düzenlenmiştir. Bu sayede ticaret yollarının önemli bir unsuru haline gelmiştir (Özergin, 1965). Orta Asya'daki İslam fetihleriyle birlikte ribatlar, kervansarayların temelini oluşturmuş ve İpek Yolu boyunca geniş bir ağ kurmuştur. Anadolu'da Selçuklu Devleti döneminde bu yapıların mimarisi geliştirilmiş ve ticaret yollarının organizasyonu ile uyumlu şekilde konumlandırılmıştır (Rogers, 1976). Kervansaraylar çoğunlukla sultanlar, vezirler ve büyük devlet adamları tarafından inşa edilmiştir.

Bu çalışma, tarihi İpek Yolu güzergahlarında kervansaraylar ve ticaret yolları arasındaki ilişkinin izini takip etmeyi hedeflemektedir. Orta Asya'dan başlayarak Anadolu'ya uzanan ticaret yollarının tarihsel süreçteki rolünü anlayabilmek için Kervansaray yapıları lokasyon ve mimari özellikleriyle önemli verilerdir. Genellikle 30-40 kilometrelik aralıklarla, yani bir günlük yolculuk mesafesinde inşa edilmiş olan bu yapıların stratejik konumlandırılması, ticaret yollarının organizasyonunu kolaylaştırarak ticari ağların işleyişini optimize etmiştir. Kervansaraylar, tüccarların barınma, beslenme ve mal saklama gibi temel gereksinimlerini karşılamasının ötesinde, zanaatkarlığın gelişmesine ve yerel ticaretin canlanmasına da katkıda bulunmuş, aynı zamanda kültürel değerlerin farklı coğrafyalar arasında aktarımını desteklemiştir. Ticaret yolları ile kervansaraylar arasındaki bu organik ilişki, yalnızca ekonomik faaliyetleri kolaylaştırmakla kalmamış, aynı zamanda medeniyetlerin sosyo-kültürel ve teknolojik gelişimine de zemin hazırlamıştır. Bu çalışma, Orta Asya'dan Anadolu'ya uzanan İpek Yolu güzergâhı boyunca kervansarayların ve ticaret yollarının tarihsel bağlamını inceleyerek, söz konusu yapıların medeniyetler arası kültürel diyalogun yeniden sağlanabilmesindeki önemli rolünü ortaya koymayı amaçlamaktadır.

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Bu çalışmada çok amaçlı kullanımları bünyesinde barındıran tarihteki isimleri ribat, han ve kervansaray olarak anılan yapıların tanımı yapılarak önemleri üzerinde durulmuştur. Başta savunma amaçlı yapılan ribat yapılarının güvenlik ortamının sağlanmasıyla ticaret hanlarına dönüşmeleri, kervan güzergahları üzerinde inşa edilen kervansaraylarla kıtalararası ticareti mümkün kılan ticaret yolları ve İpek yolu tanıtılmıştır. Ulaşılabilen literatürde varlığı bilinen ribat, han ve kervansarayların ticaret yolları ilişkisi irdelenerek harita tabanlı analizleri sunulmuştur. İncelenebilen literatür yardımıyla bu yapıların Orta Asya menşinden Arap yarımadası, Ortadoğu, Anadolu, Kuzey Afrika, Batı Avrupa da yayılım alanları toponimik (yer adı bilimi) veriler ışığında harita tabanlı görselleştirilmiştir. Coğrafik yayılım alanı oldukça geniş olan bu yapı tiplerinin tarih boyunca oluşturduğu coğrafik izler, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel ilişkiler ağı kısaca değerlendirilerek medeniyetler arası kültürel diyalogların gelecek kuşaklara aktarılması konusunda olanaklar tartışılmıştır.

Ribat, Han ve Kervansaray Tanımları ve Önemi

Konaklama yapılarının adlandırılması, bu yapıların kullanım amacı, inşa edildikleri dönem, bulundukları coğrafi bölge ve kültürel özellikler gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu durum, insanların geçici barınma ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla bu tür yapıların çeşitli biçim ve özelliklerle tasarlandığını göstermektedir (Eraybat, 2011).

Ribat, han ve kervansaray yapıları, tarih boyunca ticaret yollarında konaklama ve güvenlik sağlama ihtiyacına yönelik çözümler olarak evrilmiştir. Ribatlar askeri ve dini işlevlerden tüccarların kullanımına uygun hale gelirken, hanlar ticaretin merkezi haline gelmiş ve kervansaraylar bu iki yapının fonksiyonlarını birleştirerek kapsamlı bir ağ oluşturmuştur. Bu yapıların incelenmesi, ticaret yolları üzerindeki sosyo-ekonomik ve kültürel ilişkilerin tarihsel gelişimini anlamak için kritik öneme sahiptir.

Ribat, Arapça kökenli bir terim olup “cihat” anlamına gelen r, b, t kökünden türemiştir ve İslam dünyasında hem askeri hem de dini bir yapı tipini ifade etmektedir. Genellikle sınır bölgelerine inşa edilen ribatlar, İslam ordularının karargâhı ve savunma kalesi işlevi görmüştür. Bu yapılar, Müslüman askerlerin sınır hattında güvenliği sağlamasına katkıda bulunurken, aynı zamanda İslamiyet’in yayılması için stratejik merkezler olarak da kullanılmıştır (Arapoğlu, 2020). Tarih boyunca hem askeri hem de dini öneme sahip olan bu yapılar, İslam medeniyetinin yayılmasında önemli rol oynamıştır.

Han kelimesi sözlükte, Orta Doğu ve Orta Asya’da yolcuların ve tüccarların konaklaması ve ticaret yapması amacıyla inşa edilen tarihi yapılar olarak tanımlanmaktadır. Özellikle ticaret yollarının üzerinde yer alan hanlar, Orta Çağ’da ticaretin yoğun olduğu dönemlerde önemli kent odakları haline gelmiştir (Hasol, 1975; Akozan, 1969).

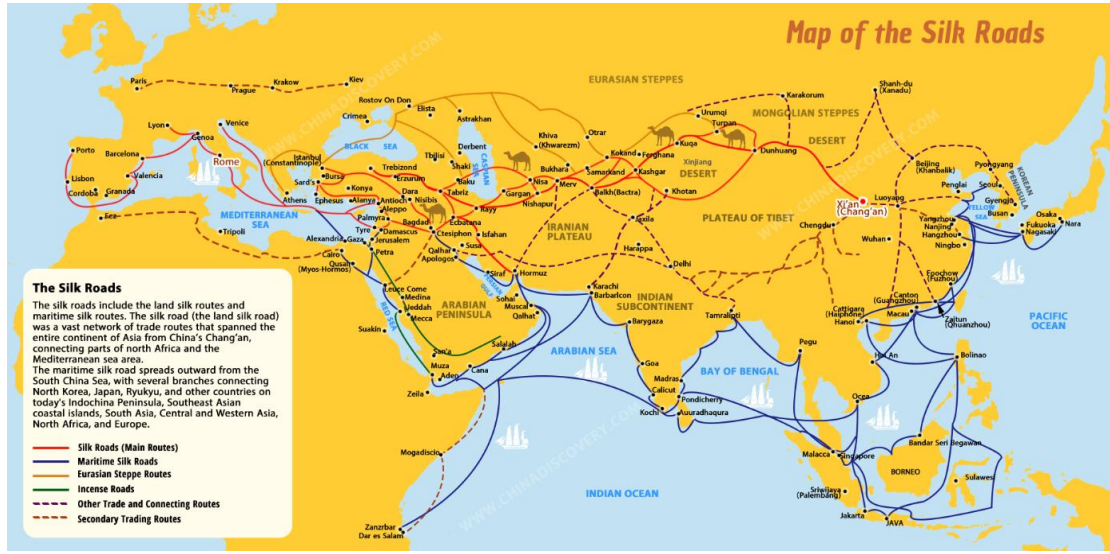
Farsça kerban ve seray kelimelerinin birleşiminden oluşan kervansaray, yollar üzerinde insanların ve binek hayvanlarının konaklamaları için yapılmıştır (Tugen, 2019). Kervansaraylar ticaretin güvenlik altına alındığı coğrafyalarda Orta Çağ’dan Osmanlı dönemine kadar konaklama ve ticaret yapıları olarak sıkça kullanılmıştır. Ticaret yolları boyunca konumlandırılan bu yapılar, seyahat eden tüccarların, kervanların ve yolcuların dinlenmesi, konaklaması ve ticaret yapması için imkân sunmuştur. Genellikle büyük avlular etrafında inşa edilen kervansaraylar; odalar, depolar, mutfaklar, ibadet alanları ve kimi zaman hamam gibi çeşitli işlevlere sahip bölümler içermektedir. Yolculuk edenlere barınma, yiyecek ve içecek temin eden bu yapılar, aynı zamanda ticaretin aktif olarak sürdürüldüğü önemli duraklar arasında yer almıştır. Bu yapılar, farklı boyutlarda değerlendirilebilecek işlevsellikleriyle ticaretin ve medeniyetler arası etkileşimin gelişmesine katkı sağlamıştır.

İpek Yolu ve Ticaret Yolları

İnsanoğlunun tanıklık ettiği en uzun ticaret yollarından biri olan İpek Yolu, farklı kaynaklara göre yaklaşık 8.000 ila 12.000 km uzunluğunda olup, geçtiği her bölgenin ekonomik ve kültürel gelişiminde önemli bir rol oynamıştır (Yılmaz, 2017), (Bakırcı, 2014). Bu güzergâh, sadece ticari malların taşınmasını değil, aynı zamanda bilgi, teknoloji ve kültürel unsurların da farklı medeniyetler arasında aktarımını sağlamış, böylece dünya tarihinin şekillenmesine katkıda bulunmuştur.

İpek Yolu, Çin’in Xi’an kentinden başlayarak iki ana güzergâha ayrılmaktadır. Bu güzergâhlardan biri, Özbekistan’ın Kaşgar kentine, ardından Afganistan’daki Belh kentine ulaşırken; diğer güzergâh Karakorum Dağları’nı aşarak Türkmenistan’ın Merv kentine varmaktadır. Merv’de birleşen yollar, buradan itibaren iki ana kola ayrılmaktadır. Bu kollardan biri İran’ın Tahran kentini geçerek Antakya, Sür ve Sayda limanlarına yönelirken, Anadolu üzerinden Avrupa’ya kadar uzanmaktadır. Diğer kol ise Hazar Denizi’ni aşarak Erzurum ve Trabzon’a ulaşmaktadır. Bu

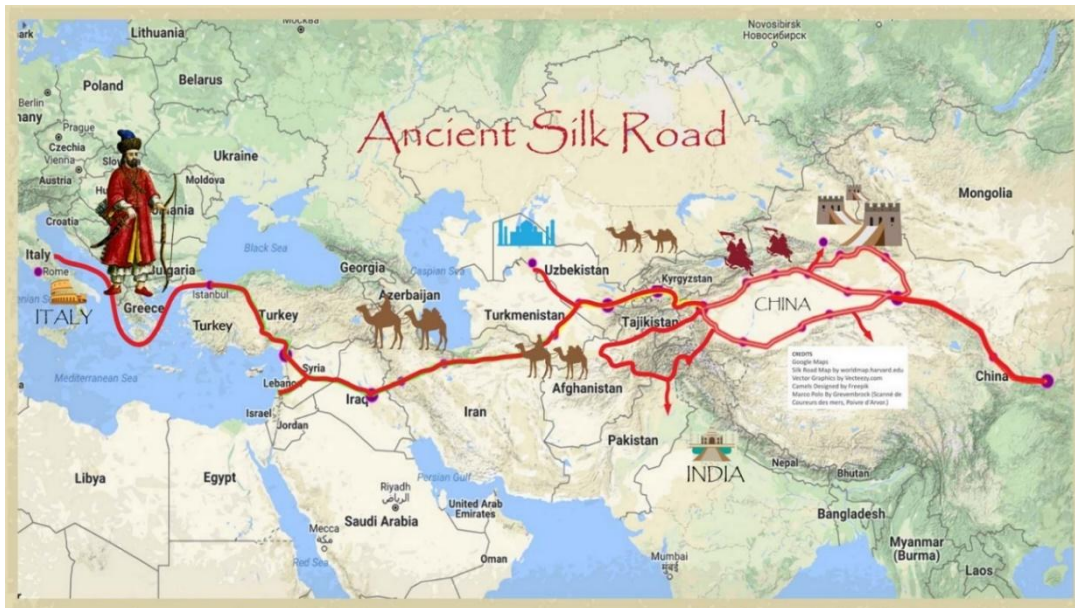
güzergâhlar, İpek Yolu'nun tarih boyunca Asya, Orta Doğu ve Avrupa arasında ticari ve kültürel etkileşimde oynadığı önemli rolü göstermektedir (Şekil 1) (Dıvarcı, 2022).



Şekil 1. Kara ve Deniz İpek Yolu haritası (Url 1)

İpek Yolu, Türkler için de yalnızca bir ticaret yolu olmanın ötesinde, ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan önemli katkılar sağlamıştır. Bu güzergâh, ticari faaliyetlerin artmasının yanı sıra Türk toplulukları arasındaki birlik ve beraberliğin güçlenmesine de zemin hazırlamıştır. Aynı zamanda, ticaret yoluyla elde edilen ekonomik kazançlar Türklerin refah seviyesini yükseltmiş ve medeniyetlerinin gelişimine katkıda bulunmuştur (İsayev ve Özdemir, 2011).

İpek Yolu'nun önemli güzergâhlarından biri olan Özbekistan, bilim ve kültür faaliyetleriyle dikkat çekmiştir. Aynı zamanda verimli tarım topraklarına sahip olması, bu bölgenin ekonomik bir çekim merkezi haline gelmesine katkı sağlamıştır. İpek Yolu'nun sağladığı ticari hareketlilik sayesinde Kaşgar, Semerkant, Merv ve Nişabur gibi şehirler de önem kazanmıştır. "Doğunun Kraliçesi" olarak adlandırılan Suriye'nin Halep şehri de XIII. yüzyılda yoğun ticaret hacmiyle öne çıkan önemli duraklardan biri olmuştur. İpek yolunun önemli durakları olan bu şehirlerde ticari hareketliliği desteklemek amacıyla burada çok sayıda kervansaray inşa edilmiş, kurulan pazarlar ve ticaret ağları sayesinde bulundukları coğrafyalarda ekonomik canlılığın merkezlerinden biri haline gelmişlerdir (Şekil 2) (Tugen, 2019).



Şekil 2. Antik İpek Yolu haritası (Url 2)

Kervansaraylar ve Ticaret Yolların İlişkisi

İpek Yolu, Baharat Yolu ve Kral Yolu gibi uluslararası ticaret yolları, medeniyetlerin gelişiminde hayati bir rol oynamıştır (İnalçık, 1994). Bu yollar üzerinde inşa edilen kervansaraylar ise, ticaretin sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahip lojistik merkezler olarak hizmet vermiştir. Kervansaraylar, tüccarların güvenliğini sağlamanın ötesinde, sosyal ve ekonomik hayatın canlanmasına da önemli katkılarda bulunmuş; farklı kültürlerden gelen insanların etkileşim kurduğu mekânlar olarak işlev görmüştür (Kayserili, 2019).

Kervansaraylar insanlar ve yük hayvanlarından oluşan kervanların yürüyerek erişebildiği lokasyonlarda kurulduğundan gerçek tarih ve coğrafik bilgilerin tabanını oluşturan önemli veri kaynaklarıdır. Orta Asya'dan başlayıp Anadolu'yu kateden duraklarda inşa edilen kervansaraylar ve hanların sayılarında netlik yoktur. Genellikle kerpiçten inşa edilen ve bulunduğu coğrafyanın zorlu iklim şartları karşısında dayanamayan pek çok yapı harap olmuş, günümüze ulaşamamıştır. Bu çalışmada UNESCO ve ÇEKÜL gibi kurumlar tarafından tespit edilerek farklı literatürlere giren, günümüze ulaşan ya da yer isimlerinden tespit edilebilen kervansaraylar bu çalışmada veri olarak değerlendirilmiştir.

Literatür incelemeleri, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde Anadolu'da inşa edilen ribat, han ve kervansarayların büyük ölçüde tespit edilebildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Dönemi'ne ait kervansaraylar üzerine gerçekleştirilen çok sayıda akademik çalışma mevcuttur. Bu yapılar, Anadolu Selçuklu kültürünün önemli bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmekte olup tespit edilen örneklerin sayısı 260'a varmaktadır (Acun, 2007). Buna ek olarak, Gümüşçü ve Yiğit'in (2020) gerçekleştirdiği tipoloji çalışmaları, yalnızca Selçuklu dönemine ait yaklaşık 600 han ve kervansarayın var olabileceğini öngörmektedir (Gümüşçü ve Yiğit, 2020). Ancak bu veriler henüz netlik kazanmadığından bu çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Asya ile Avrupa arasındaki geçiş noktasında yer alan Anadolu, İpek Yolu'nun en stratejik güzergâhlarından biri olmuştur. İpek Yolunun Anadolu'ya üç ana koldan girdiği bilinmektedir. Bu kollar güneyde Cizre-Hasankeyf, ortada Doğubayazıt-Erzurum-Erzincan-Sivas, kuzeyde ise Kars-Trabzon güzergâhları üzerinden geçmektedir. Selçuklu döneminde bu yollar, Erzurum, Sivas, Kayseri ve Konya gibi önemli kentlerde kesişen ticaret düğümleri oluşturmuş; kuzeyde Sinop'a, güneyde ise Antalya'ya kadar uzanan bir ağ meydana getirmiştir (Özergin, 1965). Selçuklu dönemine ait toponimik verilerden bilinen ve günümüze ulaşan yaklaşık 108 kervansarayın konumları, Google Earth Pro 2024 kullanılarak görselleştirilmiştir. Ayrıca, Selçuklu dönemine ait ticaret yolları ve İpek Yolu haritaları doğrultusunda, Anadolu'daki 10. ila 14. yüzyıllar arasındaki ilişkiler ağı Şekil 3'te sunulmuştur.

Oluşturulan haritada veri seti olarak; Özergin'e ait 1965 yılında yayınlanan Anadolu'da Selçuklu Kervansarayları, Günel ve Kılıcı'nın İpek Yolu-Kültür Yolu- ÇEKÜL ve Acun'un editörlüğünü yaptığı Anadolu Selçuklu Kervansarayları eserlerinden yararlanılmıştır (Özergin 1965), (Günel ve Kılıcı, 2012), (Acun, 2007).



Şekil 3. Anadolu Selçuklu dönemi kullanılan ticaret yolları haritası (Özergin 1965, Günel ve Kılıcı, 2012, Acun, 2007’den yararlanılmıştır) (Google Earth Pro, 2024)

Osmanlı döneminde Anadolu’da var olan üç ana yol, stratejik ve ticari açıdan büyük önem taşımıştır. Gelişen ve büyüyen Osmanlı Devleti bu yollara ek farklı yol güzergahları da kullanmıştır. Bu yolların başlıca güzergâhları şu şekildedir:

Sağ Kol: Bu yol, Lüleburgaz ve İstanbul’dan başlayarak Gebze üzerinden güneye doğru ilerler. Bursa, Eskişehir, Konya ve Hatay güzergâhını izleyerek Anadolu’yu terk eder ve Şam üzerinden Kutsal Topraklara ulaşır. Bu yolun özellikle dini ve askeri amaçlarla yoğun olarak kullanıldığı, "Ulu Yol" ya da yaygın ismiyle "Hac Yolu" olarak bilindiği kaydedilmektedir. Kutsal Topraklardan sonra Mısır’a kadar uzanan bu güzergâh, güvenliğin sağlanması açısından büyük önem taşır. Yol üzerindeki menzil külliyesi, kervansaray, cami, hamam ve bedesten gibi yapılarla donatılmıştır. Bu külliye, yolculuk yapanların dinlenmesi ve ihtiyaçlarını karşılaması için gerekli altyapıyı sunarak güvenli geçişi sağlamıştır (Müderrişoğlu, 1993: 29).

Orta Kol: İstanbul’dan başlayan bu yol, Gebze’ye kadar Sağ Kol ile aynı güzergâhı izler. İzmit, Bolu, Merzifon, Tokat, Sivas, Malatya ve Diyarbakır üzerinden devam ederek Anadolu’yu terk eder ve Musul ile Kerkük’ten geçerek Bağdat ve Basra’ya ulaşır. Bu yol, ticaret ve askeri seferler için kritik bir bağlantı noktası olmuştur (Sak ve Çetin, 2004: 182).

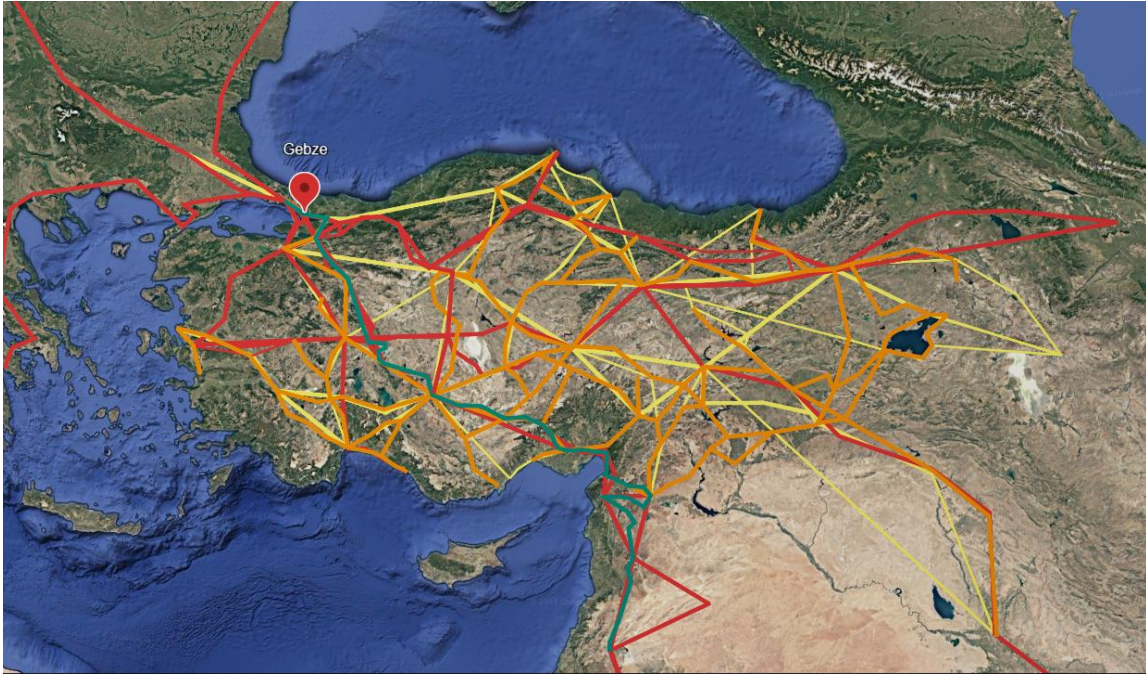
Sol Kol: Merzifon’a kadar Orta Kol ile aynı yolu izleyen bu güzergâh, Kelkit, Aşkale, Erzurum ve Kars’tan geçerek Tebriz’e kadar uzanır. Bu yolun Kafkaslara kadar ulaştığı düşünülmektedir. Sol Kol, bölgenin kuzeydoğusunu Kafkaslar ve İran ile bağlayan önemli bir ticaret ve ulaşım yolu olmuştur. Yine Osmanlı Devleti de kendinden önceki devletlerin yaptığı gibi bu yollarda kervansaraylar inşa ederek, yolcuların ihtiyaçlarını karşılayan güvenli ve konforlu bir yolculuk imkânı sunmuştur (Sak ve Çetin, 2004).

Selçuklu dönemine ait toponimik verilerden bilinen ve günümüze ulaşan yaklaşık 108 kervansaray ağına, Osmanlı döneminde 15. yüzyıldan itibaren eklenen diğer kervansaraylarla birlikte toplamda yaklaşık 260 kervansarayın konumları, Google Earth Pro 2024 kullanılarak Şekil 4’te görselleştirilmiştir. Bu görselleştirme sayesinde, Osmanlı dönemine ait 15. ila 19. yüzyıllar arasındaki ticaret yollarının güzergahları da okunabilmektedir. Harita Sak ve Çetin’in XVII. ve XVIII. Yüzyıllarda Osmanlı Devleti’nde Menziller ve Fonksiyonları: Akşehir Menzilleri Örneği, Armağan XVIII. Yüzyılda Hac Yolu Güzergâhı ve Menziller (=Menâzilü’l-Hacc)”, Osmanlı Araştırmaları, ile İbni Batuta’nın ve Evliya Çelebi’nin Seyahatnamesinden yararlanılarak oluşturulmuştur (Sak ve Çetin, 2004), (Armağan, 2000), (İbni Batuta, 1983), (Evliya Çelebi, 2006).



Şekil 4. Osmanlı Ana yol güzergahları (Sak ve Çetin, 2004, Armağan, 2000, İbni Batuta,1983 ve Evliya Çelebi, 2006’dan yararlanılmıştır) (Google Earth Pro, 2024)

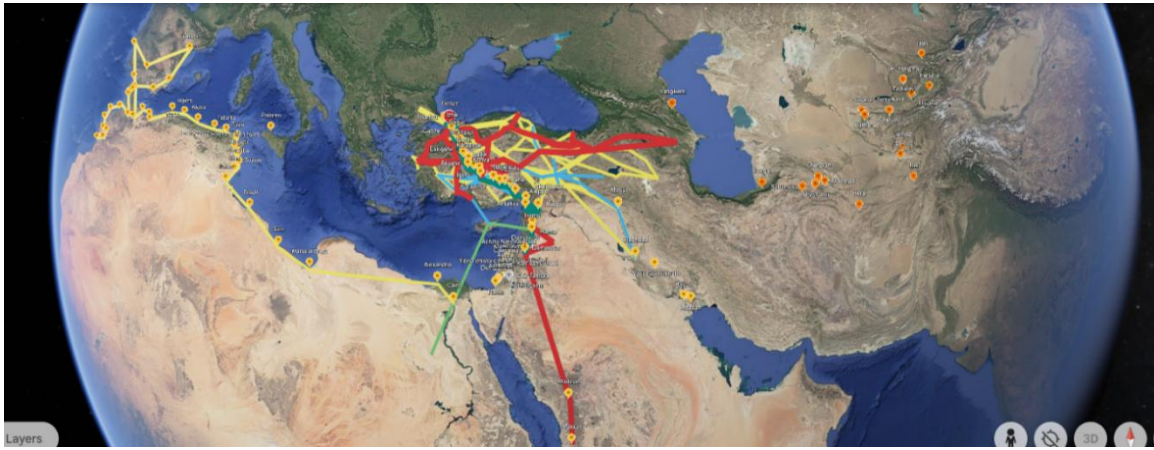
İpek Yolu, Anadolu Selçuklu ve Osmanlı İmparatorluğu ticaret yolları güzergahları doğrultusunda kervansarayların konum ilişkisi Şekil 5 ‘te Google Earth Pro 2024 ile görselleştirilmiştir. Görseldeki ilişkiler açısından, belli bir coğrafyada 10. Yüzyıldan başlayarak 19. Yüzyıla kadar devam eden kervan yollarının izlerini takip etmek mümkündür. Bu yollar hangi yerleşimler arasında ne tür ticari, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel ilişkiler ağı oluştuğunu anlamak açısından önemli bir veri oluşturmaktadır.



Şekil 5. Anadolu Ticaret yolları (Google Earth Pro, 2024)

Öte yandan, Batı Avrupa, Kuzey Afrika, Ortadoğu ve Arap Yarımadası'ndaki benzer yapılar hakkında yapılan araştırmalar sonucu bu coğrafyalar üzerindeki ticari ilişki izleri kısmen takip edilebilmektedir. Örneğin, Kuzey Afrika ve Endülüs sahillerindeki ribatlar incelenmiş ve bu yapıların Filistin sahillerinden başlayarak söz konusu bölgelere uzanan bir bağlantı ağı oluşturduğu görülmüştür. Ayrıca, Arap Yarımadası, Ortadoğu ve Mezopotamya coğrafyasındaki ribatların, yaklaşık X. yüzyılın başlarından itibaren şehir içlerinde konaklama işleviyle tesis edilmeye başlandığı anlaşılmıştır. Ancak, bu yapıların bazıları yalnızca temel seviyesinde kalmışken, bazıları büyük ölçüde yıkılmış, önemli bir kısmı ise sağlamlığını korumaktadır. Bu durum, her kervansaraydan eşit düzeyde veri elde etmeyi zorlaştırmaktadır (Arapoğlu, 2020).

Orta Asya'ya ilişkin sınırlı veriye ulaşılmış olduğundan, bazı kaynaklar bu bölgedeki ribatları erken dönem kervansarayları olarak tanımlamakta ve Anadolu Selçuklu kervansarayları ile tarihsel bağlar kurduğu belirtilmektedir (Arapoğlu, 2020). Ayrıca, Orta Asya'daki kervansarayların büyük bir kısmının kerpiç malzeme ile inşa edilmesi ve bölgenin sert iklim koşullarına dayanamayarak zamanla tahrip olması nedeniyle günümüze kadar çok azının ulaşabildiği kaynaklardan bilinmektedir (Tugen, 2019). Bu durum, Orta Asya'daki tarihi ticaret yapılarından elde edilebilecek verinin Anadolu'ya kıyasla daha sınırlı olabileceği çıkarımını desteklemektedir. Sonuç olarak, Anadolu'daki Selçuklu ve Osmanlı dönemi ribat, han ve kervansarayları üzerine kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilmiş ve bu yapıların büyük bir kısmı tespit edilmiştir. Ancak, yapıların farklı derecelerdeki tahribatları, veri elde etme süreçlerinde değişkenlik yaratmaktadır. Avrupa, Afrika ve Arap Yarımadası'nda benzer yapıların izleri takip edilebilirken, Orta Asya'daki kervansarayların korunma durumu görece daha zayıftır. Dolayısıyla, bu bölgeden elde edilebilecek veriler konusunda daha temkinli ve detaylı bir yaklaşım gerekmektedir. Şekil 6'da literatürden elde edilen veriler doğrultusunda Orta Asya, Arap yarımadası, Ortadoğu, Anadolu, Kuzey Afrika, Batı Avrupa da varlığı bilinen ribat, han ve kervansarayların konumları Google Earth Pro 2024 ile görselleştirilmiştir. İlgili görselden farklı tarihlerde yapılan ancak temel fonksiyonları hemen hemen aynı olan bu yapı tiplerinin dünyadaki farklı coğrafyalardaki yayılım izleri kısmen okunabilmektedir.



Şekil 6. Ribat, han ve kervansaraylar ile ticaret yollarının birleştirilmesi (Google Earth Pro, 2024), (Lejant; Kırmızı;Osmanlı Ticaret, Sarı;İpek Yolu, Yeşil;Hac Yolu, Mavi; Anadolu Selçuklu Ticaret)

Haritanın genişletilmesinde, Günel'in Anadolu Selçuklu Dönemi'nde Anadolu'da İpek Yolu-Kervansaraylar-Köprüler, Alkan'ın 15. Ve 16. Yüzyıllarda İran İpekyolu'nda Kervanlar, Arapoğlu'nun İslâm mimarisinde ribatlar, Khalilieh The ribât system and its role in coastal navigation. Journal of the Economic and Social History of the Orient ve El Bahi Les ribâts aghlabides: un problème d'identification eserlerinden yararlanılmıştır (Günel, 2010), (Alkan, 2006), (Arapoğlu, 2020), (Khalilieh, 1999), (El Bahi, 2018).

Değerlendirme

İnsanların yürüyerek ulaşabileceği mesafelerde inşa edilen ribat, han ve kervansaray yapılarının, tarihte ticaret ile kültürel etkileşimde oynadıkları kritik rol göz önünde bulundurulduğunda, kuruldukları lokasyonların belirlenmesi ve mevcut durumlarına ilişkin envanterlerin hazırlanması büyük bir önem taşımaktadır. Bu süreç, yalnızca mimari, tarihsel ve arkeolojik araştırmalar için değil, aynı zamanda bölgesel ticaret ağlarının ve kültürel etkileşim modellerinin daha iyi anlaşılması açısından da gereklidir.

Günümüzde birçok kervansaray ve han harap durumda olup, bazıları ise farklı amaçlarla kullanılmaktadır (Aycibin, 2018). Bu nedenle, söz konusu yapıların orijinal lokasyonlarının doğru bir şekilde tespit edilmesi ve mevcut durumlarının envanterlenmesi, tarihi ticaret yollarının ve yerleşim düzenlerinin anlaşılması açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bu bağlamda, toponimik veriler özellikle han ve kervansarayların artık mevcut olmadığı bölgelerde bile, eski kervan yollarının güzergâhlarını belirlemede değerli bir kaynak olarak değerlendirilebilir (Gümüşçü ve Yiğit, 2020). Bu envanter çalışmaları sayesinde:

- Tarihi ticaret ağları ve bu ağların ekonomik ve sosyal hayattaki rolü daha iyi anlaşılabilir.
- Farklı kültürlerin etkileşimi ve bu etkileşimin kültürel miras üzerindeki izleri daha belirgin hale gelebilir.
- Bu yapıların mimari özellikleri ve inşa teknikleri detaylı bir şekilde incelenerek dönemin mühendislik ve sanat anlayışı hakkında önemli bilgiler elde edilebilir.
- Kültürel mirasın korunması ve gelecek nesillere aktarılması için gerekli koruma ve restorasyon stratejileri geliştirilebilir.
- Turizm potansiyeli değerlendirilerek, bu tarihi yapılar bulundukları bölgelere ekonomik katkı sağlayabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, insanların yürüyerek ulaşabileceği mesafelerde inşa edilen bu tarihi yapıların lokasyonlarının ve mevcut durumlarının titizlikle incelenmesi ve belgelenmesi, geçmişi anlamak, kültürel mirası korumak ve geleceğe aktarmak adına kaçınılmaz bir gerekliliktir. Kervansarayların güzergâhları üzerinde yer alan ülkelerin iş birliği içinde çalışması ve bu mirasa ilişkin kapsamlı bir envanter oluşturması bu mirasın somut ve somut olmayan değerlerinin gelecek kuşaklara aktarımında büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde farklı korunma durumlarına sahip olan bu yapıların detaylı bir şekilde belgelenmesi, restorasyon süreçlerinin planlanması ve koruma altına alınması, ortak kültürel mirasın daha iyi anlaşılmasını sağlayacak ve bu mirasın gelecek nesillere aktarılmasında kritik rol oynayacaktır. Kervansarayların, Asya ve Avrupa arasındaki tarihî ticaret yolları üzerindeki stratejik konumu göz önünde bulundurulduğunda, bu yapıların bir kültürel rota çerçevesinde değerlendirilmesi yerinde bir yaklaşım olacaktır. Bu tür bir girişim, sadece geçmişteki ticari ve kültürel etkileşimi daha iyi anlamaya katkı sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda günümüzde uluslararası iş birliklerini teşvik ederek ortak mirasın korunmasına yönelik küresel bir farkındalık oluşturma potansiyeli mevcuttur.

Envanterin oluşturulmasının ardından, eğitsel dijital olanaklarla bu mirasın tanıtılması ve konu hakkında farkındalık projelerinin hazırlanması büyük fayda sağlayacaktır. Sanal gerçeklik uygulamaları, interaktif haritalar, belgeseller ve diğer dijital araçlar aracılığıyla, kervansaraylar ve bu yapılar etrafında şekillenen kültürel etkileşimler geniş kitlelere ulaştırılabilir. Bu tür farkındalık projeleri sayesinde:

- Farklı ülkelerden insanlar arasında kültürel anlayış ve iş birliği güçlenebilecektir.
- Kıtalararası tarihsel ve coğrafik ilişkinin genç kuşaklara aktarılmasına katkı sağlayacaktır.

- Tarihi güzergâh üzerindeki turizm potansiyeli artırılarak yerel ekonomilere katkı sağlanabilecektir.
- Bu yapıların korunması ve restore edilmesi için uluslararası destek sağlanması kolaylaşacaktır.
- Gelecek nesillerin bu ortak miras hakkında bilinçlenmesi ve bu mirasa sahip çıkması teşvik edilecektir.

Sonuç olarak, Asya ve Avrupa arasındaki tarihî ilişkilerin anlaşılması ve canlandırılması için kervansarayların kilit rol oynadığı bir kültürel rota oluşturulması, ilgili ülkelerin ortak çabalarıyla mümkün olabilir. Bu çabalar, miras envanterlerinin hazırlanması, eğitici dijital içeriklerin geliştirilmesi ve farkındalık projelerinin hayata geçirilmesi gibi stratejik adımları içermelidir. Böylece, ulus aşırı bu değerli mirasın korunması ve insanlığın ortak hafızasında hak ettiği yeri alması sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Acun, H. Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 2007.
- Aksoy, F. ,1969, Türk Külliyesi. Vakıflar Dergisi, 8, İstanbul, s.303-308,
- Alkan, N.(2006). 15. Ve 16. Yüzyıllarda İran İpekyolu'nda Kervanlar. U.Ü Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(11), 141-154.
- Arapoğlu, M. (2020). İslâm mimarisinde ribatlar. YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
- Armağan, A.L. (2000). “XVIII. Yüzyılda Hac Yolu Güzergâhı ve Menziller (=Menâzilü'l-Hacc)”, Osmanlı Araştırmaları, 20: 73-74 (73-118).
- Aycibin, Seda (2018). Anadolu Kervansaraylarının Tarihsel ve Mimari Gelişimi, Kervansaray Yapılarının İşlevlendirilerek Yeniden Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
- Bakırcı, M. (2014) Coğrafi Açından Anadolu'nun Tarihi Ulaşım Ağı ve İpekyolu. Avrasya Etüdları içinde. 8s. (63-86). Ankara
- Dıvarcı, I. (2022). The seljuk han of anatolia. Erişim Tarihi: 15.11.2022 <http://www.turkishhan.org/homebase.htm>
- El Bahi, A. (2018). Les ribâts aghlabides: un problème d'identification. In The Aghlabids and their Neighbors (pp. 321-337). Brill.
- Eraybat, G. F. (2011). Tarihi konaklama yapılarının doğuşu, gelişimi ve günümüzde çağdaş işlevle değerlendirilmesi: Edirne Rüstempaşa Kervansarayı örneği (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi.
- Evliya Çelebi, 2001, Evliya Çelebi Seyahatnamesi (hz.Yücel Dağlı vd.), V. Kitap, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Gümüşçü, O., & Yiğit, İ. (2020). Toponimiye mührünü vuran Selçuklular: 1/200.000 Ölçekli Türkiye topografya haritalarındaki han ve kervansaray adlı/ekli yer ve yerleşme isimleri üzerinden bir değerlendirme. Selçuklu Medeniyeti Araştırmaları Dergisi, (5), 97-109.
- Günel, Gökçe, 2010, Anadolu Selçuklu Dönemi'nde Anadolu'da İpek Yolu-Kervansaraylar-Köprüler, 133-146
- Günel, G. ve Kılıcı, A. (2012)-İpek Yolu-Kültür Yolu- : ÇEKÜL (Çevre ve Kültür Değerlerini Koruma ve Tanıtma) Vakfı,
- Hasol, D., 1975, Ansiklopedik Mimarlar Sözlüğü, İstanbul,

İbn Battuta. (1983). Seyahatname. (Çev. Mümin Çevik). İstanbul.

İnalcık, H. (1994). Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi. (H. Berktaş, Çev.). İstanbul: Eren Yayıncılık.

İsayev, E. ve Özdemir, M. (2011). Büyük ipek yolu ve türk dünyası, *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of Works of Turks*. 3(1). Erişim tarihi: <https://www.dieweltdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/view/203/isayev-ozdemir>

Kayserili, A. (2014). Carl Ortwin Sauer ve Kültürel Coğrafya. Doğu Coğrafya Dergisi. Sayı. 24, 177-190

Kan, Kadir (2015), “Orta Çağ’da Kültürler Arası Etkileşim Açısından Anadolu-Türk Kervansarayları”, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yayınları, 1, 1735-1744.

Khalilieh, H. (1999). The ribât system and its role in coastal navigation. *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 42(2), 212-225.

Köprülü, F. (1981). Türk Kültür Tarihi. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Müderrişoğlu, F., 1993, Osmanlı İmparatorluğu’nda İnşa Edilen Menzil Külliyesi. Hacettepe Üniversitesi, Sanat Tarihi Bölümü (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara.

Özergin, Kemal M., 1965, Anadolu’da Selçuklu kervansarayları, 141-170

Rogers, J. M. (1976). Seljuk Caravanserais. London: Routledge.

Sak, İ., & Çetin, C. (2004). XVII. ve XVIII. Yüzyıllarda Osmanlı Devleti’nde Menziller ve Fonksiyonları: Akşehir Menzilleri Örneği. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*(16), 180-182.

Tugen, A.E. (2019). Kulturel bir değer olarak kervansaraylar, 1st Istanbul International Geography Congress Proceedings Book (s. 126-134) içinde. İstanbul, Türkiye: Istanbul University Press. <https://doi.org/10.26650/PB/PS12.2019.002.013>

Yılmaz, E. (2017). İpek Yolu Hakkında Kısa Bir Değerlendirme. *e-Şarkiyat İlmi Araştırmalar Dergisi*. Sayı. 2, 672-683

URL 1 : <https://samatrans.ir/en/history-of-transportation-on-the-silk-road/>

URL 2 : <https://www.chinadiscovery.com/china-silk-road-tours/silk-road-routes.html>

CAN WOMEN PAINT AND WRITE: A FEMINISTIC READING OF VIRGINIA WOOLF'S *TO THE LIGHTHOUSE*

Öğr. Gör. Dr. Murat KARAKAŞ

Karabük Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu

ABSTRACT

Virginia Woolf's *To the Lighthouse* challenges traditional Victorian gender roles through the character of Lily Briscoe, a female artist striving for self-realization in a patriarchal society. This paper examines Woolf's feminist critique of Victorian norms, focusing on Lily's struggle against societal expectations and her relationship with the Ramsay family, which serves as a microcosm of Victorian society. While Mrs. Ramsay embodies the idealized, submissive Victorian woman, Lily rejects the roles of wife and mother, finding fulfilment in her art. Lily's artistic ambitions symbolize a larger struggle for female autonomy. Throughout the novel, she wrestles with self-doubt, largely due to societal pressures that dismiss women's creative abilities. Mr. Tansley's assertion that "women can't paint, women can't write" encapsulates the patriarchal belief that art belongs to men. Yet, Lily's determination to complete her painting defies these limitations, reflecting Woolf's broader argument for women's intellectual and artistic independence. The contrast between Mrs. Ramsay and Lily highlights the tension between tradition and progress. While Mrs. Ramsay finds purpose in domestic life, Lily seeks fulfilment through self-expression. The novel also critiques rigid masculinity through Mr. Ramsay's insecurity, suggesting that gender roles are evolving. Lily's final brushstroke marks a triumph over societal constraints, symbolizing the possibility of a new era where women's creative voices are recognized. Woolf ultimately asserts that women have the power to redefine their roles, challenging the Victorian notion that art and intellect belong solely to men.

Key Words: Feminism; Gender Roles; Artistic Independence; Patriarchy; Self-realization

INTRODUCTION

Virginia Woolf's *To the Lighthouse* is a tremendous blow to traditional perception of women in Victorian society. Lily Briscoe, a female artist, is oppressed by both women and her opposite sex in a time when women aren't considered as eligible for art. Woolf projects her views on gender through Lily and her relations with Mrs. Ramsay and Mr. Ramsay. In order to understand the gender politics in *To the Lighthouse*, it is important to have a close look at Lily's struggle with patriarchy in her travel to artistic self-realization. In this respect, The Ramsay family is a microcosm of Victorian society through which Woolf comments on the changing feminist perspectives on gender roles. Focusing on the relations between Lily and other characters, the purpose of this paper is to analyse how Woolf reveals her feminist views and hints at the reversal of traditional gender roles through Lily Briscoe.

The Ramsays represents a typical Victorian family that has a strict, authoritarian father and a protective, caring, dutiful mother who lives women's fate in a patriarchal society. Lily Briscoe, Woolf's fictional alter ego, is a struggling female artist who is searching for inspiration for her art and embraces Mrs. Ramsay for the completion of her painting. On the other hand, Mrs. Ramsay favours Lily and her art all the time because she helps relieve her mind and they have the best female companion in the novel constituting a social bond. She has the upper hand when compared with Mrs. Ramsay's daughter and Woolf hints that "comparing her with Minta, as she claimed for help of two, Lily at forty will be the better" (Woolf, 85).

DEFYING THE VICTORIAN MOLD: LILY BRISCOE'S JOURNEY TO ARTISTIC FREEDOM

Mrs. Ramsay, a traditional Victorian woman, doesn't come to terms with Lily over the subject of marriage. As a single, independent and forty-year old woman, Lily Briscoe "has missed the best in life" (42). Mrs. Ramsay believes and "insists that she must, Minta must, they all must marry" (41). Mrs. Ramsay urges them to marry because she knows that unmarried women aren't tolerated in patriarchal society and are seen as a spinster who is incapable of getting married. Marriage and family are important in the Victorian society because families are the cornerstones of the country for social cohesion and unity. For women, Victorian marriage is necessary for their survival in rigid gender hierarchies. In his article "Victorian Women Expected to be Idle and Ignorant", Petrie Charles states that, "From infancy all girls who were born above the level of poverty had the dream of a successful marriage before their eyes, for by that alone was it possible for a woman to rise in the world" (180). Women need a caretaker in society at that time as they don't have the right to hold property, therefore, they have "the dream of a successful marriage" in order to find home in the Victorian society. These conditions make men superior while making women submissive to their husbands.

On the other hand, Lily is defensive against Mrs. Ramsay's remarks about marriage and doesn't give up her artistic vision in favor of becoming a wife and mother. She prefers singleness because she believes that no marriage can guarantee happiness, but art has this power to purify and satisfy her soul as it resists time and traditions: "there was her father; her home, even, had she dared to say it, her painting" (42). Though she is inexperienced in the men's world, Lily is aware of the values that make her happy and doesn't miss the best in life. Unlike Mrs. Ramsay, she isn't submissive to the norms of male-dominant patriarchal society. She frees herself from the nets of Victorian understanding of women through her art and knows her priorities in life. When she is disturbed by a male oppressor in the novel, she escapes and finds peace in her painting.

Similarly, Mrs. Ramsay's art comes from her needlework as she resorts to knitting whenever she is free. In *To the Lighthouse*, knitting is her self-expression to relieve her mind from the household matters. Knitting, in patriarchy, is allowed for women by men as it is seen maternal and women "often resort to needlework" because they "are unable or unwilling to write their own history" (Fitzwilliam, 12). Although she doesn't write women's history, Mrs. Ramsay, "the angel in the house" (Woolf, "Professions for Women" 107), keeps the harmony in the house and balance the tensions among family members. After Mr. Ramsay's refusal of his son to go to the lighthouse, she soothes her son by saying "of course, if it is fine tomorrow" (Woolf, 4). Mrs. Ramsay is a domestic artist who has the ability to resolve the conflicts at home. She brings light and harmony to the house as in the dinner party unlike Mr. Ramsay. On this special occasion, which is a traditional activity, Mrs. Ramsay is like a matchmaker and sits suitable couples with each other. For instance, she matches Lily with William Bankes and Minta with Paul Rayley. Also, Virginia Woolf tries to catch the unity in the flux of time and emphasizes women's desire to achieve harmony and unity through Mrs. Ramsay. Unlike her husband, Mrs. Ramsay achieves permanence with her dinner party.

Moreover, Mrs. Ramsay is a traditional Victorian woman whom Lily and Woolf don't take as a role model, but ironically, Lily Briscoe finds home under her wings and light. Mrs. Ramsay is both a maternal figure in her life and an inspiration for her art. The window in the opening chapter represents the angel's protective wings over Lily and her son James against the tyranny of patriarchy. She is a shelter against men for Lily who tries to express the joy and harmony which Mrs. Ramsay brings in her painting. This female bonding continues even after Mrs. Ramsay's death. Ten years after the angel's death, Lily finishes her painting in her homage to Mrs. Ramsay during her spiritual journey to the lighthouse. The memory of the lighthouse helps liberate her vision to complete her painting which is a tremendous blow to the Victorian perception of women. Lily lives past and present together while finishing the last touches of her painting and understands

the meaning of eternity and permanence which fixed male characters, especially Mr. Ramsay, fail to grasp.

On the other hand, male figures in the novel represented by Mr. Ramsay, Charles Tansley and Michael Banks are essential to learn Virginia Woolf's views about gender politics. The tension between Mr. Ramsay and other family members shows us Victorian men's understanding of women. A strict, uncompromising father, Mr. Ramsay is a traditional Victorian man who is interested in an intellectual life and ignores other people's needs for the sake of his own. He is intellectual, but at the same time he is "petty, selfish, vain, egoistical; he is spoilt; he is a tyrant; he wears Mrs. Ramsay to death" (21). His wife is submissive to Mr. Ramsay who gives the attention he desperately needs. However, he doesn't give this attention to those who demand and destroys the harmony in the house. His hypocrisy and fixity lead other characters, especially James Ramsay, to hate him. In patriarchy, mothers and children need to be subordinate to the father, but here going to the lighthouse or not is a power struggle between a father and a son in oedipal terms. By taking over the power of the house, James wants to get her mother's love. Prevented by his father's authority, James is annoyed at Mr. Ramsay who isn't interested in other people's feelings.

Furthermore, Mr. Ramsay's relations with Mrs. Ramsay and Lily reflect men's perception of women at the time. Although men are seen superior to women in Victorian society and have the ability to deal with life better than the opposite sex, Virginia Woolf is trying to show us that Mr. Ramsay proves it wrong. He believes in a straight upward movement in life and isn't aware that life is full of ups and downs. He has reached Q in life but "After Q? What comes next?" (Woolf, 29). Mr. Ramsay isn't a complex character like her wife and aware that life is a "luminous halo" (Woolf, "Modern Fiction" 213). Virginia Woolf shows us "the fragmentary and unstable state of his mind" as she "mocks Mr. Ramsay's intelligence" (Güneş, 180). He believes that there is always an upward movement in life and tries to approach life with logic while Mrs. Ramsay sees life intuitively. Comparing Mr. and Mrs. Ramsay, David Daiches puts it clearly: "Mr. Ramsay, the professor of philosophy, who made one contribution to thought in his youth and has since been repeating and elaborating it without being able to see through to the ultimate implications of his system; his wife who knows more of life in an unsystematic and intuitive way, who has no illusions" (95).

What is more, Virginia Woolf criticizes egoistic, selfish and flat outlook of traditional men on life by using Mr. Ramsay. Trusting his intellect and manhood, Mr. Ramsay scorns Lily's painting with his harsh comments: "Women can't paint, women can't write" (Woolf, 41). In the beginning of the novel, she finds it difficult to concentrate on her painting while men like Mr. Ramsay and Mr. Tansley discourage her claiming women can't paint or write. Seen as a spinster painter by flat male characters, Lily escapes from the nets of patriarchy by embracing her art. Her painting is similar to Woolf's *To the Lighthouse* novel because both female artists try to escape from the male-dominant society by reflecting the world around them through their art. On the contrary to Mr. Ramsay, they know that the only way of permanence in life which is in a flux and changing continuously is their art. Woolf is well aware of this fact and reflects it in the novel through Lily: "nothing stays; all changes; but not words, not paint" (149).

In addition, Mr. Ramsay's perception of truth and permanence is different for that of women in the novel. He has reached Q in life, but he wants to go further and thinks of future all the time. On the other hand, Mrs. Ramsay knows the truth with her feelings and focuses on present rather than future. It isn't important for her whether the weather will be fine or not tomorrow. The only truth for her is to keep the family together in her present life. The knowledge of the world he has isn't a solid one because there is a lot in the vastness of the sea which "eats away the ground we stand on" (37) as Woolf implies. Therefore, as he understands his own flatness, it is difficult for him to reach R and permanence while the sea "eats away the ground" (37) he stands on. There is no eternity because time swallows facts. Virginia Woolf shows this clearly in the "To the Lighthouse" chapter of the novel.

The last chapter of the *To the Lighthouse* represents the breakdown of patriarchal Victorian society. Ten years pass, traditional gender roles are reversed because it is the time of WWI when Victorian social values started to dissolve, and new world views began to set. The journey to the lighthouse is a new start for Lily, young children and Mr. Ramsay whose perception of life and women changes radically. Prevented by the authority of Mr. Ramsay for a long time, James gains the respect of his father after handling the boat on the trip. Up to this moment, he had to follow his strict father's orders, but now "he was so pleased that he was not going to let anybody take away a grain of his pleasure. His father had praised him" (173) his sister, Cam, thinks after Mr. Ramsay utters "well done" for James. Cam, on the other hand, is allowed to participate in the journey despite being a girl. Normally, women and children are subordinate to the father of the house in a patriarchal society, however, Woolf implies that traditional gender roles start to change, and this change of Victorian world order marks a new beginning for the relations between women, children and men. James Hafley comments on the importance of this section and Lily's completed painting: "The third part of the novel does precisely what Lily's finished painting does: it connects masses – matter and memory – and by connecting them is able to illustrate life itself" (145).

Also, Lily's completion of her painting proves this reversion of gender roles. She completes her journey although she doesn't join it physically. In their tribute to Mrs. Ramsay, she finishes her painting despite the male remarks; "women can't write, women can't paint" (Woolf, 41) and demonstrates that women can indeed paint. Her artistic success is a big challenge to Victorian society. Throughout the novel, Lily is discouraged, scorned and mocked by the male characters, but doesn't give in to the fate of traditional women. She doesn't consent to the demands of Victorian men and challenges their ideas about women. Thus, ignoring men and their opinions of her, she is able to finish her painting. Similarly, Virginia Woolf accomplishes the same in the real world with her art while Lily does it in a fictional one. Woolf tries to pave the way for women in art and shows that women can write and paint if they are given opportunities by men.

Besides, Lily Briscoe resists time by connecting the memories of Mrs. Ramsay with the present. She understands the essence of art and reaches her artistic self-realization. Through her art, she can maintain permanency and leave her mark to this world if allowed. This is what Mr. Ramsay dreams of throughout the novel. His main aim in life is to leave a scientific work behind, and not to be forgotten. Although he is the sole authority and father in the house, he is wrong in his assumptions about the world, women and permanence. On the contrary, Lily apprehends the spirit of permanence and her painting "connects the masses" (Hafley, 145). Unlike other male figures in the novel, Mrs. Ramsay and Lily resist time with memory and the painting in which Mrs. Ramsay resurrects. Also, Lily preserves time and connects the people in her painting although she is well aware that her painting "would be put in the attics" and sooner or later "would be destroyed" by the Victorian men. Though, as she proved that women can paint and write, she doesn't care whether her painting will be destroyed and says: "What did that matter? She asked herself, taking up her brush again. She looked at the steps; they were empty; she looked at her canvas; it was blurred. With a sudden intensity, as if she saw it clear for a second, she drew a line there, in the centre. It was done; it was finished. Yes, she thought, laying down her brush in extreme fatigue, I have my vision" (Woolf, 175). Connecting with Mrs. Ramsay after her death, Lily proves to herself that women can paint and finds herself home in a patriarchal society.

On her way to complete her painting, Lily rejects the roles of mother and wife given by Victorian society. She is more different than Mrs. Ramsay because she doesn't obey the rules and meet men's needs. After Mrs. Ramsay dies, Mr. Ramsay turns to Lily for sympathy which he used to get from his wife in all his life. However, Lily refuses to give that sympathy to him and for me it can be seen as a revenge to all men by means of Mr. Ramsay:

She pretended to drink out of her empty coffee cup so as to escape him – to escape his demand on her, to put aside a moment longer that imperious need. And he shook his head at her, and strode on ("Alone" she heard him say. "Perished" she heard him say) and like everything else this strange morning the words became symbols, wrote themselves all over the grey-green walls. If only she

could put them together, she felt, write them out in some sentence, then she would have got at the truth of things (124).

Lily's refusal of giving sympathy and pretending to "drink out of her empty cup" is another challenge to patriarchal society together with her painting. Virginia Woolf is trying to show us that women and men are supposed to have equal rights in life but is aware of the fact that it is in the hands of men whether to give these opportunities to women or put their works in the "attics" and destroy. Yet women are deprived of their social rights by men in the Victorian society. As Woolf was affected by her father's dominance, Mr. Ramsay does the same thing to Lily in her quest for an identity. Their sex has made them passive and submissive individuals in a patriarchal society where they have little or no voice except their art and Jane Marcus states that "It was the woman the human being whose sex made it her sacred duty to sacrifice herself to the father" (232). Woolf challenges this system through Lily and her art. Lily refuses to "sacrifice herself" and conform to the demands of Mr. Ramsay and other men throughout *To the Lighthouse*.

When Mr. Ramsay asks her to "solace her soul", Lily behaves indifferently exclaiming "What beautiful boots" (129). This remark is a turning point for the breakdown of traditional Victorian gender roles. Mr. Ramsay accepts this change of roles and "three times he knotted her shoe; three times he unknotted it" (129). He comes to terms with women and gives up being so demanding on women. As Mr. Ramsay knots Lily's shoe, Virginia Woolf is trying to show her ideal perception of gender politics. Until the last chapter of the novel, Lily is portrayed as an inferior and spinster woman under the shadow of a traditional worldview. She needs to marry, have children and not to paint or write because art is men's job. Women's role is to give sympathy for their husbands and children while nourishing them in the house. Social expectations are against their imagination, and they have to obey the traditions and confinements of the society. However, Lily Briscoe rejects all these restrictions of society and is able to accomplish her artistic self-realization as a female artist in a strict Victorian society. She paves the way for other women in their quest for a new identity and, in this context, Goldman points out that "Lily represents an alternative, creative path for women" (61). Struggling against the Victorian patriarchy, Lily's creativity triumphs and sets an example for women now and in the future.

Finally, in *To the Lighthouse*, Virginia Woolf hints at the fact that Victorian gender roles have been deconstructed and a new perception of women has begun to emerge after the WWI. Killing the "Angel in the House" which is "part of the occupation of a woman writer" (Woolf, "Professions for Women" 107), Woolf creates a modern female artist who fore-shadows the new woman for the next generations. Through Lily Briscoe, Woolf challenges traditional gender roles and implies that these roles are reversed. As an unmarried, forty-year-old woman, Lily hasn't "missed the best in life" because she gives her life a meaning by painting. What Woolf is trying to show that women, regardless of their age, marital status and family, are capable of art if they are given opportunities needed by the Victorian patriarchy.

REFERENCES

- Daiches, D. (1970). The semi-transparent envelope. In M. Beja (Ed.), *Virginia Woolf: To the lighthouse* (pp. 90–104). Macmillan.
- Fitzwilliam, M. A. (2000). The needle not the pen: Fabric (auto)biography in *Cranford*, *Ruth*, and *Wives and Daughters*. *Gaskell Society Journal*, 14(1), 4–17.
- Goldman, J. (2006). *The Cambridge introduction to Virginia Woolf*. Cambridge University Press.
- Gunes, A. (1999). Symbolism in Virginia Woolf's *To the lighthouse*. *Hacettepe University Journal of Faculty of Letters*, 16(2), 173–188.
- Hafley, J. (1970). The creative modulation of perspective. In M. Beja (Ed.), *Virginia Woolf: To the lighthouse* (pp. 133–148). Macmillan.

- Marcus, J. (1981). *New feminist essays on Virginia Woolf*. University of Nebraska Press.
- Petrie, C. (2000). Victorian women expected to be idle and ignorant. In C. Swisher (Ed.), *Victorian England* (pp. 177–187). Greenhaven Press.
- Woolf, V. (1948). Modern fiction. In *The common reader*. Harcourt and Brace Company.
- . (1947). Professions for women. In *The death of the moth and other essays* (pp. 105–108). The Hogarth Press.
- . (2011). *To the lighthouse*. Pergamino.

RESEARCH OF INTERNATIONAL SILK ROAD CULTURE AND ART PROJECTS

ULUSLARARASI İPEK YOLU KÜLTÜR VE SANAT PROJELERİNİN
ARAŞTIRILMASI**Prof. Dr. Fethiye ERBAY**

Istanbul University, Faculty of Letters Head of Museum Management Department
 Head of Museology Department Head of Cultural Heritage Sites Management
 Head of International Silk Road Museums and Museum Researchers Platform

ORCID: 0000-0002-6988-5367

ABSTRACT

The Silk Road is a cultural bridge that has carried the traces of many civilizations' culture and art through different routes to the present day and continues to transmit them into the future. In addition to being trade routes, the Silk Road has historically served as a conduit for the exchange of culture, religion, and ideas. The trade of silk, spices, paper, fur, and precious stones, along with developments in art, science, and technology, facilitated mutual knowledge transfer between the East and the West. Museums along the Silk Road are among the best places to observe the transmission of this tangible and intangible cultural heritage. Today, Silk Road Museums, Silk Road Cities, universities, and various platforms contribute to sustaining the cultural transmission function of the Silk Road through their projects.

This study investigates examples of international Silk Road projects. The research covers the International Dunhuang Project (IDP), Silkroad Ensemble, UNESCO Silk Roads Programme, European Union projects, UNESCO Creative Cities Network, Silk Road – Culture Route Map, ÇEKÜL Silk Road Project, and the 'Silk Road Museums and Artists ISMAP 2024 Virtual Museum Project.' Additionally, Silk Road Events, the UNESCO and European Commission's Silk Road Cultural Heritage Corridors Project, the Western Silk Road Tourism Initiative, the Türkiye-Italy Joint Cultural Heritage Project, and the Black Sea Silk Road Cultural Route Project have been examined within the scope of this research.

Silk Road projects have been analyzed in terms of both international and national initiatives. The events, international conferences, and exhibitions organized within the scope of these projects are presented in chronological order. In addition to a literature review, the study includes insights from the International Silk Road Museums and Museum Researchers Platform (ISMAP), led by the author. Conferences and exhibitions organized by ISMAP have also been examined. To provide up-to-date information, data from the ISMAP 2024 Virtual Museum Project, in which the author is actively involved, has been incorporated into the article. Furthermore, museum catalogs, websites, exhibition books, and museum collections have been examined on-site.

Preserving the Silk Road heritage and passing it on to future generations requires continuous efforts through projects and activities in this field. The findings highlight the necessity of sustainable projects that not only safeguard the Silk Road heritage but also help us understand historical and contemporary cultural interactions. These initiatives will guide future roadmaps and inspire new projects aimed at the protection and promotion of this rich heritage.

Keywords: Silk Road, Silk Road Projects, Silk Road Museums, Silk Road Cities, Cultural Route

ÖZET

İpek Yolu, birçok medeniyetin kültür ve sanatının izlerini farklı rotalarla günümüze kadar taşıyan ve geleceğe aktaran bir kültür köprüsüdür. İpek Yolu, ticaret yolları olmanın ötesinde, kültür, din ve fikirlerin aktarımını sağlayan bir kanal olarak tarihte iz bırakmıştır. İpek, baharat, kağıt, kürk ve değerli taş ticaretinin yanı sıra sanat, bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler de bu yollar üzerinden doğu ve batı arasında bilgi transferini sağlamıştır. Bu somut ve somut olmayan kültürel mirasın aktarımının en iyi gözlemlendiği yerlerden biri İpek Yolu üzerindeki müzelerdir. Günümüzde İpek Yolu Müzeleri, İpek Yolu Şehirleri, üniversiteler ve çeşitli platformlar tarafından gerçekleştirilen projeler, İpek Yolu'nun kültürel aktarım işlevini sürdürmesine katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada uluslararası İpek Yolu projeleri araştırılmıştır. Araştırma kapsamında Uluslararası Dunhuang Projesi (IDP), Silkroad Ensemble, UNESCO İpek Yolları Programı, Avrupa Birliği projeleri, UNESCO Yaratıcı Şehirler Ağı, İpek Yolu – Kültür Yolu Haritası, ÇEKÜL İpek Yolu Projesi ve “İpek Yolu Müzeleri ve Sanatçıları ISMAP 2024 Sanal Müzesi Projesi” ele alınmaktadır. Ayrıca İpek Yolu Etkinlikleri, UNESCO ve Avrupa Komisyonu İpek Yolu Kültürel Miras Koridorları Projesi, Batı İpek Yolu Turizm Girişimi, Türkiye-İtalya Ortak Kültürel Miras Projesi ve Karadeniz İpek Yolu Kültür Rotası Projesi araştırma kapsamında incelenmiştir.

İpek Yolu projeleri uluslararası ve ulusal girişimler olarak ele alınmıştır. Projeler kapsamında gerçekleştirilen etkinlikler, uluslararası konferanslar ve sergiler kronolojik sırayla sunulmuştur. Literatür çalışmasına ek olarak, yazarın başkanlığını yürüttüğü Uluslararası İpek Yolu Müzeleri ve Müzecileri Platformu (ISMAP) bünyesinde düzenlenen konferans ve sergiler de çalışmaya dahil edilmiştir. Güncel verilerin sağlanması amacıyla, yazarın aktif olarak yer aldığı ISMAP 2024 Sanal Müzesi Projesi verileri makaleye entegre edilmiştir. Ayrıca, müze katalogları, web sayfaları, sergi kitapları ve müze koleksiyonları yerinde incelenmiştir.

İpek Yolu mirasının korunarak gelecek nesillere aktarılabilmesi için bu alanda yürütülen proje ve etkinliklerin sürekliliği büyük önem taşımaktadır. Araştırma bulguları, İpek Yolu mirasını koruyacak ve geçmişten günümüze farklı kültürler arasındaki etkileşimi anlamamıza yardımcı olacak sürdürülebilir projelere duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar, geleceğe yönelik yeni yol haritaları oluşturmamıza ve yeni projeler geliştirmemize katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İpek Yolu, İpek Yolu Projeleri, İpek Yolu Müzeleri, İpek Yolu Şehirleri, Kültür Yolu

INTRODUCTION

The Silk Road has long served as a major trade route, connecting Asia and Europe while facilitating the exchange of cultural, artistic, and historical wealth. With origins dating back to ancient times, this route gradually lost its significance and fell into disuse following the establishment of independent nation-states. However, in recent years, the independence of the Turkic Republics in Asia has reignited interest in revitalizing the Silk Road through various projects.

Extending from China to the United Kingdom via land, sea, and railway networks, this newly envisioned corridor aims to create significant commercial opportunities for the countries along its path. Today, the New Silk Road Project, initiated with the participation of 65 countries, is regarded as a strategic initiative that will provide Eastern nations with a substantial advantage in their economic relations with European countries (Erbay, 2019).

International Silk Road Projects

International culture and art projects related to the Silk Road can be broadly categorized into four main areas: projects supported by UNESCO and the European Union, studies on cultural tourism and cultural routes, exhibitions showcasing the Silk Road in museums, and Turkey-focused initiatives. These projects aim to preserve and promote the shared heritage of the Silk Road by fostering international collaboration, enhancing cultural tourism, organizing exhibitions, and implementing country-specific initiatives. Through these efforts, the historical and cultural significance of the Silk Road continues to be explored and revitalized in contemporary contexts.

European Union-Supported Silk Road Projects

Advancements in technology and digital communication have significantly enhanced collaborative cultural heritage initiatives among countries. Digital archives and virtual tours have transformed Silk Road projects into international promotion platforms, fostering greater engagement and accessibility.

In 1994, the British Library launched the International Dunhuang Digital Archive Project (IDP), digitizing numerous collections and historical materials. In 2014, the International Silk Road Cultural Forum was held in Astana, Kazakhstan, facilitating discussions on the development of Silk Road projects. The following year, the International Conference on Silk Museums took place in Valencia, Spain (2015), contributing to the global structuring and standardization of Silk Road research and initiatives. These efforts led to a proliferation of international platforms dedicated to Silk Road heritage and cultural exchange.

These include the UNESCO Silk Roads Online Platform International Network, the UNESCO and European Commission "Silk Road Cultural Heritage Corridors" Project, the UNESCO Silk Road Program, the UNESCO Creative Cities Network, and the UNESCO Silk Cities Project, all of which have played a vital role in fostering interdisciplinary collaborations among countries, local governments, universities, and NGOs. Additionally, the establishment of organizations such as the International Silk Road Artists Culture and Arts Union Platform (ISAK) and the International Silk Road Museums and Museum Researchers Association Platform (ISMAP) has significantly contributed to raising awareness and promoting Silk Road projects on a global scale.

1a) UNESCO Silk Roads Online Platform International Network, 2018

The UNESCO Silk Roads Online Platform International Network, launched in 2018, encompasses collaborative cultural heritage initiatives among the countries along the historical Silk Roads. Participants engage in collecting, analyzing, and sharing data and information about Silk Road heritage and related activities in their respective countries.

Between 2018 and 2020, various international conferences were organized to discuss Silk Road action plans and explore museums dedicated to silk heritage across different cultures. These gatherings aimed to foster dialogue and strengthen cooperation in preserving and promoting the shared legacy of the Silk Road (Erbay, 2019).

1b) UNESCO and the European Commission "Silk Road Cultural Heritage Corridors" Project, 2024

Implemented in collaboration between the European Commission and UNESCO, this project aims to preserve and promote the Silk Road heritage in Central Asia (UNESCO, 2025).

1c) UNESCO Silk Roads Programme, 2015

Launched in 2015, UNESCO established an online platform as part of its Silk Roads Programme to preserve and promote traditional crafts along the Silk Road. This initiative aims to safeguard the creative industries that emerged along the Silk Road and ensure their transmission to future generations (UNESCO, 2025).

1d) Efforts to Join the UNESCO Creative Cities Network, 2021

In 2021, Bursa was included in the UNESCO Creative Cities Network under the "crafts and folk arts" category. This inclusion provided artisans, particularly those specializing in silk and ceramics, with the opportunity to showcase their crafts globally. The initiative aimed to preserve the cultural heritage of the Silk Road and promote it on international platforms (UNESCO, 2025).

1e) Silk Cities: An International Initiative for Cultural and Urban Development, 2024

Institutions, individuals, platforms, and local governments collaborating on Silk Cities form an independent socio-professional and academic initiative based on internationally engaged research and publications. The project aspires to be a global leader in fostering equitable opportunities that inspire everyone, ultimately enhancing urban quality and societal well-being. The primary objective is to create safer, more resilient, and adaptable urban environments, prioritizing sustainable development and improving quality of life for people and their surroundings (Hansen, 2015).

Efforts are being undertaken to identify, research, and ensure the sustainability of historical values and cultural assets that have been transmitted from the past to the future as part of cultural continuity. Interactive Then & Now explores the cultural significance of local communities while documenting abandoned or damaged heritage sites to preserve them for future generations. One of the project's essential research focuses is to raise global awareness of local heritage. While its geographical focus is primarily on countries along the Silk Road route, the project also extends its scope to other regions worldwide (Liu, 2010).

The project integrates architecture, history, digital technology, cultural heritage, and the arts, bringing together both tangible and intangible values. As part of the initiative, architectural and digital models of historic buildings are reconstructed using visual and written sources. The realization of the Silk Cities Project is supported by educational programs, collaborative efforts with universities, and community-focused initiatives. These programs include workshops, conferences, and research projects exploring the historical and cultural impact of the Silk Road (Whitfield, 2015).

A key aim of the project is to make information about Silk Road cities widely accessible to a broad audience. Through the Silk Cities Project, scholars examine various aspects of Silk Road cities, including their history, architecture, economy, and cultural interactions. By utilizing digital platforms such as virtual tours, interactive maps, and online resources, the project enhances accessibility to a global audience. These digital tools enable people from around the world to explore Silk Road cities, making the project's findings more widely available and engaging.

In Türkiye, the Istanbul Metropolitan Municipality (İBB), in collaboration with the Department of Culture and the Directorate of Tourism, organized the International Silk Road Cities Tourism Alliance Istanbul Summit from June 27–30, 2024. The summit, which gathered numerous officials and experts, featured a presentation by the author titled "Reinterpreting the Silk Road Through Istanbul's Cultural Heritage and Museums." The presentation highlighted Istanbul's pivotal role in the Silk Road's historical and cultural landscape (Silk Cities, 2025).

1f) Silk Road Development Agency (İKA), 2014

Established on July 25, 2009, under the Council of Ministers' decision number 2008/14306, the Silk Road Development Agency operates within Turkey's TRC1 Level-2 Region, encompassing Gaziantep, Adıyaman, and Kilis provinces. On May 12, 2014, the agency's Development Committee convened its inaugural meeting of the Culture, Tourism, and Promotion Commission. The agency's primary objectives include developing effective human resources policies and formulating strategies that highlight the region's unique potential. By supporting innovative and competitive projects, the agency aims to disseminate cultures collaboratively and adapt to evolving developments (Erbay, 2019).

1g) Culture, Craft, and Citizenship Project, 2024 ¹

In 2024, the Bursa Metropolitan Municipality, in collaboration with international partners, launched the "Culture, Craft, and Citizenship Project." This initiative aims to enhance the social and economic participation of disadvantaged groups, promote intercultural interaction, and ensure social cohesion. As part of the project, tile-making courses are organized, and a map of Bursa's tile route has been created. The project endeavors to preserve and transmit the cultural richness of the Silk Road to future generations, revitalizing and promoting Bursa's cultural and artistic heritage associated with the Silk Road (BUSMEK, 2025).

1h) International Dunhuang Archive Project (IDP), 1994

The digital archive project, initiated by the British Library in 1994, aimed to provide free online access to historical materials. The project focused on cataloging manuscripts, paintings, textiles, and artifacts from Silk Road archaeological sites, including the Dunhuang Caves. The digitization of these materials not only facilitated research but also helped preserve the artifacts by preventing physical deterioration. This digital archive initiative has significantly contributed to global research on Silk Road cultures (British Library, 2025).

1i) International Silk Road Cultural Forum, 2014

The Silk Road Cultural Forum was first convened in Astana, Kazakhstan, from December 8–10, 2014. The second meeting took place in Moscow, Russia, from September 13–15, 2015. During the Moscow session, the significance of the Eurasian Economic Union and the Silk Road Economic Belt was emphasized. The forum highlighted the Silk Road as a shared world cultural heritage and acknowledged its role in fostering joint development among the communities along its route. The importance of youth participation in cultural activities and research was underlined. Additionally, it was decided to support festivals, summits, concerts, and other artistic events and projects to promote economic cooperation (Erbay, 2019).

1j) International Silk Road Artists Culture and Arts Union Platform (ISAK), 2018

Artists have been engaging in artistic and cultural projects related to Silk Road initiatives by organizing exhibitions both domestically and internationally. The platform was founded in 2018 by Mutlu Erbay. Each year, artists from various countries participate in cultural and artistic projects and exhibitions in different locations, emphasizing the cultural significance of the Silk Road (Erbay, 2019).

1k) International Silk Road Museums and Museum Researchers Union Platform (IMAB), 2018

Founded in 2018 under the leadership of the author, this platform brings together museums, museum professionals, and scholars who research and highlight the cultural heritage of the Silk Road. The initiative aims to raise awareness of Silk Road studies through various events, including conferences and exhibitions featuring international museum professionals. By participating in Silk Road-related research in Turkey, Turkic Republics, Europe, and the Balkans, the platform supports the advancement of academic studies in this field (Erbay, 2019).

1l) International Silk Museums Conference (Valencia, Spain, 2018)

As part of the "New Silk Road" project, cultural activities with the theme "Silk and Peace" were organized in Valencia, Spain, in 2015. Various exhibitions and panels were held to highlight the historical and cultural significance of the Silk Road (Habertam, 2015).

The International Silk Road Conference, held from November 15–17, 2018, explored the history and characteristics of Silk Museums worldwide. The event was organized in collaboration with UNESCO Silk Road Online Platform, the International Council of Museums (ICOM), the International Society for Education through Art (INSEA), the Valencia Museum of Modern Art, and the University of Valencia.

Recognized by UNESCO as the European Silk City, Valencia hosted Silk Museum representatives from Spain, Italy, France, Georgia, Kazakhstan, Turkey, and Sweden. Discussions included the preservation of Bursa silk, the importance of Muradiye Silk Factory, Umurbey Silk Design Center, and Kozahan as key sites along the Silk Road.

During the conference, Silk Road Museums experts, in collaboration with UNESCO's Silk Road Programme, established the "Silk City 2016-2020" International Silk Museums Network. Additionally, the KIMEP International Research Conference examined global issues affecting economic integration along the New Silk Road.

1m) Smithsonian Institution "Visual Arts of the Historical Silk Road" Research, 2002

The Smithsonian Institution has conducted extensive research on the visual arts that emerged along the Silk Road, examining their historical and artistic significance (Smithsonian Institution, 2025).

1n) "Mongol Influences on Western Medieval Art" Research, 2021

This study investigates Mongol textile motifs found along the Silk Road and their influence on Italian art in the 1300s (Mongolian Studies, 2025).

1o) "Chinese Influences in Anatolian Turkish Art" Research, 2018

This research examines the influence of Chinese culture on Anatolian Turkish art, focusing on the cultural synthesis between Turkish and Chinese artistic traditions and how they shaped each other (Oney, 1990).

1p) Filiboz Mosque and Urban Garden Project

The Osmangazi Municipality in Bursa has reconstructed the Filiboz Mosque, one of the significant historical sites along the Silk Road, staying true to its original form. Surrounding the mosque,

an urban garden was established, creating a new cultural space in the city. This project aims to revitalize Bursa's Silk Road heritage (Başkagazete, 2023).

2. Cultural Tourism and Cultural Routes Projects

Silk Road studies are carried out within the framework of international tourism development projects, including domestic and international tour programs and cultural route initiatives. The United Nations World Tourism Organization (UNWTO) has actively supported international Silk Road tourism development projects. In Türkiye, the Silk Road Development Agency launched the Direct Financial Support Project in 2011, aiming to foster economic and social growth through Silk Road-related initiatives. Additionally, the Joint Cultural Heritage and Silk Road Tourism Package Project was implemented between Italy and Spain, further strengthening cultural and tourism collaborations. Several regional projects, such as the Black Sea Silk Road Cultural Route Project led by the Eastern Black Sea Development Agency (DOKA), the Troas Cultural Routes, and the Gaziantep Culture Route Festival, have also contributed to the revitalization of Silk Road heritage through tourism and cultural engagement (Elbi, 2019).

Silk Road arts and educational projects have played a significant role in enhancing public accessibility and awareness. Universities and municipalities have contributed by organizing conferences, workshops, meetings, and cultural route planning, fostering greater societal recognition of the Silk Road's historical and cultural importance. In 2024, the Istanbul Metropolitan Municipality (İBB) hosted the International Silk Road Cities Tourism Alliance Istanbul Summit, while in 2025, the Bursa Metropolitan Municipality organized the Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop. These initiatives reflect ongoing efforts to explore new travel routes and strengthen intercity and international tourism networks.

Several Silk Road projects have been digitized, offering new perspectives on the region's history, cultural interactions, and civilizations. As part of these initiatives, efforts have been made to revive traditional textile production in Silk Road museums, organize conferences, workshops, and exhibitions, and develop collaborative projects that integrate Eastern and Western cultural influences. These ongoing and future projects aim to raise awareness about the Silk Road, foster cross-cultural dialogue, and support the development of sustainable tourism models. By leveraging these initiatives, the revitalization of Silk Road tourism will gain further momentum, ensuring its continued cultural and economic significance on a global scale.

2a) Western Silk Road Tourism Initiative

Supported by the United Nations World Tourism Organization (UNWTO) and the European Commission, this project aims to enhance the tourism potential of the Western Silk Road (UNWTO, 2025).

2b) Turkic Council Modern Silk Road Joint Tourism Package Project - Madrid, Spain, 2020

During the International Tourism Fair (FITUR) held in Madrid from January 22–26, 2020, the Turkic Council introduced the Modern Silk Road Joint Tourism Package Project. This initiative was designed to promote the ancient cities and destinations of Silk Road member states of the Turkic Council (Turkic States Organization, 2020).

2c) Joint Cultural Heritage Project Between Turkey and Italy

Carried out in collaboration with Sapienza University of Rome, Edremit Municipality, and the Aeneas Route Association, with the support of the Turkish Ministry of Culture and Tourism, this Silk Road project aims to promote the shared cultural heritage between Turkey and Italy while enhancing tourism potential (Emarceb, 2020).

2d) Black Sea Silk Road Cultural Route Corridor Project, 2007

Carried out by the Eastern Black Sea Development Agency (DOKA), this Cultural Route Project aims to establish a Silk Road cultural route encompassing 10 cultural heritage sites in Trabzon and Gümüşhane. As part of UNESCO's initiatives, this route is expected to contribute to regional tourism development. The project also includes storytelling initiatives to enhance visitor experiences (Keep EU, 2007).

2e) Gaziantep Culture Route Festival, 2021

Located on the historic Silk Road, Gaziantep is a city that has hosted many civilizations. To promote its rich cultural heritage, the Gaziantep Culture Route Festival was launched in 2021 and has expanded each year. The festival includes concerts, exhibitions, panels, and various artistic events, emphasizing gastronomy, which further highlights the city's significance along the Silk Road (Wikipedia, 2025).

2f) Republic of Turkey Silk Road Development Agency Direct Financial Support for Activities Project, 2011

Implemented by the Cultural Enterprise Association, Istanbul Bilgi University Cultural Policy and Cultural Management Research Center (KPY), and NGOs, this three-month project focused on creating an inventory of the Silk Road Cultural Economy.

The project aimed to:

- Conduct research, analysis, and strategic planning for regional development and competitiveness.
- Develop a cultural map for Silk Road tourism destinations, including Istanbul, Gaziantep, Adıyaman, and Kilis.
- Examine best practices from Bilbao, Barcelona, and Glasgow, focusing on cultural infrastructure and development strategies.
- Assess cultural heritage products, artistic projects, and museum initiatives in the context of cultural tourism.

As part of Türkiye's 2005 Law No. 5226 on the Protection of Cultural and Natural Assets, municipalities became key stakeholders in cultural policies. The project produced a Silk Road Route Cultural Economy Situation Analysis Report, presenting findings and recommendations for sustainable tourism development (Erbay, 2019).

2g) Troas Cultural Routes Project, 2018

As part of "2018- The Year of Troy", a cultural route project was developed, covering Çanakkale city center, Kazdağları, Lapseki, Gallipoli, Bozcaada, and Gökçeada. The project created hiking, trekking, and cycling routes, aiming to support rural development through tourism and promote the region's historical and natural heritage on an international scale.

A "Troas Cultural Routes Feasibility Workshop" was held on January 15, 2019 as part of this initiative. The project established a network of 800 km, consisting of 19 stages, 3 sections, 47 ancient cities, 11 districts, and 80 villages. The initiative was designed to boost rural development and cultural tourism (Erbay, 2019)

In addition to these initiatives, several other projects contribute to the promotion and preservation of the Silk Road's cultural heritage. The Joint Cultural Heritage Project Between Turkey and Italy and the Black Sea Silk Road Cultural Route Project focus on fostering international collaboration and enhancing the tourism potential of historically significant regions. Furthermore, efforts to include Silk Road cities in the UNESCO Creative Cities Network and the development of the Silk Road – Culture Route Map aim to document and highlight the interactions between historical structures and cultural landmarks along the Silk Road. Collectively, these projects not only support sustainable tourism and cultural exchange but also contribute to the revitalization and recognition of Silk Road heritage on a global scale (ÇEKÜL, 2025).

3- Silk Road Exhibition Projects in Museums

Museums along the Silk Road play a crucial role in highlighting its historical and cultural significance through exhibitions that showcase the region's rich heritage.

3a) Ackland Art Museum: "Art and Cultural Exchange Along the Silk Road" Exhibition

This exhibition at the Ackland Art Museum explores the extensive cultural transformations facilitated by trade along the Silk Road. It highlights how these exchanges continue to shape contemporary societies (Ackland, 2025).

3b) British Museum: "Silk Roads" Exhibition

Organized by the British Museum, this exhibition examines the journeys of people, objects, and ideas that shaped Asia, Europe, and Africa. It highlights the cultural interactions that connected diverse communities from China to England along the Silk Road (British Museum, 2025).

3c) The Metropolitan Museum of Art: "Glimpses of the Silk Road" Exhibition

Hosted by The Metropolitan Museum of Art in New York, this exhibition presents 37 artworks produced in Central Asia during the first millennium. The exhibition emphasizes the cultural exchanges that took place along the Silk Road (MET, 2025).

3d) "Legacy Beyond Time: Silk Road Exhibition and Symposium," 2024

Organized by Bahariye Art Workshop, this international project aims to introduce the cultural and scientific wealth of the Silk Road to art enthusiasts. The exhibition, held in Istanbul from May 31 to June 25, 2024, brought together 41 artists and 36 scholars from various countries along the Silk Road route to exhibit their works and participate in symposiums (İpek Yolu, 2025).

3e) Valencia Silk Museum Projects, 2018

From November 15–17, 2018, the International Silk Museums Conference was held in Valencia, Spain, in collaboration with Valenciana del Turisme and the UNESCO Silk Roads Online Platform. This conference explored the history and characteristics of international silk museums.

Additionally, on October 28–31, 2018, the 4th UNESCO Silk Roads Online Platform Meeting took place in Muscat, Oman. As part of the conference, the "Young Eyes on the Silk Roads" Photography Exhibition was organized. Another key discussion focused on "The Contributions of Maritime Silk Roads to the Development of Shared Cultural Heritage." The platform supported Silk Road-related research and developed a 2020 action plan for joint projects (Erbay, 2019).

3f) Stanford University: "Arts of the Silk Road" Educational Projects

Stanford University has introduced educational programs aimed at teaching and expanding knowledge about artistic traditions that developed along the Silk Road. The program focuses on textiles, ceramics, and metalwork, which reflect the cultural interactions of Silk Road civilizations (Stanford, 2025).

3g) Gaziantep Vocational Training Center Project

Established with funding from the Silk Road Development Agency (İKA) and in collaboration with the Gaziantep Chamber of Industry, this center aims to provide skilled labor for the region's industry. It offers workshops and laboratory training for youth, industrial workers, women, people with disabilities, and disadvantaged groups (Kalkınma Ajansı, 2025).

3h) İpekyolu Development Agency (İKA)

Operating in the TRC1 Region (Gaziantep, Adıyaman, Kilis), İKA supports economic and social development through various Silk Road projects.

3i) Gaziantep Traditional Texture Revitalization Project

Led by Gaziantep Metropolitan Municipality, this project aims to restore and revitalize significant historical structures along the Silk Road. The project focuses on strengthening the connection between the Castle and Zeugma Museum, as well as revitalizing the Hanlar (Caravanserais) District (Tarihi Kentler Birliği, 2025).

3j) Culturescapes Festival (Switzerland)

This interdisciplinary arts festival, held in Switzerland, promotes cross-cultural exchange and celebrates the cultural heritage of the Silk Road through special events and artistic performances (Culturespaces, 2025).

3k) Silkroad Ensemble, 1998

Founded by renowned cellist Yo-Yo Ma in 1998, the Silkroad Ensemble is a group of musicians from diverse cultural backgrounds. Inspired by the historical Silk Road trade routes, the ensemble fosters multicultural artistic collaborations (Silk Road, 1998).

3l) "Rain of Flowers Along the Silk Road" Dance Performance, 1979

Premiered in 1979 by the Gansu Song and Dance Ensemble, this Chinese dance drama was inspired by the frescoes in the Mogao Caves. The performance illustrates the cultural interactions and artistic traditions along the Silk Road (Wikipedia, 1979).

3k) Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop, 2025

The "Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop", organized by the Bursa Metropolitan Municipality on February 26–27, 2025, aimed to preserve Bursa's cultural heritage while strengthening its tourism potential.

During the panel sessions, discussions focused on Bursa's silk production capacity, traditional methods versus modern innovations, and new solution-oriented approaches. Efforts were made to identify key stops along the Silk Road through a collaborative approach. Additionally, opportunities and challenges in sustainable tourism as a means of transmitting intangible cultural heritage were explored.

The tile route stops were identified with the guidance of experts, while discussions were held on using festivals as tools for cultural heritage communication, the cultural dimension and local contributions of gastronomy tourism, and the role of UNESCO World Heritage sites in adopting sustainable tourism principles.

Several project proposals were put forward regarding silk production capacity, traditional techniques, and modern adaptations. Additionally, in the session on Determining the Stops of the Silk Route through a Collaborative Approach, the author, Fethiye Erbay, presented a talk titled "New Projects for Bursa's Silk Road Routes", in which she proposed new Silk Road projects for Bursa.²

DISCUSSION

By analyzing the statistical findings of the examined Silk Road projects, it is evident that various initiatives have been developed across multiple sectors, including cultural heritage preservation, museum exhibitions, tourism, and artistic collaborations. The results highlight key trends in the distribution of projects by type and institutional contributions, demonstrating how different stakeholders shape the development and promotion of Silk Road heritage.

² Erbay, Fethiye. (2025). "Determining the Stops of the Silk Route through a Collaborative Approach: New Projects for Bursa's Silk Road Routes." Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop, Bursa Metropolitan Municipality, February 26–27, 2025, Bursa.

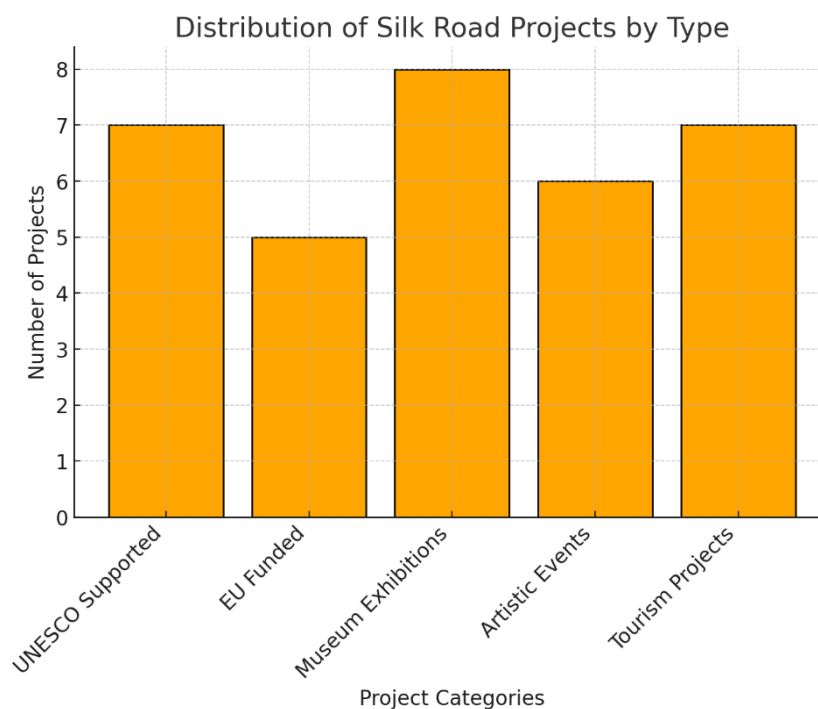


Fig. 1: Distribution of Silk Road Projects by Type, Fethiye Erbay, 2025.

The bar chart (Fig 1) indicates that museum exhibitions represent the most frequent type of Silk Road projects, followed closely by UNESCO-supported initiatives and tourism-related efforts. This suggests that preserving and showcasing the Silk Road's historical and artistic legacy remains a top priority for institutions and governments. Meanwhile, European Union-funded projects and artistic collaborations also play a significant role, reflecting a growing emphasis on cross-cultural exchange and creative engagements. The diversity of these projects highlights the multifaceted nature of Silk Road heritage, combining academic research, tourism development, and public engagement through exhibitions.

From a historical perspective, the analysis of Silk Road projects between 1994 and 2024 shows a gradual increase in the number of initiatives, particularly after the early 2000s. The sharpest rise occurs in the 2010s and beyond, reflecting the impact of technological advancements, international collaborations, and policy-driven initiatives. This trend highlights the growing recognition of Silk Road heritage as a significant cultural and economic asset.

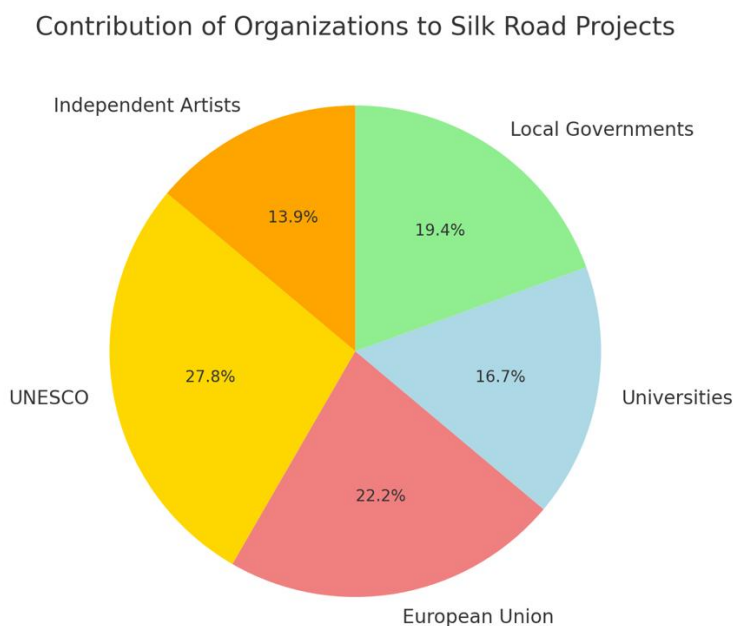


Fig. 2: Contribution of Organizations to Silk Road Projects, Fethiye Erbay, 2025.

Figure 2 highlights that UNESCO and the European Union have played the most significant roles in supporting and funding Silk Road projects. Universities, local governments, and independent artists also contribute to the development and dissemination of Silk Road-related research, exhibitions, and artistic collaborations. While large international institutions drive strategic and funding efforts, academic and grassroots contributions play a crucial role in shaping the cultural narrative and public engagement.

In essence, these visualizations provide compelling evidence of the growing importance of Silk Road-related projects across multiple sectors. The increasing number of projects over time reflects a sustained global commitment to preserving, promoting, and revitalizing Silk Road heritage. Future efforts will likely continue to emphasize digital storytelling, international partnerships, and sustainable cultural tourism, further enhancing the visibility and accessibility of the Silk Road's rich legacy.

CONCLUSION

Various international projects aiming to reinterpret and reconstruct the historical transformation of the Silk Road are increasing in number each year. These initiatives offer new perspectives on the Silk Road's history, cultural interactions, and civilizations, with some efforts already having been digitized for broader accessibility. Inspired by the historical trade connections along the Silk Road, numerous international projects have been developed, integrating Eastern and Western influences to create innovative cultural and academic collaborations.

The continuation and expansion of these projects will play a crucial role in raising public awareness about the historical and cultural significance of the Silk Road. Furthermore, these initiatives will contribute to the revitalization of Silk Road tourism, serving as a foundation for the development of sustainable cultural tourism strategies. By fostering technological advancements, academic research, and international cooperation, these projects will ensure that the legacy of the Silk Road remains relevant and accessible for future generations.

REFERENCES

- “AB ve UNESCO Projesi: Orta Asya İpek Yolu’nun Miras Koridorları.” (2024). *Silkway TV*. Accessed January 10, 2025. https://silkwaytv.kz/tr/ab-ve-unesco-projesi-orta-asya-ipek-yolu-nun-miras-koridorlari_43713.
- Avrasya Etüdleri. (2014). *İpekyolu Özel Sayısı*. TİKA, no. 45.
- Ayan, E. (2016). *Yeni İpek Yolu Stratejileri ve Trans Avrasya Güvenlik Sistemleri*. Tarih ve Gelecek Dergisi, 2(3).
- Bedirhan, Y. (1994). *Ortaçağ İpekyolu Hakimiyeti ve Türk Yurtları*. Konya: YLT, Selçuk Üniversitesi.
- British Library. (1994). *International Dunhuang Project*. Accessed January 10, 2025. <https://www.bl.uk/IDP>.
- Bursa İpeği Dünya Vitrininde. (2018, December 2). *Milliyet*. Retrieved from <http://www.milliyet.com.tr/bursa-ipegi-dunya-vitrininde-bursa-yerelhaber-3189865/>.
- Çakmak, M. A., & Hamarat, E. (2016). *İpekyolu Tarihinin Öğretiminde ABD Merkezli Bazı Yaklaşımlar: Teknoloji, Proje ve Müze*. Kastamonu Education Journal, 24(1).
- Düğüen, T. (2013, September 28). *İpekyolu’nda Ejderha’nın Adımları*. 21. Yüzyıl Türkiye Enstitüsü, Bilim, Birlik, Barış.
- Elbi, F. (2019). *Troas Kültür Rotaları Fizibilite Projesi Çalıştayı Başladı*. Retrieved from <http://www.troya2018.com/troas-kultur-rotalari-fizibilite-projesi-calistayi-basladi/>.
- Emeti, S. (2017, May 22). *Coğrafi Keşiflerin Yapılışı, 12 Yüzyıl Sonra Yeniden İpek Yolu*.
- Erbay, F. (2019). *Projects Refreshing the Silk Road*. In ISSAS/2019 – 3rd International Symposium on Silkroad Academic Studies, 183–197. Belgrade, Serbia, May 3–5, 2019.
- Erbay, F. (2024). *Re-Reading the Silk Road Through Istanbul’s Cultural Heritage and Museums*. In *International Tourism Alliance of Silk Road Cities, Visit İstanbul*. Istanbul Metropolitan Municipality Conference Guide, June 27–30, 2024.
- Erbay, F. (2025). *Deneyim Pazarlamasının Somut Olmayan Kültürel Miras Taşıyıcılarına ve Turizm Destinasyonuna Katkısı. Yaşayan İnsan Hazinelelerinin ve Somut Olmayan Kültürel Miras Taşıyıcılarının Turizm Destinasyonuna Katkısı*. Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop, Bursa Metropolitan Municipality, February 26–27, 2025, Bursa.
- Erbay, F. (2025). *Determining the Stops of the Silk Route through a Collaborative Approach: New Projects for Bursa’s Silk Road Routes*. Bursa Cultural Sustainability in Tourism Workshop., Bursa Metropolitan Municipality, February 26–27, 2025, Bursa.
- Erbay, M. (2000). *Plastik Sanatlar Eğitimi’nin Gelişimi*. Istanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Erbay, M. (2023). *Artworks of International Silk Road Artist Culture and Art Association Platform (ISAC)*. 1st International Silk Road Conference, Nakhchivan State University, Azerbaijan, pp. 525–536.
- Erbay, M. (2023). *In the Topkapı Palace Collection Reflection of The Silk Road*. In II. International Edirne Red Symposium: Natural Colorants from Plants, Ed. Mustafa Tan, Tolga Erdoğan, Trakya University, May 2–5, ISBN: 978-6256714-52-6, Edirne, pp. 33–44.
- Erbay, M. (2024). *Historical Traces of Iron and Brick at Boğaziçi University*. In N. Akpınar Dellal, W. Stankowski, & O. Karadağ (Eds.), *Virtual Reality Applications and Museum Experience, Education, Science, Innovative Scientific Approaches in Education, Science and Art of the 21st Century* (pp. 212–231). Glebe Press.

- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M. et al. (2018). *AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations*. *Minds & Machines*, 28, 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>.
- Hansen, V. (2015). *The Silk Road: A New History*. Oxford: Oxford University Press.
- Haussig, H.W. (2001). *İpekyolu ve Orta Asya Kültür Tarihi*. (Çev. Müjdat Karayerli). İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Liu, X. (2010). *The Silk Road in World History*. Oxford: Oxford University Press.
- Silk Cities. (n.d.). *Hub Promoting Sustainable Urban Development and Cultural Preservation*. Accessed January 10, 2025. <https://silk-cities.org/>.
- Tunçdemir, C. (2017, May 13). *İpekyolu Yeniden Tarih Sahnesine Çıkarken*. *Amerikan Bülteni Türkçe Amerika Gazetesi*.
- UNESCO Yaratıcı Şehirler Ağına Alınan Bursa'nın İpeği ve Çinisi Dünyaya Tanıtılacak. (n.d.). *Anadolu Ajansı*. Accessed January 10, 2025. <https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/unesco-yaratici-sehirler-agina-alinan-bursanin-ipegi-ve-cinisi-dunyaya-tanitilacak/2468541>.
- UNESCO. (n.d.). *Silk Road Traditional Craftsmanship*. Accessed January 10, 2025. <https://en.unesco.org/silkroad>.
- Yetişen.Y.K.(2016), *İpekçilik Şehri Bursa, Dörtrenk Renkayırımı* Yay. ISBN:978-605-83711-0-1, Bursa,
- Yetişen.Y.K.(2011), *Dut Yapağından Kaftana, Dörtrenk Renkayırımı* Yay. ISBN:978-605-87858-1-6, Bursa

REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: TEMPERATURE-TIME EFFECT**Sema Nur UĞURLU**

Bursa Uludag University, Faculty of Art and Science, Department of Chemistry,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7136-6230>

Şeyma YALÇIN TURAN

KARESİ Polyester and Petrochemical Industry Inc., R&D Center,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7633-2576>

Prof. Dr. Ali KARA

Bursa Uludag University, Faculty of Art and Science, Department of Chemistry,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2457-6314>

ABSTRACT

The textile industry is one of the sectors that is constantly developing and progressing. Water usage in the textile industry is quite large. Accordingly, the treatment of the increasing amount of wastewater has become an increasingly important problem due to the toxic substances it contains. Various dyes are used in many stages in the textile industry. The most commonly used of these are reactive dyes. Reactive dyes are among the most frequently preferred dyes due to reasons such as providing bright colors, perfect color fixation and easy applicability. However, it is quite difficult to separate reactive dyes from wastewater and they usually mix with wastewater into the environment and water resources. They accumulate on the surface of water bodies such as lakes, rivers and streams and prevent the passage of sunlight, which is necessary for aquatic organisms, to the inner layers, causing the biological cycle to deteriorate. Since they are also dangerous and toxic to humans, these dirty wastewaters must be effectively treated and recycled into the environment. There is more than one method for the treatment of wastewater. However, these methods are not sufficient to treat wastewaters that have harmful contents for human and environmental health, such as textile wastewater. In this study, the adsorption method was preferred for reasons such as providing effective purification, eliminating secondary pollution, being easy to use and cheap. Cross-linked and porous polymer particles obtained by suspension polymerization technique were used as adsorbent. The aim of this study was to investigate the temperature-time effect on the adsorption capacity by keeping the parameters such as pH, polymer amount and dye concentration that affect adsorption constant. As a result, the polymers worked better and the adsorption capacity increased with the increase in temperature. The adsorption capacity increased as the contact time between the aqueous dye solutions and the polymeric adsorption increased, but it was observed that the adsorption capacity started to remain constant after approximately 5 hours as the adsorbent polymer particles reached saturation

Keywords: Polymer particle, adsorption, dyestuffs, wastewater treatment, polymer adsorbent

INTRODUCTION

Water is a vital need for all living things. Easy access to water and clean water resources is a critical factor for the continuity of a healthy life. However, as the population increases, annual global water use and wastewater amount increase, pollution is mixed into clean water resources.

Researchers predict that climate changes such as temperature increase and negative changes in the hydrological cycle caused by global warming also accelerate the pollution of water resources, trigger natural disasters such as floods and severe droughts, and that chemical pollution that negatively affects the natural environment will increase. Human health is negatively affected due to the fact that the majority of the world's population has limited access to clean water and directly consumes polluted water. Therefore, it is of great importance for health that existing water resources remain clean and that people have easy access to drinkable clean water (Oyar, 2020)

As in other countries, rapidly developing industrialization in our country causes environmental and water pollution. The main sectors are paper, textile, milk, iron and steel, leather, fermentation, canning, cement, boron, meat, paint, oil refinery, sugar, thermal power plants and various mining enterprises. Organic and inorganic wastewater originating from these sectors not only pollute surface waters such as lakes, streams and dams, but also pollute our water reserves that can be used for drinking purposes by seeping underground (Fil, 2007).

The textile industry is also one of the rapidly developing important industrial branches of our country. Since this industry has a wide range of production processes, it contains high concentrations of organic and inorganic chemicals, dissolved and different structured dyes in its output waters, and therefore, Chemical Oxygen Demand (COD), total organic carbon and color values are quite high (Dörtkol and Kalıpcı, 2014).

Dyestuffs are complex and resistant to degradation organic molecules. Synthetic dyes are used in many industrial activities such as paper, plastic, cosmetics, food and leather, especially in the textile industry, and reach the recipient environments through the wastewater of these industries. Since they reduce light transmittance in recipient environments, they prevent aquatic plants from photosynthesizing, and their mutagenic and carcinogenic properties on humans negatively affect the kidney, liver, brain and central nervous system. It is known that 40-65 liters of wastewater is generated per kg of products in the textile industry (Savcı, 2019).

Classical methods for the treatment of textile industry wastewater are based on the principle of color removal and reduction of organic matter. While most pollutants other than dyes can be removed by chemical and physical methods, biological treatment systems are used with various physical/chemical methods such as coagulation, flocculation and chemical oxidation for dye removal from wastewater. However, biological methods may be insufficient in color removal due to the resistance of dyes to biological degradation (Öden, 2015). In this study, one of the alternative treatment methods, the adsorption technique, was preferred. This technique is easy to apply, efficient, cheap and provides effective treatment on dyes. Polymeric adsorbents, which have been frequently preferred in recent years, have been preferred as adsorbents. There are many advantages to using polymer particles as adsorbents. The advantages include being able to be designed specifically for the adsorbate to be removed, being more physically and chemically stable and being reusable due to their high mechanical strength (Özel, 2019). In this study, the aim was to purify Reactive Blue 221 dye using cross-linked microparticles obtained from its aqueous solution by suspension polymerization technique. There are many parameters affecting the adsorption capacity. Other parameters such as pH, polymer amount, dye concentration were kept constant and the temperature-time effect on the adsorption capacity was investigated.

METHODOLOGY

Cross-linked and porous polymer microparticles to be used as adsorbents were synthesized by suspension polymerization method. Reactive Blue 221 dye sold as adorbate under the trade name Superfix Blue BRFX was supplied by Alfa Kimya (Bursa). Characteristic properties of Reactive Blue 221 dyestuff are given in Table 1.

Table 1. Characteristic properties of Reactive Blue 221

CAS NO	93051-41-3
Composition	Dye content, ≥50%
Molecular Formula	C₃₃H₂₄ClCuN₉Na₃O₁₅S₄
Molecular Weight	1082.83
Chromophore	Azo
λ_{max}, nm	588

The effects of temperature and time parameters were investigated by keeping pH, dye concentration and polymer amount constant on the adsorption of RB221 dye from aqueous solution with synthesized polymeric particles. Wavelength scanning of RB221 dye was performed between 200-800 nm using UV-Vis spectrophotometer (HACH LANGE DR 5000). As a result of wavelength scanning, the wavelength at which maximum absorption occurred (λ_{max}) was determined as 588 nm and this wavelength was used in all other measurements.

Since dye adsorption occurs through electrostatic interactions and hydrogen bonds formed in the solution, pH is the parameter that affects adsorption experiments the most. The effect of pH on dye removal is determined by the ionization states of the functional groups of the dye and polymer in acidic and basic conditions. In the pH experiments, it was observed that the dye removal percentage increased under acidic conditions. NaOH and HCl solutions were used for pH adjustments and all pHs were measured with a Mettler-Toledo pH meter. Experiments were performed in a pH 2 environment where the best electrostatic interaction occurs and each pH value was diluted with its own solvent. All adsorption experiments were performed in the dark (Keskin, 2017).

Temperature and time parameters affecting the adsorption of RB221 dye from aqueous solution with synthesized polymeric particles were investigated. As a result of the experiments, the adsorption capacity (Q_e) was determined by the given formula (Yalçın, 2023).

$$Q_e = \frac{(C_0 - C_e) v}{m}$$

Q_e: Adsorption capacity (mg/g)

C₀: Initial dye concentration (mg/L)

C_e: Remaining dye concentration in solution (mg/L)

V: Solution volume (L)

m: Polymer amount (g)



Figure 1. UV-Vis spectrophotometer device

0.1 mg of cross-linked polymer particles synthesized by suspension polymerization method were taken into glass vials and dye solution was added and kept at 4, 25, 45 and 65 °C. Measurements were taken 5 times at 1 hour intervals. The effect of time-temperature parameters on adsorption was measured. All other parameters affecting adsorption were kept constant during the experiments.

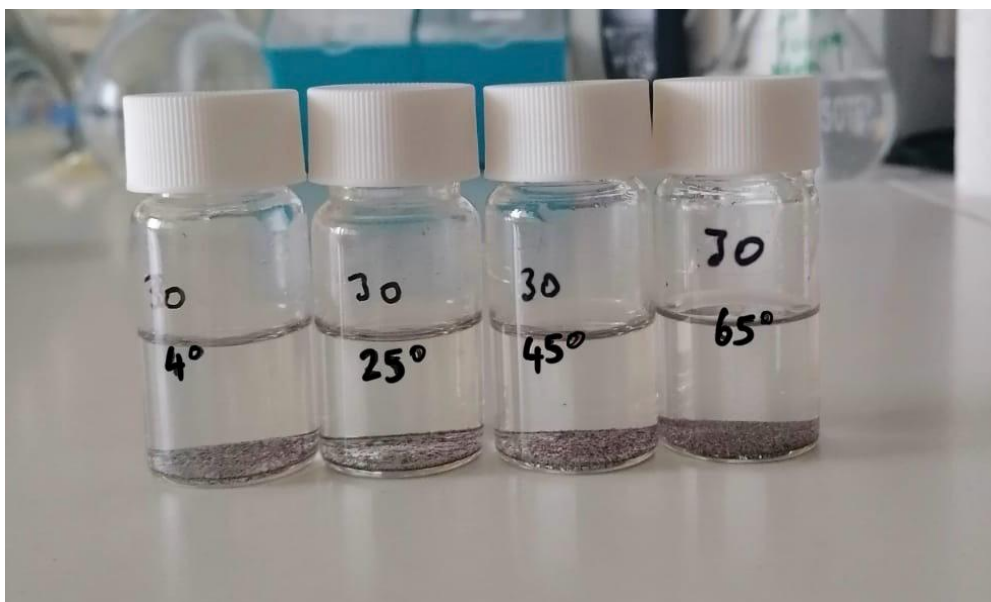


Figure 2. Prepared dye solutions with polymer

Temperature characterizes the type of adsorption and is a very effective factor on the adsorption rate. Adsorption reactions are generally exothermic and the amount of adsorbed substance increases with decreasing temperature. Adsorption occurring at high temperatures is the activated form of chemical adsorption. At low temperatures, physical adsorption occurs due to the effect of weak interactions in adsorption. The heat of adsorption is a result of the interaction between the adsorbate and the adsorbent. When the adsorbent encounters a mixture, the concentrations of

different types of molecules forming the mixture on the adsorbent are different depending on their adsorption energies (Reyhan, 2023)

The longer the contact time between the adsorbate and the adsorbent, the higher the efficiency of adsorption. While the adsorption rate is high at the beginning, after a certain period of time the rate begins to decrease and adsorption ends in equilibrium (Arslan, 2022).

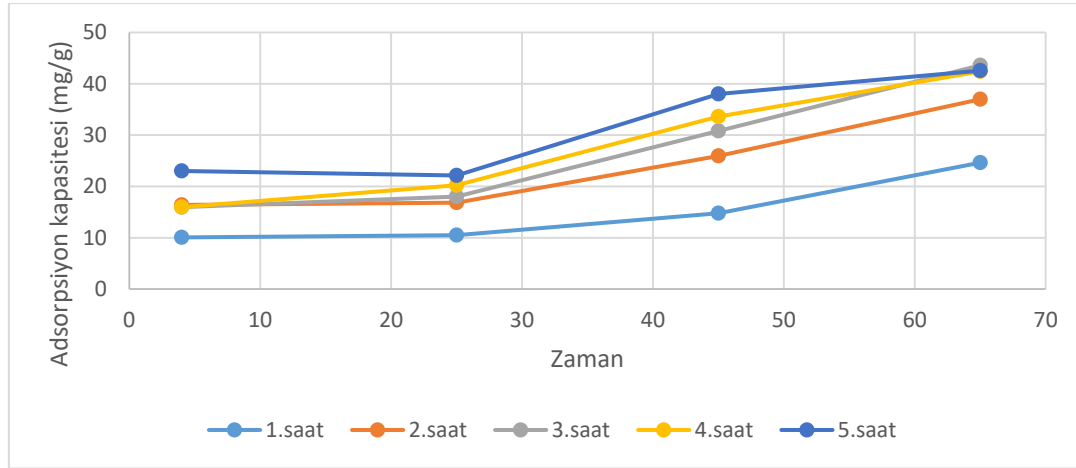


Figure 3. Temperature-time effect on RB221 dye adsorption

The effect of temperature and time on adsorption capacity is given in figure 3. It was observed that the adsorption capacity increased with the increase in temperature and the adsorption capacity began to remain constant after approximately 5 hours.

CONCLUSION AND DISCUSSION

In this study, cross-linked and porous polymer microparticles were synthesized by suspension polymerization method. It is shown that the adsorption capacity of the synthesized polymer microparticles increased with the increase in temperature of the aqueous solution of RB221 dye. As the contact time of the polymer particles and the dye solution increased, the adsorption capacity increased and after 5 hours the solution reached saturation and started to remain constant.

ACKNOWLEDGEMENT

This work was supported by the 2209-B-University Students Industrial Research Projects Support Program (Project No: 1139B412303145).

REFERENCES

- Arslan, E. İyon değiştirici reçine ile atık sulardan demir geri kazanımı.
- Dörtkol, M., & Kalıpcı, E. (2014). *Doğal ve modifiye kil ile sulu çözeltilerden boyar madde giderimi* (Master's thesis, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi).
- Fil, B. A. (2007). *Montmorillonit'in tekstil boyar maddesi (Metilen mavisi) gideriminde kullanımının araştırılması* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Keskin, C. S. (2017). Dispers mavi 56 boyasının Fe₃O₄ gömülü akrilamit temelli polimer ile giderimi. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 363-371.
- Oyar, B. (2020). *Elektrokoagülasyon yöntemi kullanılarak atıksulardan boyarmadde gideriminin araştırılması* (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).

Öden, M. K. (2015). Renkli atıksulardan endüstriyel atık malzeme (liç atığı) kullanılarak adsorpsiyon sisteminde boya giderimi.

Özel, Ş. (2019). *Fotokatalitik, manyetik poli (etilenglikoldimetakrilat-vinil fosfonik asit) küre formunda polimerlerin sentezi, karakterizasyonu ve reaktif mavi 221 boyarmaddesinin adsorpsiyon-desorpsiyon ve fotokatalitik dekolorizasyon parametrelerinin araştırılması* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Reyhan, P. (2023). Fotokatalitik manyetik-poli (etilen glikol dimetil akrilat-N-vinil imidazol) sentezi, karakterizasyonu ve asit orange 8 boyarmaddesinde adsorpsiyonunun dekolorizasyonunun araştırılması.

SAVCI, Ö. Ü. S. (2019). BÖLÜM 1: BOYAR MADDE ARITIM ALTERNATİFLERİNE GENEL BİR. *MÜHENDİSLİK ALANINDA*, 3.

Yalçın Turan, Ş., Kara, A., & Tekin, N. (2024). Removal of acid violet 7 from aqueous solution with polymer matrix composite particles by adsorption and photocatalytic decolorization methods: isotherms, kinetics, and thermodynamic studies. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 1-26.

REMOVAL OF TEXTILE DYEASTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS WITH CROSS-LINKED POLYMERIC ADSORBANTS: CONCENTRATION EFFECT**Sema Nur UĞURLU**

Bursa Uludag University, Faculty of Art and Science, Department of Chemistry,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7136-6230>

Şeyma YALÇIN TURAN

KARESİ Polyester and Petrochemical Industry Inc., R&D Center,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7633-2576>

Prof. Dr. Ali KARA

Bursa Uludag University, Faculty of Art and Science, Department of Chemistry,
Bursa, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2457-6314>

ABSTRACT

Purification of wastewater generated by the effects of industrial activities that are growing and increasing day by day is among the important problems of our day. Especially wastewater generated by industrial activities that use large amounts of water, such as the textile industry, has a content that creates negative effects on human health. Effective purification of wastewater generated due to the use of dyes in many stages in the textile industry is of great importance. Dyes mixed into wastewater mix into clean water resources and cause negative effects on aquatic organisms. A wide variety of methods are used in the purification of wastewater. One of these methods, the adsorption method, is a frequently preferred method due to its cheapness, easy application and high efficiency. The basic principle of this method is the adhesion of the substance to be removed to a solid surface. Polymeric adsorbents were preferred as adsorbents. Polymeric adsorbents are known as chelating resins used to purify pollutants from wastewater and to ensure that clean water is recycled to the environment. Polymeric adsorbents have many advantages such as having high adsorption capacities, containing many functional groups specific to the pollutants to be adsorbed, and being physically and chemically stable. In this study, polymer particles, which are cross-linked functional polymer microspheres specific to the adsorbent, were used. It was aimed to provide permanent dye removal from aqueous medium by synthesizing them with suspension polymerization method. The aim of this study is to investigate the effect of polymer concentration on dye removal by keeping other parameters such as temperature, time and pH that affect adsorption constant. As a result, dye removal from aqueous solution increases with increasing polymer concentration and increasing the binding sites of polymer microspheres. After a while, dye removal remains constant as polymer particles become saturated.

Keywords: Polymer particle, adsorption, dyestuffs, wastewater treatment, polymer adsorbent

INTRODUCTION

Today, rapidly increasing industrial activities and increasing human population bring many problems, especially environmental pollution. Wastewater originating from industries has contents that can cause serious harm to people and the environment. Since it is not possible to give up industrial production and activities, minimizing harmful effects, recycling and reusing wastewater, and releasing wastewater to the receiving environment after treatment are becoming more and more important every day.

The textile industry is one of the most important sectors for the economies of many countries. Turkey is among the most important textile suppliers in Europe in the textile sector. The textile industry is one of the main industries that release large amounts of wastewater. Textile industry wastewater causes significant damage to the environment by releasing the dyes it contains into the receiving environment (Yıldız, 2020).

There are more than 100,000 types of dyes in the world, and more than 7,105 tons are used daily in the textile industry. Considering the large amount of wastewater generated by the use of dyes that are not fixed on the fiber in more than one step in the textile industry, the discharge volumes and waste composition are considered to be one of the most polluted wastewaters among all industrial wastewaters (Gözükızıl, 2013).

Reactive dyes, which are among the important organic pollutants, are one of the most frequently preferred dyes among the dyes used in the textile industry with a usage rate of 60%. Providing bright color, excellent color fixation and easy applicability can be listed as the reasons for preference. However, reactive dyes are not affected by traditional treatment processes and mix with the environment together with the wastewater. Colored wastewater discharged into rivers and lakes prevents the passage of sunlight in natural water bodies, causing both photosynthetic activity and oxygen concentration to decrease (Gözükızıl, 2013).

The most commonly used separation methods that can be used to remove dye pollution in wastewater are filtration, flocculation coagulation, sedimentation, photodegradation, chemical oxidation, biological degradation, distillation and adsorption. Some of the reasons why adsorption and filtration are generally chosen in separation processes are lower cost, easy processability, recyclability, good surface area, etc. Polymer-structured membranes with high adsorption efficiency are one of the most frequently used membranes in adsorption methods due to their properties such as high surface area and easy modification (Akdeniz, 2022).

In this study, polymer particles obtained by suspension polymerization technique were used to remove reactive blue 221 (RB221) dye from textile wastewater. There are many advantages to using polymer particles as adsorbents. The advantages include being able to be designed specifically for the adsorbate to be removed, being more physically and chemically stable, and being reusable due to their high mechanical strength (Özel, 2018).

There are many parameters that affect the adsorption capacity of polymer particles. pH, temperature, adsorbent amount, and contact time are some of them. In this study, the effect of the concentration level of the polymer amount on dye removal was investigated by keeping all other parameters constant.

METHODOLOGY

Cross-linked and porous polymer microparticles to be used as adsorbents were synthesized by suspension polymerization method. Reactive Blue 221 dye sold as adorbate under the trade name Superfix Blue BRFX was supplied by Alfa Kimya (Bursa). Characteristic properties of Reactive Blue 221 dyestuff are given in Table 1.

Table 1. Characteristic properties of Reactive Blue 221

CAS NO	93051-41-3
Composition	Dye content, ≥50%
Molecular Formula	C₃₃H₂₄ClCuN₉Na₃O₁₅S₄
Molecular Weight	1082.83
Chromophore	Azo
λ_{max}, nm	588

The effects of temperature and time parameters were investigated by keeping pH, dye concentration and polymer amount constant on the adsorption of RB221 dye from aqueous solution with synthesized polymeric particles. Wavelength scanning of RB221 dye was performed between 200-800 nm using UV-Vis spectrophotometer (HACH LANGE DR 5000). As a result of wavelength scanning, the wavelength at which maximum absorption occurred (λ_{max}) was determined as 588 nm and this wavelength was used in all other measurements.

Since dye adsorption occurs through electrostatic interactions and hydrogen bonds formed in the solution, pH is the parameter that affects adsorption experiments the most. The effect of pH on dye removal is determined by the ionization states of the functional groups of the dye and polymer in acidic and basic conditions. In the pH experiments, it was observed that the dye removal percentage increased under acidic conditions. NaOH and HCl solutions were used for pH adjustments and all pHs were measured with a Mettler-Toledo pH meter. Experiments were performed in a pH 2 environment where the best electrostatic interaction occurs and each pH value was diluted with its own solvent. All adsorption experiments were performed in the dark (Keskin, 2017).

Temperature and time parameters affecting the adsorption of RB221 dye from aqueous solution with synthesized polymeric particles were investigated. As a result of the experiments, the adsorption capacity (Q_e) was determined by the given formula (Yalçın, 2023).

$$Q_e = \frac{(C_0 - C_e) v}{m}$$

Q_e: Adsorption capacity (mg/g)

C₀: Initial dye concentration (mg/L)

C_e: Remaining dye concentration in solution (mg/L)

V: Solution volume (L)

m: Polymer amount (g)



Figure 1. UV-Vis spectrophotometer device

To determine the effect of the amount of polymer on adsorption, 0.015-0.01-0.02 and 0.005 mg polymer particles were weighed in glass vials and 10 mL of 50 ppm dye solution was added. It was left in the dark for 4 hours and then the polymer particles were removed and the amount of dye remaining in the solution was measured using a Uv-Vis spectrophotometer. The optimum amount of polymer at which maximum adsorption occurred was determined. All other parameters affecting adsorption were kept constant during the experiments.



Figure 2. Prepared dye solutions with polymer

The effect of the amount of polymer on the adsorption of RB221 dye is given in Figure 2. As the amount of polymer increases, the color removal increases. It is seen that the removal of dye increases as the amount of polymer increases. In Figure 3, it is seen that the amount of Q_e gradually decreases. The reason for this situation is that the binding areas of the polymer microspheres

increase with the increase of the amount of polymer and they are more effective on the dyes. However, as the amount of polymer continues to increase, almost all of the polymer microspheres bind to the adsorbent and there is no significant increase in the adsorption capacity in the solution environment. Accordingly, the dye removal graph is also given below in Figure 4 (Demirbel, 2011).

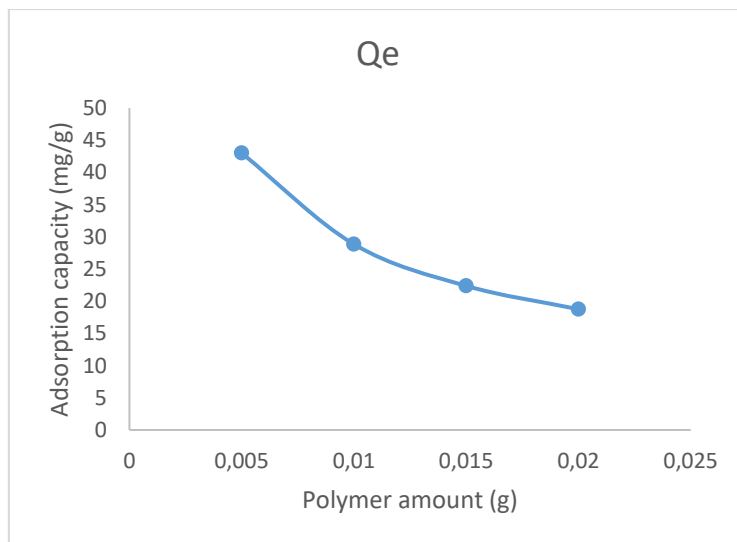


Figure 3. Effect of polymer amount on adsorption capacity

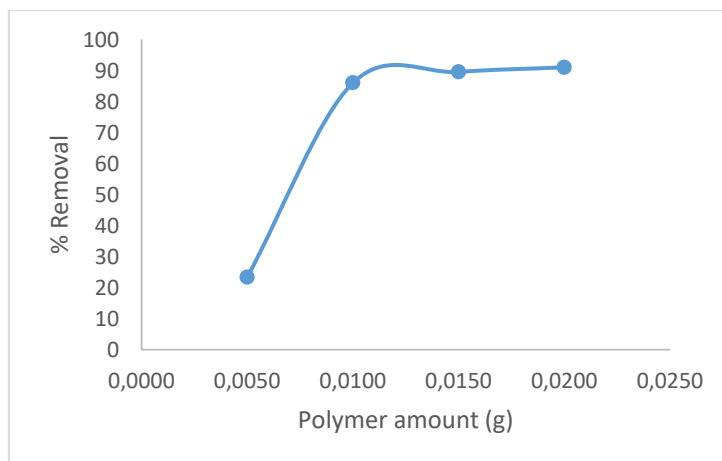


Figure 4. Effect of polymer amount on dye removal

CONCLUSION AND DISCUSSION

In this study, cross-linked and porous polymer microparticles were synthesized by suspension polymerization method. The effect of polymer amount on the removal of synthesized polymer microparticles from aqueous solution of RB221 dye using adsorption technique was investigated. The findings showed that the surface areas of microspheres, which increased as the amount of polymer increased on the aqueous solution of RB221 dye, had a positive effect on dye removal, but remained constant after a certain period of time as the adsorbents became saturated.

ACKNOWLEDGEMENT

This work was supported by the 2209-B-University Students Industrial Research Projects Support Program (Project No: 1139B412303145).

REFERENCES

- Akdeniz, A. (2022). *Boyarmadde adsorpsiyonunda polivinilden florür-grafen oksit kullanımı* (Master's thesis).
- Demirbel, E. (2011). *Manyetik poli (divinil benzen-N-vinil imidazol)[m-poli (DVB-VIM)] mikrokürelerinin sentezi, karakterizasyonu ve sulu çözeltilerden ağır metal iyonları adsorpsiyonunun fizikokimyasal parametrelerinin araştırılması* (Master's thesis, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Gözükızıl, M. F. (2013). *Tekstil endüstrisi atıksularından fenton prosesi ve biyosorpsiyon yöntemi ile renk giderimi ve örnek tesis modeli* (Master's thesis, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Keskin, C. S. (2017). Dispers mavi 56 boyasının Fe₃O₄ gömülü akrilamit temelli polimer ile giderimi. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 363-371.
- Oyar, B. (2020). *Elektrokoagülasyon yöntemi kullanılarak atıksulardan boyarmadde gideriminin araştırılması* (Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).
- Özel, Ş. (2019). *Fotokatalitik, manyetik poli (etilenglikoldimetakrilat-vinil fosfonik asit) küre formunda polimerlerin sentezi, karakterizasyonu ve reaktif mavi 221 boyarmaddesinin adsorpsiyon-desorpsiyon ve fotokatalitik dekolorizasyon parametrelerinin araştırılması* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Yalçın Turan, Ş., Kara, A., & Tekin, N. (2024). Removal of acid violet 7 from aqueous solution with polymer matrix composite particles by adsorption and photocatalytic decolorization methods: isotherms, kinetics, and thermodynamic studies. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 1-26.
- Yıldız, M. (2020). *Tekstil endüstrisinde kullanılan malahit yeşili boyar maddesinin illit minerali ile giderimi* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).

EVALUATION OF THE USE OF CERTAIN PLANT SPECIES AS BIOMONITORING TOOLS FOR ZINC (Zn) POLLUTION ASSOCIATED WITH TRAFFIC DENSITY

Dr. Ayse OZTURK PULATOGLU

Kastamonu University, Faculty of Forestry

ABSTRACT

The study aimed to determine the extent of Zinc accumulation in different parts of plants and to evaluate the suitability of these plants and their parts for use as biomonitors. In this context, nine different plant species, commonly used in urban landscaping, were studied under three different traffic density conditions. The changes in Zn concentrations in plant organs such as bark, wood, and leaves were examined based on varying traffic densities. The findings revealed significant differences not only among species but also between their organs at different traffic densities. According to the results, the lowest average Zn concentrations across all traffic densities were observed in *Magnolia grandiflora* and *Prunus laurocerasus*, while the highest Zn concentrations were generally found in *Acer negundo*. Therefore, *Acer negundo* can be considered a potential biomonitoring species for detecting Zn pollution.

Keywords: Air Pollution, Biomonitoring, Heavy Metal, Zinc.

INTRODUCTION

Industrialization and population growth bring about ecological problems that threaten the habitats and health of all living organisms. Rapid urbanization, traffic, air pollution, degradation of forest ecosystems, and global climate change are among the primary concerns. In particular, the number of vehicles and traffic congestion in large cities are increasing daily due to population growth. Although this is often perceived as a sign of socioeconomic development, it has adverse environmental effects.

A significant portion of environmental pollution is attributed to potential toxic elements (PTEs), which are primarily emitted into the atmosphere from industrial processes, fossil fuels used for heating, and vehicle exhaust emissions (Onder et al., 2007). Among the leading causes of air pollution, traffic-related emissions are particularly significant (Viard et al., 2004). Heavy metal accumulation is more pronounced in areas close to highways (Küçük & Karaoğlu, 2017). The increasing number of motor vehicles and the resulting rise in traffic density contribute to elevated emissions from vehicle exhaust, leading to visible pollution along major transportation routes and their surroundings. Given its detrimental effects on human and environmental health, air pollution is a critical issue that requires priority attention. However, data deficiencies persist regarding the concentration dynamics of various pollutants that pose risks to human and environmental health, highlighting the need for further research in this area.

Although many PTEs are essential elements, they become highly toxic when they accumulate in excessive amounts (El-Hasan et al., 2002). Due to their environmental persistence and biotoxicity, even low concentrations of PTEs pose significant risks to ecosystems and human health when exposure occurs over prolonged periods (Antoniadis et al., 2017; Khanam et al., 2020).

One of the most widely used methods for monitoring air pollution involves analysing chemical accumulation in plants. The transport and absorption processes of PTEs vary among plant species, and plants have the ability to accumulate pollutants in different organs or tissues, such as roots,

fruits, leaves, or bark (Solgi et al., 2020). This ability has led to the identification of certain plants as biomonitors or bioindicators, which provide quantitative information about the quality of their surrounding environment. The biological monitoring approach is a cost-effective and reliable method for assessing air quality in specific regions (Abas, 2021). Today, plants are extensively utilized for both spatial and temporal monitoring of air pollution (Öztürk Pulatoglu, 2024; Pulatoglu, 2024; Pulatoglu et al., 2025).

Zinc (Zn) is classified as a priority pollutant by the Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) due to its potential hazards to human and environmental health. Additionally, Zn is listed among the 13 priority pollutant metals by the Environmental Protection Agency (EPA). This element plays a crucial role in activating over 300 enzymes involved in the metabolism of carbohydrates, phosphates, and proteins, as well as in the formation of growth hormones and DNA. According to Kabata-Pendias (2000), Zn concentrations in global soils are approximately 70 mg/kg, while Vinogradov (1957) reported a value of 50 mg/kg. The highest recorded Zn content in soil has been measured between 48.80 and 64.05 mg/kg⁻¹ (Ociepa-Kubicka & Ociepa, 2012). In urban areas, Zn concentrations have been reported to range between 30 and 60 mg/kg (Parzych, 2017; Marija et al., 2017; Petrova, 2020). Dmuchowski and Bytnerowicz (1995), in their study on environmental pollution in Poland, stated that Zn content below 70 mg/kg⁻¹ does not indicate contamination. The normal Zn concentration in plants ranges from 20 to 60 mg/kg, while toxic concentrations that lead to reductions in crop yield fall within the range of 300–500 mg/kg (Khizhnyak, 2015). For most plants, Zn content of 15 to 30 mg/kg⁻¹ in shoots is sufficient to meet physiological requirements, whereas deficiency symptoms typically occur when Zn levels drop below 20 mg/kg⁻¹ (Ociepa-Kubicka & Ociepa, 2012). Zn deficiency manifests as asymmetrical leaves, stunted growth, and interveinal chlorosis. Severe Zn deficiency can delay chlorophyll and sucrose synthesis (Lukin & Zhuikov, 2022).

This study aims to determine the extent of Zn accumulation in different plant parts and to evaluate the suitability of various plant species and their organs as biomonitors for Zn pollution. The study focuses on the Zn concentrations in different organs of 9 different plants in relation to traffic density.

MATERIAL AND METHODOLOGY

The material for this study consists of plant species *Nerium oleander* L., *Salix babylonica* L., *Magnolia grandiflora* L., *Prunus laurocerasus* L., *Cercis siliquastrum* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Platanus orientalis* L., and *Acer negundo* L., collected from three locations with different traffic densities in Trabzon, Turkey.

Leaves and branches of the selected plant species were collected in September on the same day, from approximately 2 meters in height, using sterile stainless-steel knives from the lower parts of the shoots grown in the last year. The samples were individually bagged. Subsequently, leaves and bark were separated into two groups, one of which underwent a washing process. After washing, all samples were transferred to labelled glass containers. The samples were left to dry at room temperature for 15 days and then oven-dried at 45°C for one week. The dried samples were ground, and 0.5 g portions were weighed and placed into tubes for microwave digestion. Each sample was then treated with 10 ml of 65% HNO₃. The prepared samples were processed in a microwave oven at 280 PSI pressure and 180°C for 20 minutes. Following this step, the samples were removed from the microwave and allowed to cool to room temperature. Deionized water was added to each sample to reach a final volume of 50 ml. The prepared solutions were filtered through filter paper and analysed for Zn content using a GBC Integra XL-SDS-270 ICP-OES device.

The collected data were analysed using variance analysis and Duncan's test with SPSS 22.0 software, and the results were interpreted accordingly. This methodology is widely used in similar studies (Isinkaralar et al., 2022; Ghoma et al., 2022; Koç et al., 2024).

RESULTS

When examining the variation in Zn concentration by species, it is statistically significant at a 99.9% confidence level across all traffic densities as well as in terms of average values (Table 1). The results indicate that the lowest Zn concentrations were generally observed in *M. grandiflora* and *P. laurocerasus*, while the highest Zn concentrations were predominantly found in *A. negundo*.

Table 1. Variation of Zn (ppb) concentration by species

SPECIES	Traffic density			Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic	
<i>N. oleander</i>	18,61 a	16,24 ab	53,17 b	29,34 bc
<i>S. babylonica</i>	20,68 a	30,58 bcd	24,75 a	25,69 abc
<i>M. grandiflora</i>	10,81 a	9,57 a	14,75 a	11,71 a
<i>P. laurocerasus</i>	20,69 a	21,44 abc	18,83 a	20,32 ab
<i>C. siliquastrum</i>	19,90 a	25,96 bc	51,94 b	32,60 bc
<i>R. pseudoacacia</i>	34,25 a	33,35 cd	45,54 b	37,71 c
<i>A. hippocastanum</i>	26,31 a	44,39 d	25,39 a	32,03 bc
<i>P. orientalis</i>	45,47 a	27,35 bc	14,70 a	29,17 bc
<i>A. negundo</i>	103,34 b	65,67 e	48,79 b	72,60 d
F	5,756***	9,517***	6,000***	11,185***

The letters a, b, c, etc. means according to Duncan test results; show that the group is located. It is statistically different from the values contained in different groups, starting with the letter a numerical value grows. Significant levels such as ns= $p>0.05$, * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$.

The variation in Zn concentration in *N. oleander* is presented in Table 2. It was determined that the changes in Zn concentration across all organs in response to traffic density, as well as the organ-specific variations within each traffic density, were statistically significant. Generally, the highest values were recorded in high-traffic areas. According to the Duncan test based on average values, two distinct groups were formed: the high-traffic condition was placed in the second group, while the values obtained from other traffic densities were grouped in the first.

On an organ basis, the Duncan test also resulted in two distinct groups. The Zn concentration measured in washed bark formed the second group, whereas all other values were classified in the first group.

Table 2. Variation in Zn concentration in *N. oleander* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	12,21 abA	15,26 cB	18,61 aC	936,924***	15,36 a
Washed Leaf	12,57 abA	14,95 bB	66,41 bC	41531,299***	31,31 a
Unwashed Bark	10,69 aA	14,08 aB	17,69 aC	6915,215***	14,15 a
Washed Bark	37,53 dA	18,26 dA	153,03 cB	37,359***	69,61 b
Branch	20,04 cC	18,66 eB	10,10 aA	4367,181***	16,27 a
F-value	587,686***	1534,323***	237,676***		4,963**
Average	18,61 A	16,24 A	53,17 B	5,669**	

According to Duncan test results, lowercase letters (a, b) show vertical directions, while uppercase letters (A, B) show horizontal directions. Significant levels such as ns= $p>0.05$, * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$.

The variation in Zn concentration in *S. babylonica* is presented in Table 3. As shown in Table 3, the changes in Zn concentration, except in wood, were statistically significant in relation to traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. In general, the highest values were obtained in areas with low traffic density. According to the Duncan test based on average values, the Zn concentrations measured in low-traffic areas were classified in the second group. On an organ basis, the highest Zn concentrations were observed in the bark.

Table 3. Variation in Zn concentration in *S. babylonica* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	20,84 bcB	33,28 bC	18,74 aA	17568,791***	24,28 a
Washed Leaf	12,30 aA	30,52 bC	20,67 bB	16162,113***	21,16 a
Unwashed Bark	25,04 cA	31,58 bB	36,49 dC	14621,169***	31,04 b
Washed Bark	29,86 dB	42,21 cC	25,41 cA	7529,106***	32,49 b
Branch	12,74 a	21,42 a	21,29 b	3,710 ns	19,46 a
F-value	20,637***	31,808***	19021,514***		7,071***
Average	20,68 A	30,58 B	24,75 A	7,387**	

The variation in Zn concentration in *M. grandiflora* is presented in Table 4. It was determined that Zn concentration changes were statistically significant across all organs except unwashed leaves in response to traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities except low traffic. On an organ basis, three distinct groups were formed according to average values. The highest Zn concentrations were observed in unwashed bark, while the lowest values were recorded in wood. In general, the highest values were obtained in high-traffic areas. Based on the Duncan test results for average values, two groups were identified, with high-traffic conditions classified in the second group, whereas values from other traffic densities were included in the first group.

Table 4. Variation in Zn concentration in *M. grandiflora* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	13,46 d	8,81	8,20 a	0,999 ns	10,21 ab
Washed Leaf	10,20 bA	12,09 B	14,63 cC	1861,134***	12,32 bc
Unwashed Bark	12,08 cB	9,67 A	21,05 eC	12515,432***	14,27 c
Washed Bark	12,13 cB	9,78 A	17,43 dC	10539,926***	13,11 bc
Branch	6,18 aA	7,35 B	12,43 bC	1068,421***	8,65 a
F-value	7473,172***	0,999 ns	2746,263***		4,064**
Average	10,81 A	9,57 A	14,75 B	11,052***	

The variation in Zn concentration in *P. laurocerasus* is presented in Table 5. Upon examining Table 5, it is observed that the changes in Zn concentration, except in washed bark, were statistically significant in relation to traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. On an organ basis, the lowest values were recorded in leaves, whereas the highest values

were found in bark. However, in terms of traffic density, variance analysis did not reveal a statistically significant difference in average values ($p>0.05$).

Table 5. Variation in Zn concentration in *P. laurocerasus* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	17,08 bC	14,62 aB	11,24 aA	287,608***	14,31 a
Washed Leaf	9,79 aA	18,53 cC	13,71 aB	1897,465***	14,01 a
Unwashed Bark	22,10 dB	34,27 eC	14,45 aA	8871,170***	23,60 b
Washed Bark	36,53 e	15,50 b	30,09 a	1,590 ns	27,37 b
Branch	17,93 cA	24,31 dB	24,67 aB	636,196***	22,30 ab
F-value	5419,655***	7235,357***	1,504***		4,410**
Average	20,69	21,44	18,83	,280 ns	

The variation in Zn concentration in *C. siliquastrum* is presented in Table 6. As shown in Table 6, Zn concentration changes in all organs were statistically significant concerning traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. In general, the highest values were obtained in high-traffic areas. Based on the Duncan test results, values obtained from high-traffic areas formed the second group, whereas values from areas with no or low traffic density constituted the first group. On an organ basis, the highest Zn concentration was recorded in unwashed bark.

Table 6. Variation in Zn concentration in *C. siliquastrum* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	9,72 aA	15,76 aB	47,53 cC	6710,431***	24,34 a
Washed Leaf	23,38 dA	35,69 dB	65,46 dC	7986,631***	41,51 ab
Unwashed Bark	30,91 eB	19,39 bA	109,00 eC	43409,431***	53,10 b
Washed Bark	13,09 bA	29,64 cB	20,57 bC	11580,843***	21,10 a
Branch	22,43 cB	29,30 cC	17,14 aA	654,340***	22,96 a
F-value	26948,340***	1751,780***	21552,357***		3,537*
Average	19,90 A	25,96 A	51,94 B	9,796***	

The variation in Zn concentration in *R. pseudoacacia* is presented in Table 7. Zn concentration changes in all organs were statistically significant concerning traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. However, based on average values, the variation in Zn concentration in relation to both organ type and traffic density was not statistically significant ($p>0.05$).

Table 7. Variation in Zn concentration in *R. pseudoacacia* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	55,95 eC	20,35 aA	49,40 cB	5488,856***	41,90
Washed Leaf	27,08 bA	33,42 bB	48,52 cC	4805,937***	36,34
Unwashed Bark	21,56 aA	78,99 cB	28,17 bA	223,676***	42,91
Washed Bark	32,33 cB	16,48 aA	82,70 dC	2792,886***	43,84
Branch	34,32 dC	17,53 aA	18,90 aB	3489,285***	23,58
F-value	2629,613**	266,439***	2050,187***		1,538 ns
Average	34,25	33,35	45,54	1,636 ns	

The variation in Zn concentration in *A. hippocastanum* is presented in Table 8. Upon examining Table 8, it is observed that Zn concentration changes were statistically significant in relation to traffic density only in leaves and wood. However, organ-specific variations across all traffic densities were found to be statistically significant. Based on average values, Zn concentration changes by organ type were not statistically significant ($p>0.05$). In general, the highest Zn concentrations were obtained in areas with low traffic density. According to the Duncan test results, two groups were formed, with values from low-traffic areas classified in the second group, while values from other traffic densities were placed in the first group.

Table 8. Variation in Zn concentration in *A. hippocastanum* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	16,67 bB	66,67 cC	14,73 aA	2776,834***	32,69
Washed Leaf	15,90 aA	22,84 aC	18,92 aB	689,873***	19,22
Unwashed Bark	32,09 c	43,43 b	52,95 a	0,469 ns	42,82
Washed Bark	33,32 d	30,29 ab	26,58 a	0,268 ns	30,06
Branch	33,57 eB	58,73 cC	13,79 aA	744,862***	35,36
F-value	24576,524***	16,563***	1,811***		1,901 ns
Average	26,31 A	44,39 B	25,39 A	5,466**	

The variation in Zn concentration in *P. orientalis* is presented in Table 9. As shown in Table 9, Zn concentration changes in all organs were statistically significant concerning traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. On an organ basis, the lowest Zn concentrations were recorded in wood, whereas the highest concentrations were found in unwashed leaves. Regarding traffic density, values obtained from low-traffic areas formed the second group, while values from other traffic densities were placed in the first group.

Table 9. Variation in Zn concentration in *P. orientalis* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	91,71 eC	18,32 bA	27,20 dB	5957,318***	45,74 c
Washed Leaf	36,67 bC	18,00 aB	12,11 cA	13202,080***	22,26 ab
Unwashed Bark	54,10 dC	19,90 cB	12,19 cA	658,132***	28,73 abc
Washed Bark	43,00 cB	56,62 eC	11,73 bA	3086,488***	37,12 bc
Branch	1,86 aA	23,95 dC	10,29 aB	2305,065***	12,03 a
F-value	2256,839***	31756,278***	79619,346***		3,487*
Average	45,47 B	27,35 A	14,70 A	9,141**	

The variation in Zn concentration in *A. negundo* is presented in Table 10. As shown in Table 10, Zn concentration changes in all organs were statistically significant concerning traffic density, as well as in organ-specific variations across all traffic densities. However, based on average values, the variation in Zn concentration in relation to both organ type and traffic density was not statistically significant ($p>0.05$).

Table 10. Variation in Zn concentration in *A. negundo* based on organ type and traffic density

ORGAN	Traffic density			F	Average
	No traffic	Low-density traffic	Dense traffic		
Unwashed Leaf	30,77 cA	89,34 bC	44,23 cB	1016,197***	54,78
Washed Leaf	28,68 bA	132,18 cB	59,83 dA	12,392**	73,56
Unwashed Bark	81,56 dC	79,51 bB	24,31 aA	6639,393***	61,79
Washed Bark	25,50 aB	21,34 aA	78,54 eC	7730,592***	41,79
Branch	30,17 eB	5,98 aA	37,03 bC	8170,864***	27,06
F-value	1813,475***	19,521***	5177,960***		1,684 ns
Average	53,34	65,67	48,79	1,778 ns	

CONCLUSION AND DISCUSSION

In this study, Zn concentrations in various plant species frequently used in urban afforestation were determined based on traffic density. In this context, the variation of Zn in different plant organs and its relationship with traffic density were examined, and recommendations were made regarding the suitability of these plants and their parts as biomonitors.

The findings indicate that, across all traffic densities, the lowest Zn concentrations were generally observed in *M. grandiflora* and *P. laurocerasus*, while the highest Zn concentrations were recorded in *A. negundo*. Therefore, *A. negundo* could be considered a potential biomonitor species for Zn pollution assessment.

The results further reveal significant differences in Zn concentrations not only among species but also among different organs of the same species under varying traffic densities. In *S. babylonica*, the highest Zn concentrations were generally found in areas with low traffic density, with bark exhibiting the highest organ-specific concentrations. Similarly, in *A. hippocastanum*, the highest

Zn concentrations were recorded in areas with low traffic density. Petrova (2020) similarly found that urban traffic does not affect the Cu and Zn content in *Pinus nigra* needle leaves. Chudzińska et al. (2014) highlighted the capacity of *Pinus nigra* to accumulate high Zn concentrations (162–175 mg/kg) in one-year-old needle leaves in polluted areas. A study conducted in Quito demonstrated a gradual increase in Al, Cr, Fe, and Zn contents in *Araucaria heterophylla* needle leaves as urban traffic levels increased (Alexandrino et al., 2020).

A significant proportion of airborne Zn concentrations is primarily associated with vehicle emissions and traffic-related factors such as brake and tire wear (Vuković et al., 2015; Capozzi et al., 2020). Since Zn is also present in gasoline and motor oil, motor vehicles and high traffic density are considered the main contributors to elevated metal concentrations (Farahat, 2011; Budzyńska et al., 2023).

Heavy metal pollution poses serious threats to both human and environmental health. De Silva et al. (2021) investigated the effects of heavy metals from vehicle traffic on plants and animals near roadways, reporting elevated Cd, Pb, Zn, and platinum group element concentrations in roadside soils compared to global averages. Their study further revealed that Cd and Zn concentrations in some roadside plants exceeded the World Health Organization (WHO) guidelines.

Many studies emphasize that different plant organs, such as leaves and bark, are effective tools for monitoring potentially toxic elements (PTEs) or heavy metal pollution in urban areas. For instance, Liu et al. (2020) found significant amounts of Sb, Al, and Mn in olive leaves collected from high-traffic urban areas. Saleh (2018) observed increased concentrations of Pb, Ca, Fe, Cr, Zn, Cu, Ni, and Mn in eight plant species as traffic density increased. Turkyilmaz et al. (2020) reported that among the studied species, *S. babylonica* exhibited the highest Cd, Ni, and Zn concentrations in high-traffic areas. A similar study by Sevik et al. (2020) on landscape plants investigated Pb and Mg accumulation, concluding that the highest Pb and Mg concentrations were recorded in high-traffic areas and that Pb accumulation in branches was significantly higher than in leaves.

Numerous studies have explored the use of plant species as biomonitors for heavy metal-induced air pollution. For example, *A. hippocastanum* has been identified as a biomonitor for Pb pollution from traffic sources (Tomašević and Aničić, 2010; Aničić et al., 2011). *R. pseudoacacia* has been recognized as a biomonitor for Fe, Zn, Pb, Cu, Mn, and Cd pollution (Celik et al., 2005), while *S. japonica* has been linked to Zn, Cd, Hg, Pb, and Cr contamination (Li et al., 2007). Additionally, *S. babylonica* has been deemed suitable for monitoring Fe, Mn, Zn, Cu, and Cd pollution (Sawidis et al., 2001).

Examining the findings of this study, in *M. grandiflora*, the highest Zn concentrations were recorded in unwashed bark, whereas the lowest concentrations were found in wood. The highest Zn levels were generally obtained in high-traffic areas. In *P. laurocerasus*, the lowest organ-specific Zn concentrations were found in leaves, while the highest concentrations were observed in bark. In *C. siliquastrum*, Zn concentrations were highest in high-traffic areas, with unwashed bark showing the highest organ-specific concentrations. In *P. orientalis*, wood exhibited the lowest Zn concentrations, whereas unwashed leaves contained the highest concentrations. According to Alexandrino et al. (2020), metal concentrations in unwashed needle leaves are significantly higher than in washed leaves, highlighting the impact of accumulated dust. Solgi et al. (2020) found that washing *Fraxinus excelsior* leaves with distilled water reduced Zn, Cu, and Pb concentrations, with metal removal efficiency varying depending on the metal type.

The metal content in plant organs varies depending on the sampled species. However, additional factors such as plant anatomy, organelle size, morphology, surface area, surface texture, plant habitus, phenological structure, duration of heavy metal exposure, and humidity also play significant roles in determining metal accumulation rates (Shahid et al., 2017; Yucedag et al., 2019). Therefore, further studies are needed to assess the impact of heavy metal pollution in urban and high-traffic areas. Conducting comprehensive research of this nature will be beneficial for improving environmental air quality.

Funding: This study is supported by the Kastamonu University Scientific Research Project Coordination Unit (Project Number is KÜ-HIZDES/2019-47).

REFERENCES

- Abas, A. (2021). A systematic review on biomonitoring using lichen as the biological indicator: A decade of practices, progress and challenges. *Ecological Indicators*, 121, 107197.
- Alexandrino, K., Viteri, F., Rybarczyk, Y., Andino, J. E. G., & Zalakeviciute, R. (2020). Biomonitoring of metal levels in urban areas with different vehicular traffic intensity by using *Araucaria heterophylla* needles. *Ecological Indicators*, 117, 106701.
- Aničić, M., Spasić, T., Tomašević, M., Rajšić, S., & Tasić, M. (2011). Trace elements accumulation and temporal trends in leaves of urban deciduous trees (*Aesculus hippocastanum* and *Tilia* spp.). *Ecological Indicators*, 11(3), 824-830.
- Antoniadis, V., Shaheen, S. M., Boersch, J., Frohne, T., Du Laing, G., & Rinklebe, J. (2017). Bioavailability and risk assessment of potentially toxic elements in garden edible vegetables and soils around a highly contaminated former mining area in Germany. *Journal of environmental management*, 186, 192-200.
- Budzyńska, S., Budka, A., Roszyk, E., Niedzielski, P., & Mleczek, M. (2023). Trace of negative changes in environment recorded in cores of trees growing near busy city roads in Poznań, Poland—dendromonitoring of urban pollution. *Ecological Indicators*, 149, 110198.
- Capozzi, F., Di Palma, A., Sorrentino, M. C., Adamo, P., Giordano, S., & Spagnuolo, V. (2020). Morphological traits influence the uptake ability of priority pollutant elements by *Hypnum cupressiforme* and *Robinia pseudoacacia* Leaves. *Atmosphere*, 11(2), 148. DOI:10.3390/atmos11020148.
- Celik, A., Kartal, A. A., Akdoğan, A., & Kaska, Y. (2005). Determining the heavy metal pollution in Denizli (Turkey) by using *Robinia pseudo-acacia* L. *Environment international*, 31(1), 105-112.
- Chudzińska, E., Diatta, J. B., & Wojnicka-Półtorak, A. (2014). Adaptation strategies and referencing trial of Scots and black pine populations subjected to heavy metal pollution. *Environmental science and pollution research*, 21, 2165-2177.
- De Silva, S., Ball, A. S., Indrapala, D. V., & Reichman, S. M. (2021). Review of the interactions between vehicular emitted potentially toxic elements, roadside soils, and associated biota. *Chemosphere*, 263, 128135. DOI:10.1016/j.chemosphere.2020.128135.
- Dmuchowski, W., & Bytnerowicz, A. (1995). Monitoring environmental pollution in Poland by chemical analysis of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) needles. *Environmental pollution*, 87(1), 87-104.
- El-Hasan, T., Al-Omari, H., Jiries, A., & Al-Nasir, F. (2002). Cypress tree (*Cupressus semervirens* L.) bark as an indicator for heavy metal pollution in the atmosphere of Amman City, Jordan. *Environment International*, 28(6), 513-519.
- Farahat, E. (2011). Biomonitoring of airborne heavy metals pollution by *Delonix regia* (Boj. ex Hook.) Raf. in Greater Cairo, Egypt. *Taeckholmia*, 31(1), 1-15.
- Ghoma, W. E. O., Sevik, H., & Isinkaralar, K. (2022). Using indoor plants as biomonitors for detection of toxic metals by tobacco smoke. *Air quality, atmosphere & health*, 15(3), 415-424. DOI:10.1007/s11869-021-01146-z

Isinkaralar, K., Koc, I., Erdem, R., & Sevik, H. (2022). Atmospheric Cd, Cr, and Zn deposition in several landscape plants in Mersin, Türkiye. *Water, Air, & Soil Pollution*, 233(4), 120. DOI:10.1007/s11270-022-05607-8

Kabata-Pendias, A. (2000). *Trace elements in soils and plants*. CRC press. Taylor and Francis Group: Boca Raton, FL, USA.

Khanam, R., Kumar, A., Nayak, A. K., Shahid, M., Tripathi, R., Vijayakumar, S., ... & Pathak, H. (2020). Metal (loid)s (As, Hg, Se, Pb and Cd) in paddy soil: Bioavailability and potential risk to human health. *Science of the Total Environment*, 699, 134330.

Khizhnyak, R. M. (2015). *Environmental Assessment of the Content of Trace Elements (Zn, Cu, Co, Mo, Cr, Ni) in the Agroecosystems of the Forest-Steppe Zone of the Southwestern Part of the Central Black Earth Region* (Doctoral dissertation, Russian State Agrarian University).

Koç, İ., Canturk, U., Isinkaralar, K., Ozel, H. B., & Sevik, H. (2024). Assessment of metals (Ni, Ba) deposition in plant types and their organs at Mersin City, Türkiye. *Environmental Monitoring and Assessment*, 196(3), 282. DOI:10.1007/s10661-024-12448-x

Küçük, C., & Karaoğlu, M. (2017). Elementler ve ağır metaller. II. In *International Iğdır Symposium Proceedings Book*. p (pp. 27-36).

Li, F. R., Kang, L. F., Gao, X. Q., Hua, W., Yang, F. W., & Hei, W. L. (2007). Traffic-related heavy metal accumulation in soils and plants in Northwest China. *Soil & Sediment Contamination*, 16(5), 473-484.

Liu, L., Liu, Y., Wen, W., Liang, L., Ma, X., Jiao, J., & Guo, K. (2020). Source identification of trace elements in PM_{2.5} at a rural site in the North China Plain. *Atmosphere*, 11(2), 179. DOI:10.3390/atmos11020179.

Lukin, S. V., & Zhuikov, D. V. (2022). Content and balance of trace elements (Co, Mn, Zn) in agroecosystems of the central chernozemic region of Russia. *Agriculture*, 12(2), 154.

Marija, P., Dragana, P., Olga, K., Snežana, J., Dragan, Č., Pavle, P., & Miroslava, M. (2017). Evaluation of urban contamination with trace elements in city parks in Serbia using pine (*Pinus nigra* Arnold) needles, bark and urban topsoil. *International Journal of Environmental Research*, 11, 625-639.

Ociepa-Kubicka, A., & Ociepa, E. (2012). Toxic effects of heavy metals on plants, animals and humans. *Inżynieria i Ochrona Środowiska*, 15(2), 169-180.

Onder, S., Dursun, S., Gezgin, S., & Demirbas, A. (2007). Determination of Heavy Metal Pollution in Grass and Soil of City Centre Green Areas (Konya, Turkey). *Polish Journal of Environmental Studies*, 16(1).

Öztürk Pulatoğlu, A. (2024). Variation of Ba concentration in some plants grown in industrial zone in Türkiye. *Forest Science and Technology*, 20(1), 38-46. DOI:10.1080/21580103.2023.2290500

Parzych, A., Mochnacki, S., Sobisz, Z., Kurhaluk, N., & Polláková, N. (2017). Accumulation of heavy metals in needles and bark of *Pinus* species. *Folia forestalia Polonica. Series A. Forestry*, 59(1).

Petrova, S. T. (2020). Efficiency of *Pinus nigra* JF Arnold in removing pollutants from urban environment (Plovdiv, Bulgaria). *Environmental Science and Pollution Research*, 27(31), 39490-39506.

Pulatoglu, A. O. (2024). Directionality in Tree Ring Accumulation of Tin (Sn) in Three Tree Species. *BioResources*, 19(4), 8542-8562. DOI: 10.15376/biores.19.4.8542-8562

Pulatoglu, A. O., Koç, İ., Özel, H. B., Şevik, H., & Yıldız, Y. (2025). Using trees to monitor airborne Cr pollution: Effects of compass direction and woody species on Cr uptake during phytoremediation. *BioResources*, 20(1), 121. DOI:10.15376/biores.20.1.121-139

Saleh, E. A. (2018). *Determination Of Heavy Metal Accumulation In Some Landscape Plants* (Doctoral dissertation, Ph. D. Thesis, Kastamonu University Institute Of Science. Department Of Forest Engineering. Kastamonu, Türkiye).

Sawidis, T., Chettri, M. K., Papaioannou, A., Zachariadis, G., & Stratis, J. (2001). A study of metal distribution from lignite fuels using trees as biological monitors. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 48(1), 27-35.

Sevik, H., Cetin, M., Uzun Ozel, H., Ozel, H. B., Mossi, M. M. M., & Zeren Cetin, I. (2020). Determination of Pb and Mg accumulation in some of the landscape plants in shrub forms. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 2423-2431.

Shahid, M., Dumat, C., Khalid, S., Schreck, E., Xiong, T., & Niazi, N. K. (2017). Foliar heavy metal uptake, toxicity and detoxification in plants: A comparison of foliar and root metal uptake. *Journal of hazardous materials*, 325, 36-58. DOI:10.1016/j.jhazmat.2016.11.063

Solgi, E., Keramaty, M., & Solgi, M. (2020). Biomonitoring of airborne Cu, Pb, and Zn in an urban area employing a broad leaved and a conifer tree species. *Journal of Geochemical Exploration*, 208, 106400.

Tomašević, M., & Aničić, M. (2010). Trace element content in urban tree leaves and SEM-EDAX characterization of deposited particles. *Facta Universitatis-Series: Physics, Chemistry and Technology*, 8(1), 1-13.

Turkyilmaz, A., Cetin, M., Sevik, H., Isinkaralar, K., & Saleh, E. A. A. (2020). Variation of heavy metal accumulation in certain landscaping plants due to traffic density. *Environment, Development and Sustainability*, 22, 2385-2398.

Viard, B., Pihan, F., Promeyrat, S., & Pihan, J. C. (2004). Integrated assessment of heavy metal (Pb, Zn, Cd) highway pollution: bioaccumulation in soil, Gramineae and land snails. *Chemosphere*, 55(10), 1349-1359.

Vinogradov, A. P. (1957). Geochemistry of rare and scattered chemical elements in soils. *USSR Academy of Science, Moscow*.

Vuković, G., Urošević, M. A., Goryainova, Z., Pergal, M., Škrivanj, S., Samson, R., & Popović, A. (2015). Active moss biomonitoring for extensive screening of urban air pollution: Magnetic and chemical analyses. *Science of the total environment*, 521, 200-210. DOI:10.1016/j.scitotenv.2015.03.085.

Yucedag, C., Ozel, H. B., Cetin, M., & Sevik, H. (2019). Variability in morphological traits of seedlings from five *Euonymus japonicus* cultivars. *Environmental monitoring and assessment*, 191, 1-4. [DOI:10.1007/s10661-019-7464-6](https://doi.org/10.1007/s10661-019-7464-6)

HYPERLIPIDEMIA IN DOG AND CAT**Sababa FATIMA**

Department of Animal Nutrition and Nutritional Diseases, Faculty of Veterinary Medicine,
Afyon Kocatepe University, 03204 Afyonkarahisar, Türkiye
ORCID: 0009-0006-0021-8730

Prof. Dr. İsmail BAYRAM

Department of Animal Nutrition and Nutritional Diseases, Faculty of Veterinary Medicine,
Afyon Kocatepe University, 03204 Afyonkarahisar, Türkiye
ORCID:0000-0002-5090-7474

ABSTRACT

Hyperlipidemia in dogs and cats refers to an increased concentration of triglycerides, cholesterol, or both in the blood. Lipid metabolism has two main pathways: exogenous and endogenous. Exogenous pathways are associated with the metabolism of dietary lipids, while endogenous pathways are associated with the metabolism of endogenously produced lipids. Hyperlipidemia poses significant health risks to both dogs and cats. It can be classified into primary and secondary types, with primary hyperlipidemia often being genetic in nature, while secondary hyperlipidemia typically arises from underlying conditions such as diabetes, hypothyroidism, or pancreatitis. Understanding the etiology of hyperlipidemia is crucial for effective management strategies. Many animals will present with no clinical signs, and increased lipid levels may be found incidentally on routine blood screening. Owners may report the resolution of clinical signs with fasting. Severe hypertriglyceridemia (> 1000 mg/dl) has been associated with pancreatitis, hepatic steatosis, glomerular disease, gall bladder mucoceles, lipemia retinalis, cutaneous xanthomas, peripheral nerve paralysis, behavior changes, and other neurologic signs. Seizures may be diagnosed as idiopathic epilepsy due to a lack of other clinical signs related to hyperlipidemia. However, the increased serum lipids should be suspected as a cause if present. Severe hypercholesterolemia (> 800 mg/dl) may lead to atherosclerosis but is considered very rare in dogs.

Diagnosis often involves blood tests that evaluate lipid profiles, including cholesterol and triglyceride levels, along with a thorough evaluation of the animal's health history and concurrent diseases. It is imperative to rule out secondary causes, as treatment modalities for primary versus secondary hyperlipidemia can differ significantly. This article aims to deliver a comprehensive analysis of hyperlipidemia in both canine and feline patients. This paper explore multiple aspects and implications of hyperlipidemia in dogs and cats in order to improve our understanding of its underlying causes, consequences, and possible treatments.

KEYWORDS Canine, Feline, Hyperlipidemia, Triglyceride, Lipids

INTRODUCTION

A disruption of lipid metabolism that raises the levels of lipoproteins in the blood, especially cholesterol and triglycerides, is known as hyperlipidemia. The presence of higher lipids in a fasting sample (usually 12 hours) indicates either greater lipid synthesis or slower lipoprotein breakdown

by the body.[1]The most prevalent dietary lipid and the main type of fat in pet food is triglycerides. Triglycerides usually make up more than 95% of total fat intake; the remaining 5% is made up of cholesterol, free fatty acids, phospholipids, and plant sterols.[2] Adipocytes employ triglycerides as a source of stored energy or metabolize them to meet tissue demands.[3] A significant part of cellular membranes, cholesterol is also a necessary precursor of bile acids, vitamins, and steroid hormones.[1,3]

Because they are hydrophobic, triglycerides and cholesterol cannot move through the bloodstream without joining forces to form a complex molecule known as a lipoprotein. One Phospholipids, free cholesterol, and apolipoproteins make up this molecule's water-soluble outer layer. The non-polar core of lipoprotein macromolecules contains cholesterol in the form of triglycerides and cholesterol esters.[1]The apolipoproteins are responsible for guiding lipoproteins to different areas of metabolism because they attach to particular enzymes or transport proteins on cell membranes.[1] During the postprandial phase, apolipoprotein C II contributes to triglyceride metabolism by activating lipoprotein lipase.[1,3] Using ultracentrifugation, fats are categorized into four groups: chylomicrons, very low density lipoproteins (VLDL), low density lipoproteins (LDL), and high density lipoproteins (HDL).[1,3]

Of the lipoproteins, chylomicrons are the biggest and least dense, and they also carry the most triglycerides (around 90%). They are produced in the intestinal mucosa and are generated from dietary fat. Chylomicrons are in charge of transporting cholesterol to the liver and dietary triglycerides to the bodily tissues.[1-3] The chylomicrons are hydrolyzed into glycerol, cholesterol, and free fatty acids when lipoprotein lipase acts on them. The most prevalent lipid condition in companion animals is hyperchylomicronemia.[3] The liver converts endogenously generated triglycerides into VLDLs.[1,3] Like chylomicrons, they are catabolized by lipoprotein lipase upon arrival at the tissue capillaries.[1]Transporting endogenously produced lipids, particularly cholesterol, from the liver to the relevant tissues is the responsibility of LDLs. One Hepatic lipase converts the short-lived intermediate density lipoprotein into LDL once the VLDL molecule is hydrolyzed and the triglyceride is extracted from the core.[1,3]About 70% of cholesterol in humans is carried by the LDL molecule, whereas the majority of cholesterol in companion animals is carried by the HDL molecule.[1] The liver produces HDLs, which are known for their capacity to extract extra cholesterol from the tissues and return it to the liver.[1,3] During normal cellular turnover, the liver and intestines secrete newly generated HDL molecules, which bond with unesterified cholesterol released from the peripheral tissue. Triglycerides and cholesterol are examples of lipids that are essential to many physiological functions in living things. They are also important building blocks of cell membranes, energy stores, and signaling molecules .[4,5] Lipoproteins are macromolecular complexes that carry lipids in plasma because they are hydrophobic [5, 6]. On lipoprotein electrophoresis (LPE) gels, chylomicrons and VLDLs migrate to the pre-beta position, LDLs to the beta position, and HDLs to the alpha position, demonstrating the unique electrophoretic mobility of each class. [7-9]

In dogs in good health, HDL is the main lipoprotein fraction that LPE can detect. [9]Because it produces cholesterol and triglycerides from acetyl-CoA, the liver is essential to lipid metabolism. [10] Excess cholesterol from the liver and food is either released into the bloodstream as VLDL particles or eliminated through the bile. Lipoprotein lipase (LPL) hydrolyzes these VLDL particles, releasing triglycerides into peripheral tissues and creating cholesterol-enriched. [8,10] LDL receptors make it easier for LDL to be absorbed, which allows cholesterol to enter cells and eventually be eliminated by the liver. [10] Over the years, the significance of hyperlipidemia in pets has been underlined. In addition to endocrine disorders like diabetes and pancreatitis, hyperlipidemia is closely linked to deadly cardiovascular conditions including myocardial infarction and stroke. [11,12] As a result, scientists have been working to ameliorate hyperlipidemia in an effort to avert these consequences, and as a result, medications like fenofibrate and statins have been created. [13,14] After digestion, lipids are absorbed into the body by lacteals in the small intestine. However, because lipids are fat-soluble rather than water-soluble,

they cannot dissolve in the blood arteries and flow independently. As a result, they create a lipoprotein complex and travel through the body's organs, transforming into chylomicron, low-density lipoprotein (LDL), high-density lipoprotein (HDL), and very low-density lipoprotein (VLDL) (Figure 1). Chylomicrons enter the small intestine through a lacteal lymphatic channel [15], travel through the liver to form VLDLs, and finally enter adipose tissue to become LDLs and the low-density, high-volume lipids are eliminated after condensing into HDLs in the muscles, blood vessels, and other organs. HDL is regarded as healthy cholesterol since it has been shown to contribute to the removal of lipids from blood vessels. Triglyceride (TG) and LDL levels fall in proportion to HDL levels, which can help prevent heart conditions like myocardial infarction and stroke. Though there aren't many studies on the role of HDL and its relationship with complications from hyperlipidemia in the veterinary field, there has been a recent increase in awareness that higher HDL does not always imply a healthier condition and that it is preferable to assess this biomarker as a comprehensive aspect of health conditions. [16] Furthermore, cardiovascular conditions including myocardial infarction and stroke are less common and significant than anticipated. Although HDL is not yet frequently evaluated in the clinical setting, one study examined the typical range of HDL in dogs. [17] The results could help explain why myocardial infarctions and strokes are less common in dogs than in people. In actuality, the risk of atherosclerosis is comparatively lower in dogs than in humans because of their shorter lifespans and other serious illnesses including lymphoma and myxomatous mitral valve disease. However, there have been recent reports of myocardial infarction and arteriosclerosis in dogs brought on by hyperlipidemia. [18]

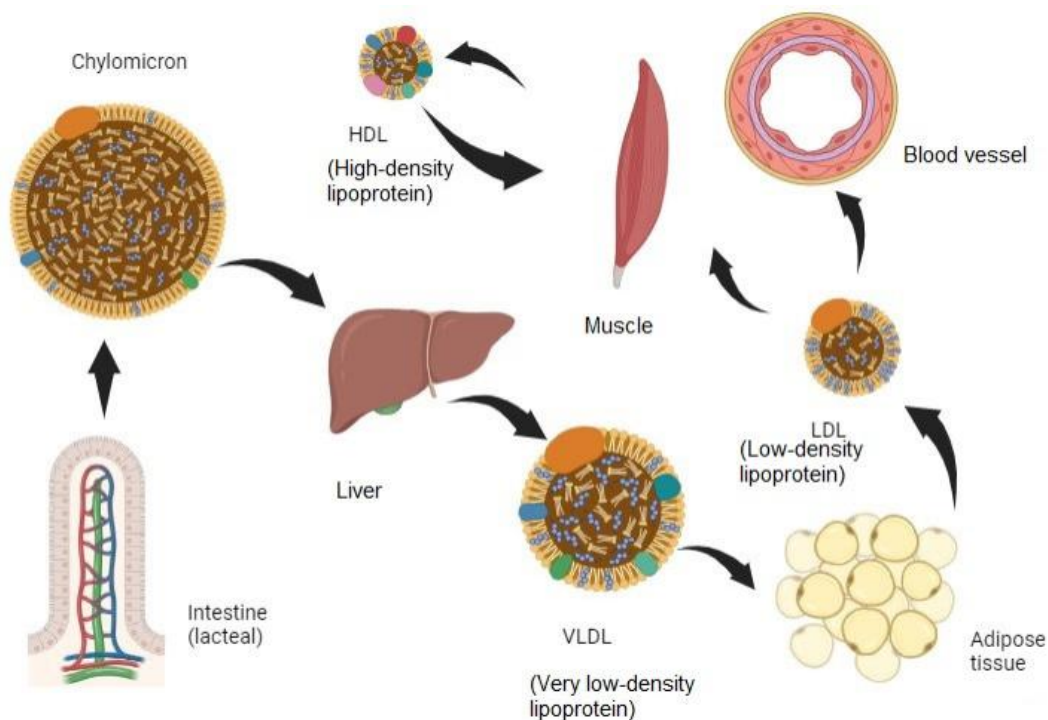


Figure 1. Digestion and lipid storage in animal body [19]

LIPID METABOLISM AND HYPERLIPIDEMIA IN PETS

The two primary pathways of lipid metabolism are the endogenous pathway, which is linked to the metabolism of lipids produced internally, and the exogenous pathway, which is linked to the

metabolism of exogenous (dietary) lipids.[20, 21,22]Digestion is the initial stage of dietary lipid metabolism. [23,24]After being emulsified, dietary lipids that make it to the duodenum are digested by intestinal and pancreatic lipases. [23, 24,25] Following their transfer to the microvilli of the intestinal epithelial cell brush border, hydrolysis products primarily free fatty acids and monoglycerides diffuse through the membranes of the epithelial cells and enter the intestinal mucosal cells. [23,24]Free fatty acids and monoglycerides combine to generate triglycerides in the intestinal mucosal cell. These triglycerides then add phospholipids, free and esterified cholesterol, and the apolipoprotein (apo) B48 to create chylomicrons. [20,21,22,23,26]The class of lipoproteins called chylomicrons is in charge of dietary lipid transport. Chylomicrons, which primarily contain triglycerides, are formed in the enterocytes and then secreted into the lacteals. They then enter the lymphatic and then the blood circulation, where they pick up apo E and apolipoprotein C from HDL molecules in circulation. [20,21,22,23,26] The capillary-attached lipoprotein lipase is activated by apolipoprotein C-II, which is visible on the chylomicron surface. Triglycerides are hydrolyzed into free fatty acids and glycerol by pathways in skeletal and adipose muscle tissues. [20,21,22,23,26]

Free fatty acids enter adipocytes, where they are converted back into triglycerides for storage, or muscle cells, where they are utilized to provide energy. Certain hepatic apo E receptors recognize the cholesterol-rich leftover particles (chylomicron remnants), which quickly exit the circulation by endocytosis after returning their apo C-II molecule to HDL. [20,21,22,23,26] The cholesterol present in chylomicron remnants can be retained as cholesteryl esters or utilized to generate bile acid and/or lipoprotein (VLDL). [23,26] VLDL, LDL, and HDL are primarily engaged in the metabolism of endogenously produced lipids, whereas chylomicrons are in charge of transporting dietary lipids. [23] VLDL is created by the combination of endogenously produced triglycerides, cholesterol, and cholesteryl esters with phospholipids, apo B100, and apo B48. [20,21,22,23,26]Apolipoproteins C and E are taken up by VLDL molecules from HDL once they enter the vasculature. [20,21,22,23,26]VLDL apo C-II causes the capillary beds' lipoprotein lipase to become active, hydrolyzing VLDL triglycerides and releasing glycerol and free fatty acids as a result. Following the hydrolysis of VLDL triglycerides, the liver either eliminates the VLDL molecules from circulation or converts them into LDL by lipoprotein lipase and/or hepatic lipase. [20,21,22,23,26,27] LDL, which is primarily composed of phospholipids and cholesteryl esters, travels through the bloodstream and attaches itself to particular receptors found in many different tissues to deliver cholesterol, which is utilized for hepatic metabolism, cell membrane synthesis, and the production of steroid hormones. [20,21,22,23]Apolipoproteins C, E, and other lipids from other lipoproteins in the bloodstream are donated and accepted by HDLs, which are mostly produced in the liver. [20,21 ,22,28] Additionally, they play a crucial part in the reverse cholesterol transport pathway, which transforms small circulating discoid HDL molecules into nascent HDL3 molecules by transferring cholesterol from peripheral tissues to them. [20, 22,28,29]

Following HDL cholesterol's esterification by LCAT, the cholesteryl esters that are produced migrate to the HDL molecule's core, enabling the absorption of additional free cholesterol onto their surface. As free cholesterol is continuously absorbed and then esterified by LCAT, the bigger, cholesterol ester-rich HDL2 is formed. Dogs lack the human enzyme CETP, which causes HDL2 molecules to constantly absorb cholesteryl esters, forming the distinct HDL1 molecules in the process. Unlike human LDL or VLDL molecules, which transmit cholesterol to peripheral tissues, HDL1 transports cholesterol esters from tissues to the liver for disposal or reuse. [22, 27,28] It has been proposed that this HDL1 function explains why dogs have a lower incidence of atherosclerotic illnesses than people. [27]

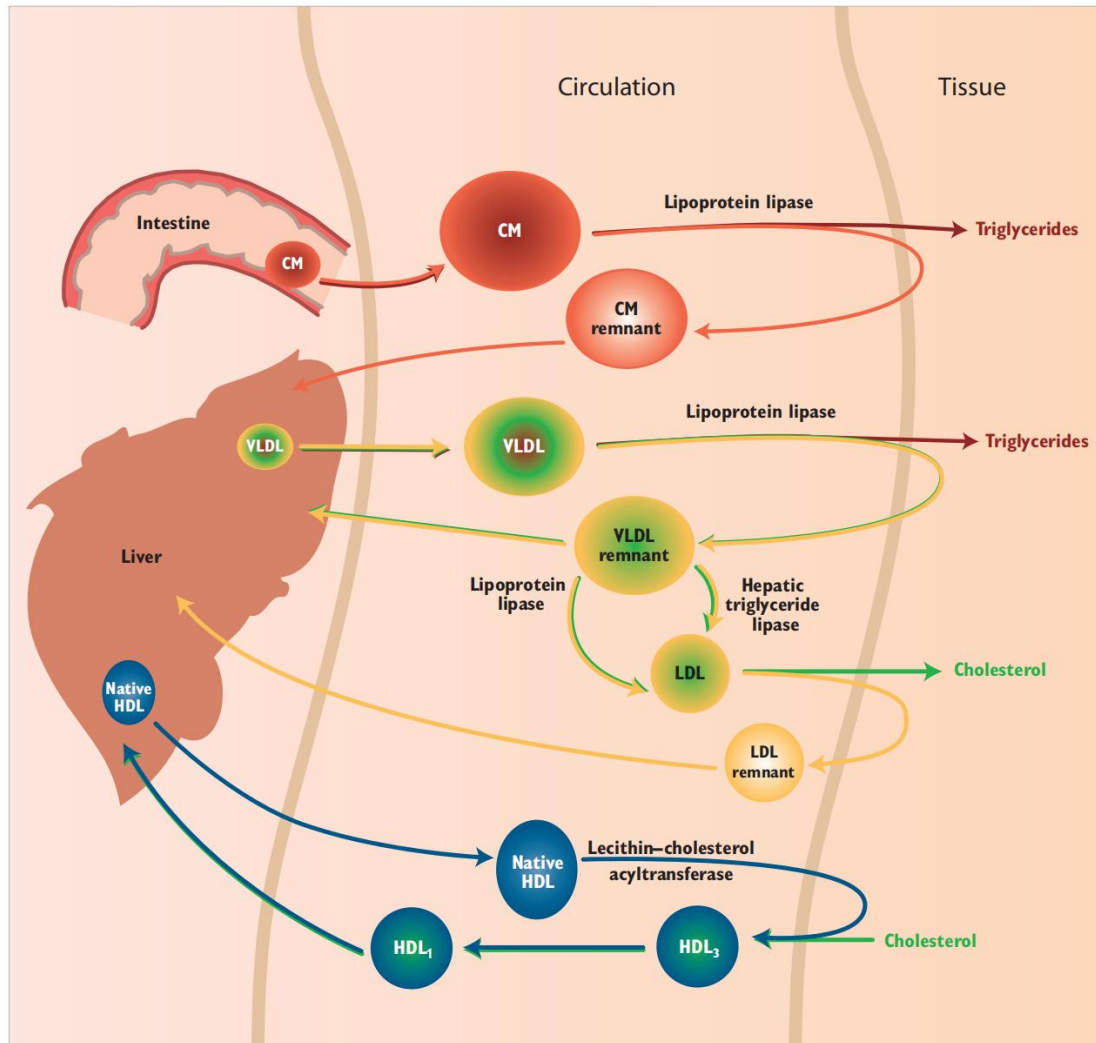


Figure 2. CANINE LIPOPROTEIN METABOLISM [30]

Cholesterol and triglycerides are transported in plasma via four lipoproteins: chylomicrons (CMs), VLDL, LDL, and HDL. CMs are made in the intestine. Lipoprotein lipase releases triglycerides into the tissue. Remnant CMs are removed from circulation by the liver. VLDL is made by the liver. Lipoprotein lipase releases triglycerides into the tissue. Remnant VLDL is removed by the liver or degraded by the enzymes lipoprotein lipase or hepatic triglyceride lipase to LDL, which transports cholesterol to the tissue. Remnant LDL is removed by the liver. Native HDL is made by the liver and transports tissue cholesterol to the liver with the help of lecithin-cholesterol acyltransferase. Native HDL then becomes HDL₃, which incorporates additional cholesterol esters and becomes HDL₁, which is removed from the blood by the liver.[30]

CAUSES OF HYPERLIPIDEMIA

Primary causes of hyperlipidemia in dogs

Physiological and temporary, postprandial hyperlipidemia usually goes away 7–12 hours after eating, depending on how much fat was in the meal.[22,31,32,27] For this reason, a 12-hour or longer fast should always be followed before determining serum lipid values. Continuous fasting Always regarded as abnormal, hyperlipidemia might be primary or related to other illnesses or medication administration. In dogs, primary lipid abnormalities seem to be rather rare and are typically, though not always, linked to particular breeds. The first primary lipid condition linked to a breed in dogs was primary hyperlipidemia in Miniature Schnauzers .[22,26,31,33,34,35] Although it hasn't been described anywhere else, this illness was initially discovered in American miniature schnauzers over 30 years ago .[31,33,34,35] Abnormal VLDL buildup or a mix of VLDL and chylomicrons is its defining feature. This conclusion is inconsistent, even if hypercholesterolemia may also be present. [31,34,35] Fasting hypertriglyceridemia was discovered in 32.8% of the 192 healthy Miniature Schnauzers examined in a recent study, indicating that primary hypertriglyceridemia is prevalent in healthy Miniature Schnauzers in the United States. [36] Nonetheless, hypertriglyceridemia was significantly more common in older dogs; over 75% of Miniature Schnauzers in good condition who were P9 years old had it. Furthermore, the majority (>80%) of Miniature Schnauzers with moderate to severe hypertriglyceridemia were 6 years of age or older, indicating that the severity of hypertriglyceridemia increased with age. [36] Regarding the prevalence of hypertriglyceridemia, there was no difference between male and female Miniature Schnauzers. These results probably indicate that the most prevalent main lipid problem in dogs is hypertriglyceridemia in miniature schnauzers. In order to prevent misinterpretations of elevated serum triglyceride concentrations when the dogs are presented ill, it is advised that all Miniature Schnauzers in the United States be potentially evaluated for hypertriglyceridemia while they are healthy. [36] In order to prevent potential problems of hypertriglyceridemia, veterinarians may also think about providing low-fat diets to affected dogs based on their serum triglyceride levels. Since hypercholesterolemia was only discovered in conjunction with hypertriglyceridemia, further diagnostic testing may be necessary if hypercholesterolemia is present in Miniature Schnauzers on independently. It is uncertain what causes primary hypertriglyceridemia in miniature schnauzers.

A potential inherited etiology is suggested by the prevalence of hypertriglyceridemia in a particular breed. [33,34,35] A lack of lipoprotein lipase has been thought to be a potential cause of hypertriglyceridemia in this breed since it is the primary enzyme involved in triglyceride elimination. Nevertheless, a research on Miniature Schnauzers with hypertriglyceridemia and pancreatitis did not find any mutations in the lipoprotein lipase gene, indicating that the breed's hypertriglyceridemia is not due to inherited lipoprotein lipase failure. [37] According to Watson et al. (38), 15 Briards from the United Kingdom have been found to have primary hypercholesterolemia without hypertriglyceridemia. A rugged Collisian family from the UK has also been reported to have a similar disease. [39] Shetland Sheepdogs have been documented to have a slightly distinct condition called primary hypercholesterolemia, either with or without concurrent hypertriglyceridemia [40] Although genetic factors were hypothesized in the aforementioned research, the source of these lipid anomalies, which primarily impacted cholesterol metabolism, was not identified. [38,39,40] Furthermore, there have been anecdotal reports of primary hypercholesterolemia in Rottweilers and Doberman Pinschers. [41] According to Wada et al. (42), two related Beagles have been found to have primary hyperlipidemia, which includes hypercholesterolemia and hypertriglyceridemia. subsequently, it has been reported that one mixed-breed 28-day-old puppy and two related Brittany Spaniels have primary hypertriglyceridemia. [43,44]

Secondary causes of hyperlipidemia in dogs

The most prevalent pathogenic kind of hyperlipidemia in dogs is secondary hyperlipidemia. [45] Hyperlipidemia has been linked to a number of illnesses. Typically, endocrinopathies such as hypothyroidism, diabetes mellitus, or hyperthyroidism cause canine hyperlipidemia. [22,27,31,46,47,48] Dogs with hypothyroidism have been shown to have elevated serum triglyceride and cholesterol concentrations. [46,49,50,51,52] According to one study, 88% and 78% of dogs with hypothyroidism, respectively, had hypertriglyceridemia and hypercholesterolemia. [51] Lipid abnormalities typically go away if hypothyroidism is treated. [46] Although hypercholesterolemia may also be present, hyperlipidemia in dogs with diabetes mellitus is most frequently linked to hypertriglyceridemia. [27,31,46,48,49,53] In a similar vein, hypertriglyceridemia typically goes away following effective diabetic treatment, while hypercholesterolemia may continue to exist even after treatment. [31,54] Lastly, hyperlipidemia (hypertriglyceridemia and hypercholesterolemia) in dogs has been linked to both naturally occurring and iatrogenic hyperadrenocorticism. [22,27,31,48,49,55,56] Increases in both forms of lipids are typically low or moderate, and hypertriglyceridemia may be more common than hypercholesterolemia. [22,27,48]

It has long been known that dogs with naturally occurring pancreatitis have hyperlipidemia (hypertriglyceridemia and, to a lesser extent, hypercholesterolemia). [22,27,31,46,47,57,58,59,60,61,62] Nevertheless, it is still unknown if hyperlipidemia causes pancreatitis or if it can occasionally be the cause of pancreatitis. [31,62] Hyperlipidemia did not develop following the generation of pancreatitis in experimentally produced canine models. [63,64,65] However, it is impossible to draw firm conclusions about how naturally occurring pancreatitis contributes to the emergence of secondary hyperlipidemia. Either naturally occurring pancreatitis differs from the experimental models of pancreatitis used in the aforementioned studies in that it can cause hyperlipidemia, or hyperlipidemia is a pre-existing abnormality in some dogs with naturally occurring pancreatitis that may or may not contribute to the development of pancreatitis. Obese dogs have been found to have higher levels of serum triglycerides and/or cholesterol. [65,66,67] Severe chronic obesity was linked to the most significant alterations. [67] When obese dogs lose weight, their serum triglyceride and cholesterol levels significantly drop. [67,68] In dogs, hyperlipidemia is frequently linked to proteinuria associated with PLN, independent of the cause. Hypercholesterolemia, which is typically mild or moderate, is the most frequently observed lipid abnormality in dogs with PLN. [69,70,71,72,73]

Typically, hypercholesterolemia is a component of a more complicated disease called nephrotic syndrome, which also includes hypoalbuminemia, proteinuria, and ascites. [22,27] Different frequencies of hypercholesterolemia have been documented in dogs with proteinuria and acquired glomerular disease, as well as in a number of hereditary forms of PLN (e.g., Golden Retrievers and Chinese Shar-peis). [69,70,71,72,73] In dogs, cholestasis has been linked to mild to moderate hypertriglyceridemia and mild or moderate hypercholesterolemia. [31,74,75] Dogs with experimentally induced cholestasis have also been found to have changes in lipoproteins, primarily increased esterification of lipoprotein cholesterol. [76,77] There are a number of additional causes of hyperlipidemia in dogs that have been identified or are thought to exist. These include the use of specific medications (such as glucocorticoids), lymphoma, Leishmania infantum infection, congestive heart failure brought on by dilated cardiomyopathy, and high-fat diets. [78,79,80,81,82] A study found that dogs with parvoviral enteritis had significantly elevated serum triglyceride concentrations together with other lipid abnormalities. [83]

CLINICAL SIGNIFICANCE OF HYPERLIPIDEMIA

In 1865, Speck made the first observation that hyperlipidemia and pancreatitis were related in humans. [84] According to Cameron et al. (85), Toskes (86), Fortson et al. (87), Yadav and Pitchumoni (88), and others, severe hypertriglyceridemia is now recognized as a risk factor for pancreatitis in humans. Serum triglyceride levels above 11.3 mmol/L (1000 mg/dL) have been

linked to an increased risk of pancreatitis from hyperlipidemia. According to Toskes (86), hypercholesterolemia is not a risk factor for pancreatitis in people. It is unclear how hypertriglyceridemia causes pancreatitis, but it has been hypothesized that pancreatic lipase hydrolyzes serum triglycerides, producing an excess of free fatty acids that are harmful to the pancreas. [89, 90] Furthermore, it has been suggested that the high incidence of pancreatitis in Miniature Schnauzers is related to the breed's propensity for hypertriglyceridemia. [22, 91, 92, 93] However, there is a dearth of clinical and experimental evidence to back up the aforementioned theories. It has been demonstrated that dogs that are fed high-fat, low-protein diets develop pancreatitis, which is more severe when the dogs are on a high-fat diet. [94,95] Moreover, research conducted in vitro on a separate canine pancreas revealed that elevated triglyceride levels may cause pancreatitis by releasing free fatty acids. [96] Although it is unclear whether hypertriglyceridemia caused or resulted from pancreatitis in dogs, or if it was merely an incidental finding in certain cases, clinical studies have linked the two conditions. [33,46,64,59,60,61, 93] Hypertriglyceridemia above 10.17 mmol/L (900 mg/dL) was linked to a higher incidence of pancreatitis in Miniature Schnauzers in a pilot investigation; this may also be the case for dogs of other breeds. [97] The elevated risk for pancreatitis linked to certain endocrinopathies (such as hyperadrenocorticism) or obesity in dogs may be caused by secondary hyperlipidemia. [98] These studies clearly show a link between hypertriglyceridemia and pancreatitis in dogs, although they have not yet demonstrated a cause-and-effect relationship.

According to clinical research and anecdotal evidence, vacuolar hepatopathy and gallbladder mucocele are two liver disorders that may be linked to hypertriglyceridemia in dogs. [99, 100] In Miniature Schnauzers, hypertriglyceridemia has been more frequently linked to hyperlipidemia-associated vacuolar hepatopathy. [99] Human gallbladder disease has been linked to hyperlipidemia. [101,102, 103], and gallbladder mucocele has frequently been observed in dog breeds that are prone to idiopathic hyperlipidemia (such as Miniature Schnauzers and Shetland Sheepdogs). Gallbladder mucocele development and dyslipidemias (hypertriglyceridemia and hypercholesterolemia) in Shetland Sheepdogs were linked in a recent study. [103] With the exception of a few instances of elevated serum ALP activity, many of the dogs in the study with gallbladder mucocele had no clinical symptoms or biochemical abnormalities. [103] Both gallbladder mucocele and vacuolar hepatopathy have the potential to be lethal, despite the fact that they are frequently asymptomatic. [99,103] Increased blood liver enzyme activity were linked to idiopathic hypertriglyceridemia in healthy Miniature Schnauzers, particularly P4.52 mmol/L or 400 mg/dL. [104] Serum triglyceride levels of P4.52 mmol/L (400 mg/dL) were associated with elevated ALP and ALT activity in 60% and 45% of the Miniature Schnauzers, respectively. ALP and ALT activities were elevated in Miniature Schnauzers with normal serum triglyceride levels, however, in 0% and 9% of cases, respectively. It is yet unknown if such situations call for further diagnostic testing to identify the underlying cause of liver illness. Considering that the majority of the dogs in this study reported blood increases of multiple liver enzyme activities that are frequently regarded as substantial (>2 times the upper limit of the reference range), further diagnostic testing or retesting would seem to be required. Dogs have been shown to develop atherosclerosis in both experimental and clinical trials, despite the fact that their lipoprotein composition and metabolism seem to make them resistant to the disease. [105, 106, 107, 108, 109] Dogs with spontaneous atherosclerosis have primarily been reported to have secondary hypercholesterolemia brought on by endocrinopathies. [107,109] Twenty percent of thirty dogs with atherosclerosis in one study had diabetes mellitus, and sixty percent had hypothyroidism. [109] Dogs have been reported to exhibit a number of ocular signs of hyperlipidemia, including lipid keratopathy, lipemic aqueous, and lipemia retinalis. [110] According to Zafross and Dubielzig (111), solid intraocular xanthogranuloma development has recently been identified as a distinct condition affecting hyperlipidemic Miniature Schnauzers. Hyperlipidemia in dogs has been linked to seizures and other neurologic symptoms. [33, 112,113, 114] The connection between these conditions in dogs is yet unclear, though. Furthermore, according to some writers, hyperlipidemia can manifest clinically as vomiting, diarrhea, lethargy, and/or abdominal pain

without any indication of pancreatitis or other illnesses. [92] This is somewhat hypothetical, though, as there aren't many published instances and pancreatitis might have easily gone unnoticed due to its difficulties in diagnosis, particularly in previous decades.

DIAGNOSIS OF HYPERLIPIDEMIA IN PETS

When dogs or cats show up for assessment of clinical indications consistent with either hyperlipidemia or fasting lipemia (lactescent serum) a close look at the serum or plasma could help with the diagnosis.[115,116] Hypertriglyceridemia is confirmed when fasting lipemia is present. At triglyceride levels above 300–400 mg/dl, lipemia becomes noticeably noticeable (typical triglyceride levels are 50–150 mg/dl in dogs and 50–100 mg/dl in cats). This is caused by a high concentration of big lipoproteins, specifically chylomicrons and VLDLs.[115]The physical appearance of serum or plasma is unaffected by elevated cholesterol concentrations, which cause a rise in LDLs and HDLs but not in chylomicrons or VLDLs.[115]Chylomicrons, VLDLs, or both may be elevated in a patient who has fasting lipemia. A chylomicron test can be carried out on lactescent serum by leaving the sample undisturbed in a refrigerator for 12 to 14 hours in order to further assess such patients.[116] Chylomicrons will float to the top of a cold sample because they are less dense than VLDLs.[116] Because they are denser, VLDLs have a tendency to remain suspended in serum or plasma. There are chylomicrons present when a creamy layer forms. When the infranatant is hazy, the lack of a creamy layer in a lipemic sample indicates elevated VLDLs. Excessive chylomicrons and VLDLs are indicated by the formation of a creamy top layer and hazy plasma.[116]When lipoprotein lipase activity is decreased or missing due to inherited or acquired disorders, chylomicrons may be the only consequence.[115,116] Nonetheless, the existence of VLDLs indicates that either increased VLDL synthesis or decreased or missing lipoprotein lipase activity is the secondary cause of the hyperlipidemia.[116] VLDLs and chylomicrons may both be seen in dogs with poorly controlled diabetes.[116]Some patients with clinical symptoms consistent with hyperlipidemia may not exhibit gross lipemia. It is advised to measure the triglyceride and cholesterol levels in these individuals' fasting serum or plasma. Many serum chemistry profiles include total cholesterol. It is necessary to request a triglyceride concentration as an extra test. Use frozen or chilled serum instead of plasma or whole blood when testing a patient for hyperlipidemia.[116]Serum biochemical analysis can be changed by lipemia.

Chylomicronemia may affect other colorimetrically measured analytes.[116,117] Because hyperlipidemia alters the fragility of erythrocyte membranes, it can also cause hemolysis in vitro.[116-118] Following confirmation of hyperlipidemia and the understanding that lipemia is typically secondary, further testing to determine the underlying etiology is advised. A low-dose dexamethasone suppression test, thyroid function testing (serum T4 and thyroid-stimulating hormone concentrations), and serum pancreatic lipase immunoreactivity are possible further tests (along with a complete blood count, serum chemistry profile, and urinalysis).Primary hyperlipidemia is expected if secondary hyperlipidemia is ruled out, and lipoprotein electrophoresis and lipoprotein lipase activity may be used as further tests. However, due to the inadequate confirmation of lipoprotein classes by electrophoresis, lipoprotein electrophoresis is not very useful in the clinical diagnosis of lipid diseases in dogs and cats.[116] Moreover, electrophoretic patterns are not likely to be disease-specific.[116,117]

By measuring the enzyme's plasma activity, we can assess the presence or lack of lipoprotein lipase activity. Serum samples taken before and 15 minutes after a dog receives an intravenous dose of heparin (90 IU/kg) can be used to measure indirect activity. One Samples should be taken from cats both before and ten minutes after receiving a 45 IU/kg intravenous dose of heparin. One Heparin stimulates the hydrolysis of chylomicrons and VLDLs by causing the vascular endothelium to produce lipoprotein lipase.[119] Samples taken before and after heparin are tested for triglyceride and cholesterol levels. Lipoprotein lipase activity is confirmed by a drop in cholesterol and triglyceride levels after heparin. Reduced or nonexistent lipoprotein lipase activity

is consistent with similar pre- and post-heparin triglyceride and cholesterol levels. One For cats with hyperchylomicronemia, lipoprotein lipase deficiency can be detected by molecular polymerase chain reaction analysis.[120]

THERAPEUTICS FOR HYPERLIPIDEMIA

Determining whether the patient has a main or secondary lipid disease is the first step in treating hyperlipidemia. [27,47,92] Therefore, some diagnostic tests ought to be carried out to identify or rule out conditions that may result in secondary hyperlipidemia. Following the successful treatment of the original condition, secondary hyperlipidemia usually goes away. [27,47,31,92] Laboratory testing should always be used to ensure that secondary hyperlipidemia has resolved following treatment of the underlying cause (usually 4-6 weeks after the initial condition has been corrected). Ineffective treatment, an incorrect diagnosis, or concomitant primary or secondary hyperlipidemia from another cause should be taken into consideration if hyperlipidemia has not improved. A main lipid problem can be presumed to be the cause of hyperlipidemia if secondary explanations have been ruled out. [31] In order to prevent potential consequences, hypertriglyceridemia over 5.65 mmol/L (500 mg/dL) should be treated. [31,116] Maintaining serum triglyceride levels below 5.65 mmol/L (500 mg/dL) has also been suggested as the treatment objective. [116]

Compared to hypertriglyceridemia, primary hypercholesterolemia is typically linked to fewer serious consequences. The goal of efforts to treat hypercholesterolemia should be to get blood cholesterol levels down to less than 500 mg/dL (13 mmol/L). The initial line of treatment for primary hyperlipidemia is usually dietary change. [27,92,115 116] A low-fat diet should be provided to dogs with primary hyperlipidemia for the duration of their life. [116] The recommended dietary intake is less than 20 grams of fat per 1000 kcal. [27,116, 121] Dogs suffering from primary hyperlipidemia can be fed a variety of commercially available diets. Eat no treats or table leftovers unless they are low in fat. [121]

A low-fat diet should be fed for 4–8 weeks before serum lipid values are reassessed. [116] The animal should be given the new diet for the rest of its life if the serum triglyceride concentration has dropped to less than 5.65 mmol/L (500 mg/dL). Serum triglyceride concentrations should also be checked every 6 to 12 months. [116] A home-made ultra-low-fat diet (10–12 grams of fat per 1000 kcal) or medical treatment can be started for dogs that do not respond well to low-fat diets. [121] When endogenously generated lipids cause hyperlipidemia, certain dogs with primary hyperlipidemia will not respond adequately to a low or extra low fat diet. [26,28,34,116] In these situations, in addition to a low-fat diet, pharmacological intervention is necessary to successfully lower serum cholesterol concentrations. [34, 28] According to Logas et al. (122), marine fish are rich in omega-3 fatty acids, which are polyunsaturated fatty acids of the n3 series. In humans with primary hypertriglyceridemia, normal humans, and experimental animals, omega-3 fatty acid supplementation typically in the form of fish oil has been demonstrated to reduce blood lipoprotein concentrations. [123,124]

Fish oil administration significantly decreased blood triglyceride contents in a recent trial of healthy dogs, indicating that this supplement may be useful in treating primary canine hypertriglyceridemia. There were no significant adverse effects noted. [125] However, there aren't many research assessing the effectiveness of fish oil supplementation in dogs with hyperlipidemia, and there isn't much clinical experience. Some authors advise that fish oil be given to dogs with primary hypertriglyceridemia who do not respond to a low-fat diet alone because side effects are uncommon and omega-3 fatty acids are likely to be effective. [26,112,122, 125] Doses ranging from 220 to 330 mg/kg of body weight once daily have been effectively administered using menhaden fish oil capsules. [112,125] Throughout the course of treatment, routine retesting of serum triglyceride levels is advised.

Gemfibrozil is a fibric acid derivative that has been shown to lower serum triglyceride levels in both hypertriglyceridemia patients and healthy individuals. [126, 127] It is used anecdotally in dogs and is typically given at a daily fixed dose of 200 mg. [112] Gemfibrozil is frequently prescribed in conjunction with dietary therapy when the latter is unable to reduce serum triglyceride concentrations below 5.65 mmol/L (500 mg/dL) due to the low and uncommon likelihood of side effects. [112,115] There aren't many extensive clinical studies on the effectiveness and safety of niacin treatment in dogs with primary hypertriglyceridemia, though. Similar to people, dogs who get niacin may experience adverse effects such erythema and itching. [112,115, 128] The typical dosage of niacin is 25–100 mg per day. [112]

CONCLUSION

Pets frequently suffer from hyperlipidemia, with hypertriglyceridemia being the most prevalent lipid metabolism condition in both dogs and cats. Lipids' impact on routine blood circulation and their link to pancreatitis are of primary clinical significance. Confirming whether the etiology is postprandial or familial/acquired requires a 12-hour fast. The first step in diagnosing lipid diseases is to rule out or include known causes of secondary lipid problems. Particularly in small schnauzers, primary illnesses must to be taken into account after ruling out secondary lipid diseases. The basic principles of medical therapy include limiting dietary fat and identifying and treating acquired causes. Although canine hypertriglyceridemia has historically been thought to be a mostly benign condition, new research indicates that it may frequently be linked to conditions like pancreatitis, hepatobiliary disease, ophthalmic disease, and seizures. Consequently, hypertriglyceridemia should always be considered and, if necessary, treated accordingly.

REFERENCES

- Hand MS, Thatcher CH, Remillard RL, Roudebush P. Disorders of lipid metabolism. In *Small Animal Clinical Nutrition*, 4th ed. Marceline, MO: Walworth, 2000, pp 869-878.
- Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross CA. Lipids, sterols, and their metabolites. In *Modern Nutrition in Health and Disease*, 9th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 1999, pp 67-69
- Nelson RN, Couto GC. Disorders of metabolism. In *Small Animal Internal Medicine*, 2nd ed. St Louis, MO: Mosby, 1998, pp 813-815.
- Richard, B.F.; Chris, L.L. Disorders of lipid metabolism. In *Small Animal Clinical Nutrition*, 5th ed.; Michael, S.H., Craig, D.T., Rebecca, L.R., Phillip, R., Bruce, J.N., Eds.; Mark Morris Institute: Topeka, KS, USA, 2010; pp. 545–557.
- Xenoulis, P.G.; Steriner, J.M. Lipid metabolism and hyperlipidemia in dogs. *Vet. J.* 2010, 183, 12–21.
- Watson, T.D.G. Lipoprotein metabolism in dogs and cats. *Comp. Haematol. Int.* 1996, 6, 17–23.
- Barrie, J.; Nash, A.S.; Watson, T.D.G. Quantitative analysis of canine plasma lipoproteins. *J. Small Anim. Pract.* 1993, 34, 226–231.
- Robert, I.L.; Robert, S.L.; Donald, S.F. The nature of pre-beta (Very low density) lipoproteins. *J. Clin. Investig.* 1966, 45, 63–77.
- Lindall, A.W.; Grande, F.; Schultz, A. The effect of dietary fats on the serum lipoproteins of normal dogs. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 1971, 136, 1032–1037.
- Patricia, S. Canine hyperlipidemia: Causes and nutritional management. In *Encyclopedia of Canine Clinical Nutrition*; Pascake, P., Vincent, B., Denise, E., Eds.; Aniwa SAS/Royal Canin: Paris, France, 2006; pp. 222–250.
- Meyer, J.S.; Rogers, R.L.; Mortel, K.F.; Judd, B.W. Hyperlipidemia is a risk factor for decreased cerebral perfusion and stroke. *Arch. Neurol.* 1987, 44, 418–422.

- Goldstein, J.L.; Hazzard, W.R.; Schrott, H.G.; Bierman, E.L.; Motulsky, A.G. Hyperlipidemia in coronary heart disease I. Lipid levels in 500 survivors of myocardial infarction. *J. Clin. Investig.* 1973, 52, 1533–1543.
- Wierzbicki, A.; Mikhailidis, D.; Wray, R.; Schachter, M.; Cramb, R.; Simpson, W.; Byrne, C. Statin-fibrate combination therapy for hyperlipidaemia: A review. *Curr. Med. Res. Opin.* 2003, 19, 155–168.
- Ruth McPherson, M. Long-term efficacy and safety of fenofibrate and a statin in the treatment of combined hyperlipidemia. *Am.J. Cardiol.* 1998, 81, 60B–65B.
- Lim, H.Y.; Thiam, C.H.; Yeo, K.P.; Bisoendial, R.; Hii, C.S.; McGrath, K.C.; Tan, K.W.; Heather, A.; Alexander, J.S.J.; Angeli, V. Lymphatic vessels are essential for the removal of cholesterol from peripheral tissues by SR-BI-mediated transport of HDL. *Cell Metab.* 2013, 17, 671–684.
- Xiang, A.S.; Kingwell, B.A. Rethinking good cholesterol: A clinicians' guide to understanding HDL. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019, 7, 575–582.
- Oda, H.; Mori, A.; Hirowatari, Y.; Takoura, T.; Manita, D.; Takahashi, T.; Shono, S.; Onozawa, E.; Mizutani, H.; Miki, Y. Cholesterol concentrations in lipoprotein fractions separated by anion-exchange-high-performance liquid chromatography in healthy dogs and dogs with hypercholesterolemia. *Res. Vet. Sci.* 2017, 114, 163–169.
- Boynosky, N.A.; Stokking, L. Atherosclerosis associated with vasculopathic lesions in a golden retriever with hypercholesterolemia. *Can. Vet. J.* 2014, 55, 484.
- Choi, K. A Pilot Study of the Total Cholesterol/High-Density Lipoprotein Ratio as a Prognostic Indicator of Hyperlipidemia-Related Diseases in Dogs and Cats. *Curr. Issues Mol. Biol.* 2024, 46, 12174–12182.
- Ginsberg, H.N., 1998. Lipoprotein physiology. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* 27, 503–519.
- Rifai, N., Bachorik, P.S., Albers, J.J., 1999. Lipids, lipoproteins, and apolipoproteins. In: Burtis, C.A., Ashwood, E.R. (Eds.), *Tietz Textbook of Clinical Chemistry*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 809–861.
- Bauer, J.E., 2004. Lipoprotein-mediated transport of dietary and synthesized lipids and lipid abnormalities of dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 224, 668–675.
- Bauer, J.E., 1996. Comparative lipid and lipoprotein metabolism. *Veterinary Clinical Pathology* 25, 49–56.
- Guyton, A.C., Hall, J.E., 2000. Digestion and absorption in the gastrointestinal tract. In: Guyton, A.C., Hall, J.E. (Eds.), *Textbook of Medical Physiology*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 754–763.
- Steiner, J.M., 2000. Canine digestive lipases (Dissertation). Texas A&M University, Texas.
- Bauer, J.E., 1995. Evaluation and dietary considerations in idiopathic hyperlipidemia in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 206, 1684–1688.
- Johnson, M.C., 2005. Hyperlipidemia disorders in dogs. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian* 27, 361–364.
- Watson, T.D.G., Barrie, J., 1993. Lipoprotein metabolism and hyperlipemia in the dog and cat – a review. *Journal of Small Animal Practice* 34, 479–487.
- Fielding, C.J., Fielding, P.E., 1995. Molecular physiology of reverse cholesterol transport. *Journal of Lipid Research* 36, 211–228.
- Johnson MC. Hyperlipidemia disorders in dogs. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*. January 2005.
- Whitney, M.S., 1992. Evaluation of hyperlipidemias in dogs and cats. *Seminars in Veterinary Medicine and Surgery (Small Animal)* 7, 292–300.
- Downs, L.G., Crispin, S.M., Legrand-defretin, V., PerezCamargo, G., McCappin, T., Bolton, C.H., 1997. The effect of dietary changes on plasma lipids and lipoproteins of six Labrador Retrievers. *Research in Veterinary Science* 63, 175–181.

- Rogers, W.A., Donovan, E.F., Kociba, G.J., 1975a. Idiopathic hyperlipoproteinemia in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 166, 1087–1091.
- Ford, R.B., 1993. Idiopathic hyperchylomicronemia in Miniature Schnauzers. *Journal of Small Animal Practice* 34, 488–492.
- Whitney, M.S., Boon, G.D., Rebar, A.H., Story, J.A., Bottoms, G.D., 1993. Ultracentrifugal and electrophoretic characteristics of the plasma lipoproteins of Miniature Schnauzer dogs with idiopathic hyperlipoproteinemia. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 7, 253–260.
- Xenoulis, P.G., Suchodolski, J.S., Levinski, M.D., Steiner, J.M., 2007. Investigation of hypertriglyceridemia in healthy Miniature Schnauzers. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 21, 1224–1230.
- Schickel, R., 2005. Identification of the nucleotide sequence of the lipoprotein lipase gene as well as its role in the development of hyperlipidemia and pancreatitis in the Miniature Schnauzer. (Dissertation). Ludwig-Maximilians University, Munich, Germany.
- Watson, P., Simpson, K.W., Bedford, P.G.C., 1993. Hypercholesterolaemia in Briards in the United Kingdom. *Research in Veterinary Science* 54, 80–85.
- Jeusette, I., Grauwels, M., Cuvelier, C., Tonglet, C., Istasse, L., Diez, M., 2004. Hypercholesterolaemia in a family of rough collie dogs. *Journal of Small Animal Practice* 45, 319–324.
- Sato, K., Agoh, H., Kaneshige, T., Hikasa, W., Kagota, K., 2000. Hypercholesterolemia in Shetland Sheepdogs. *Journal of Veterinary Medical Science* 62, 1297–1301.
- Armstrong, P.J., Ford, R.B., 1989. Hyperlipidemia. In: Kirk, R.W. (Ed.), *Current Veterinary Therapy X*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 1046–1050.
- Wada, M., Minamisono, T., Ehrhart, L.A., Naito, H.K., Mise, J., 1977. Familial hyper lipoproteinemia in Beagles. *Life Sciences* 20, 999–1008.
- Baum, D., 1969. Congenital lipoprotein lipase deficiency and hyperlipemia in the young puppy. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine. Society for Experimental Biology and Medicine* 131, 183–185.
- Hubert, B., Braun, J.P., de la Farge, F., Mangol, J.P., 1987. Hypertriglyceridemia in two related dogs. *Companion Animal Practice* 1, 33–35.
- Nelson, R.W., Turnwald, G.H., Willard, M.D., 2004. Endocrine, metabolic, and lipid disorders. In: Willard, M.D., Tvedten, H. (Eds.), *Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods*. Saunders St. Louis, Missouri, pp. 165–207.
- Rogers, W.A., Donovan, E.F., Kociba, G.J., 1975b. Lipids and lipoproteins in normal dogs and in dogs with secondary hyperlipoproteinemia. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 166, 1092–1100.
- Rogers, W.A., 1977. Lipemia in the dog. *Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice* 7, 637–647.
- Feldman, E.C., Nelson, R.W., 2004. *Canine and Feline Endocrinology and Reproduction*. Saunders, St. Louis, Missouri, pp. 85–645.
- Barrie, J., Watson, T.D.G., Stear, M.J., Nash, A.S., 1993. Plasma cholesterol and lipoprotein concentrations in the dog: the effects of age, breed, gender and endocrine disease. *Journal of Small Animal Practice* 34, 507–512.
- Pancieria, D.L., 1994. Hypothyroidism in dogs: 66 cases (1987–1992). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 204, 761–767.
- Dixon, R.M., Reid, S.W., Mooney, C.T., 1999. Epidemiological, clinical, haematological and biochemical characteristics of canine hypothyroidism. *Veterinary Record* 145, 481–487.
- Schenck, P.A., Donovan, D., Refsal, K.N.R., Rick, M., 2004. Incidence of hypothyroidism in dogs with chronic hyperlipidemia. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 18, 442.
- Wilson, D.E., Chan, I.F., Elstad, N.L., Pericgolia, L., Hejazi, J., Albu, D.S., Cutfield, R., 1986. Apolipoprotein E-containing lipoproteins and lipoprotein remnants in experimental canine diabetes. *Diabetes* 35, 933–942.

- Gleeson, J.M., Hejazi, J.S., Kwong, L., Chan, I.F., Le, T., Alberts, A.W., Wilson, D.E., 1990. Plasma apolipoprotein-E, high-density lipoprotein-1 (Hdl1) and urinary mevalonate excretion in pancreatectomized diabetic dogs – effects of insulin and lovastatin. *Atherosclerosis* 84, 1–12.
- Ling, G.V., Stabenfeldt, G.H., Comer, K.M., Gribble, D.H., Schechter, R.D., 1979. Canine hyperadrenocorticism: pretreatment clinical and laboratory evaluation of 117 cases. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 174, 1211–1215.
- Huang, H.P., Yang, H.L., Liang, S.L., Lien, Y.H., Chen, K.Y., 1999. Iatrogenic hyperadrenocorticism in 28 dogs. *Journal of the American Animal Hospital Association* 35, 200–207.
- Anderson, N.V., Low, D.G., 1965. Diseases of the canine pancreas: a comparative summary of 103 cases. *Animal Hospital* 1, 189–194.
- Anderson, N.V., Strafuss, A.C., 1971. Pancreatic disease in dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 159, 885–891.
- Cook, A.K., Breitschwerdt, E.B., Levine, J.F., Bunch, S.E., Linn, L.O., 1993. Risk factors associated with acute pancreatitis in dogs: 101 cases (1985–1990). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 203, 673–679.
- Hess, R.S., Saunders, H.M., Van Winkle, T.J., Shofer, F.S., Washabau, R.J., 1998. Clinical, clinicopathologic, radiographic, and ultrasonographic abnormalities in dogs with fatal acute pancreatitis: 70 cases (1986–1995). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 213, 665–670.
- Hess, R.S., Kass, P.H., Shofer, F.S., Van Winkle, T.J., Washabau, R.J., 1999. Evaluation of risk factors for fatal acute pancreatitis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 214, 46–51.
- Williams, D.A., Steiner, J.M., 2005. Canine pancreatic disease. In: Ettinger, S.J., Feldman, E.C. (Eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, pp. 1482–1488.
- Bass, V.D., Hoffman, W.E., Droner, J.L., 1976. Normal canine lipid profiles and effects of experimentally induced pancreatitis and hepatic necrosis on lipids. *American Journal of Veterinary Research* 37, 1355–1357.
- Whitney, M.S., Boon, G.D., Rebar, A.H., Ford, R.B., 1987. Effects of acute pancreatitis on circulating lipids in dogs. *American Journal of Veterinary Research* 48, 1492–1497.
- Chikamune, T., Katamoto, H., Nomura, K., Ohashi, F., 1998. Lipoprotein profile in canine pancreatitis induced with oleic acid. *Journal of Veterinary Medical Science* 60, 413–421.
- Bailhache, E., Nguyen, P., Krempf, M., Siliart, B., Magot, T., Ouguerram, K., 2003. Lipoproteins abnormalities in obese insulin-resistant dogs. *Metabolism: Clinical and Experimental* 52, 559–564.
- Jeusette, I.C., Lhoest, E.T., Istasse, L.P., Diez, M.O., 2005. Influence of obesity on plasma lipid and lipoprotein concentrations in dogs. *American Journal of Veterinary Research* 66, 81–86.
- Diez, M., Michaux, C., Jeusette, I., Baldwin, P., Istasse, L., Biourge, V., 2004. Evolution of blood parameters during weight loss in experimental obese Beagle dogs. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 88, 166–171.
- Center, S.A., Smith, C.A., Wilkinson, E., Erb, H.N., Lewis, R.M., 1987. Clinicopathological, renal immunofluorescent, and light microscopic features of glomerulonephritis in the dog – 41 Cases (1975–1985). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 190, 81–90.
- Dibartola, S.P., Tarr, M.J., Parker, A.T., Powers, J.D., Pultz, J.A., 1989. Clinicopathologic findings in dogs with renal amyloidosis – 59 cases (1976–1986). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 195, 358–364.
- Dibartola, S.P., Tarr, M.J., Webb, D.M., Giger, U., 1990. Familial renal amyloidosis in Chinese Shar-Pei dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 197, 483–487.
- Cook, A.K., Cowgill, L.D., 1996. Clinical and pathological features of protein-losing glomerular disease in the dog: a review of 137 cases (1985–1992). *Journal of the American Animal Hospital Association* 32, 313–322.

- Littman, M.P., Dambach, D.M., Vaden, S.L., Giger, U., 2000. Familial protein-losing enteropathy and protein-losing nephropathy in Soft Coated Wheaten Terriers: 222 cases (1983–1997). *Journal of Veterinary Internal Medicine* 14, 68–80
- Danielsson, B., Ekman, R., Johansson, B.G., Petersson, B.G., 1977. Plasma lipoprotein changes in experimental cholestasis in dog. *Clinica Chimica Acta* 80, 157–170.
- Chuang, J.H., Shieh, C.S., Chang, N.K., Chen, W.J., Lo, S.K., 1995. Metabolic effect of parenteral nutrition in dogs with obstructive jaundice. *Journal of the American College of Nutrition* 14, 197–201.
- Blomhoff, J.P., Holme, R., Ostrem, T., 1978. Plasma cholesterol esterification and plasma lipoproteins in bile-duct-ligated dogs. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 13, 693–702.
- Walli, A.K., Seidel, D., 1984. Role of lipoprotein-X in the pathogenesis of cholestatic hypercholesterolemia: uptake of lipoprotein-X and its effect on 3-hydroxy-3-methylglutaryl co-enzyme-A reductase and chylomicron remnant removal in human fibroblasts, lymphocytes, and in the rat. *Journal of Clinical Investigation* 74, 867–879.
- Nieto, C.G., Barrera, R., Habela, M.A., Navarrete, I., Molina, C., Jimenez, A., Serrera, J.L., 1992. Changes in the plasma concentrations of lipids and lipoprotein fractions in dogs infected with *Leishmania infantum*. *Veterinary Parasitology* 44, 175–182
- Ogilvie, G.K., Ford, R.B., Vail, D.M., Walters, L.M., Salman, M.D., Babineau, C., Fettman, M.J., 1994. Alterations in lipoprotein profiles in dogs with lymphoma. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 8, 62–66.
- Burkhard, M.J., Meyer, D.J., 1995. Causes and effects of interference with clinical laboratory measurements and examinations. In: Bonagura, J.D. (Ed.), *Kirk's Current Veterinary Therapy XII*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 14–20
- Downs, L.G., Crispin, S.M., Legrand-defretin, V., PerezCamargo, G., McCappin, T., Bolton, C.H., 1997. The effect of dietary changes on plasma lipids and lipoproteins of six Labrador Retrievers. *Research in Veterinary Science* 63, 175–181.
- Tidholm, A., Jonsson, L., 1997. A retrospective study of canine dilated cardiomyopathy (189 cases). *Journal of the American Animal Hospital Association* 33, 544–550
- Yilmaz, Z., Senturk, S., 2007. Characterization of lipid profiles in dogs with parvoviral enteritis. *Journal of Small Animal Practice* 48, 643–650. doi:10.1111/j.1748-5827.2007.00391.x.
- Speck, L., 1865. Fall von lipamia. *Arch Verin Wissenschaftl Heilkunde*. Quoted in: Lipidoses, diseases of the intracellular lipid metabolism. In: Trannhauser, S.J. (Ed.), Grune and Stratton, New York, 1958, p. 307.
- Cameron, J.L., Capuzzi, D.M., Zuidema, G.D., Margolis, S., 1974. Acute pancreatitis with hyperlipemia. Evidence for a persistent defect in lipid metabolism. *American Journal of Medicine* 56, 482–487
- Toskes, P.P., 1990. Hyperlipidemic Pancreatitis. *Gastroenterology Clinics of North America* 19, 783–791.
- Fortson, M.R., Freedman, S.N., Paul, D., 1995. Clinical assessment of hyperlipidemic pancreatitis. *American Journal of Gastroenterology* 90, 2134–2139.
- Yadav, D., Pitchumoni, C.S., 2003. Issues in hyperlipidemic pancreatitis. *Journal of Clinical Gastroenterology* 36, 54–62.
- Havel, R.J., 1969. Pathogenesis, differentiation and management of hypertriglyceridemia. *Advances in Internal Medicine* 15, 117–154.
- Saharia, P., Margolis, S., Zuidema, G.D., Cameron, J.L., 1977. Acute pancreatitis with hyperlipidemia: studies with an isolated perfused canine pancreas. *Surgery* 82, 60–67.
- Williams, D.A., 1996. The Pancreas. In: Strombeck, D.R., Guilford, W.G., Center, S.A., Williams, D.A., Meyer, D.J. (Eds.), *Strombeck's Small Animal Gastroenterology*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 381–410.
- Ford, R.B., 1996. Clinical management of lipemic patients. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian* 18, 1053–1060.

- Williams, D.A., Steiner, J.M., 2005. Canine pancreatic disease. In: Ettinger, S.J., Feldman, E.C. (Eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, pp. 1482–1488.
- Lindsay, S., Entenmann, C., Chaikoff, I.L., 1948. Pancreatitis accompanying hepatic disease in dogs fed a high fat, low protein diet. *A.M.A. Archives of Pathology* 45, 635–638.
- Goodhead, B., 1971. Importance of nutrition in the pathogenesis of experimental pancreatitis in the dog. *Archives of Surgery* 103, 724–727.
- Saharia, P., Margolis, S., Zuidema, G.D., Cameron, J.L., 1977. Acute pancreatitis with hyperlipidemia: studies with an isolated perfused canine pancreas. *Surgery* 82, 60–67.
- Xenoulis, P.G., Suchodolski, J.S., Ruaux, C.G., Swim, E.S., Steiner, J.M., 2006. Association between serum triglyceride and canine pancreatic lipase immunoreactivity (cPLI) concentrations in Miniature Schnauzers. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 20, 750 (abstract)
- Chikamune, T., Katamoto, H., Ohashi, F., Shimada, Y., 1995. Serum lipid and lipoprotein concentrations in obese dogs. *Journal of Veterinary Medical Science* 57, 595–598.
- Center, S.A., 1996. Hepatic lipidosis, glucocorticoid hepatopathy, vacuolar hepatopathy, storage disorders, amyloidosis, and iron toxicity. In: Strombeck, D.R., Guilford, W.G., Center, S.A., Williams, D.A., Meyer, D.J. (Eds.), *Strombeck's Small Animal Gastroenterology*. WB Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, pp. 766–801.
- Scherk, M.A., Center, S.A., 2005. Toxic, metabolic, infectious, and neoplastic liver diseases. In: Ettinger, S.J., Feldman, E.C. (Eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, pp. 1464–1478.
- Boland, L.L., Folsom, A.R., Rosamond, W.D., 2002. Hyperinsulinemia, dyslipidemia, and obesity as risk factors for hospitalized gallbladder disease: a prospective study. *Annals of Epidemiology* 12, 131–140.
- Pike, F.S., Berg, J., King, N.W., Penninck, D.G., Webster, C.R.L., 2004. Gallbladder mucocele in dogs: 30 cases (2000–2002). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 224, 1615–1622.
- Aguirre, A., Center, S.A., Randolph, J., Yeager, A., Keegan, A., Harvey, H., Erb, H., 2007. Gallbladder disease in Shetland Sheepdogs: 38 cases (1995–2005). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 231, 79–88.
- Xenoulis, P.G., Suchodolski, J.S., Levinski, M.D., Steiner, J.M., 2008. Serum liver enzyme activities in healthy Miniature Schnauzers with and without hypertriglyceridemia. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 232, 63–67.
- Mahley, R.W., Weisgraber, K.H., 1974. Canine lipoproteins and atherosclerosis. I. Isolation and characterization of plasma lipoproteins from control dogs. *Circulation Research* 35, 713–721.
- Mahley, R.W., Innerarity, T.L., Weisgraber, K.H., Fry, D.L., 1977. Canine hyperlipoproteinemia and atherosclerosis: accumulation of lipid by aortic medial cells in-vivo and in-vitro. *American Journal of Pathology* 87, 205–225.
- Liu, S.K., Tilley, L.P., Tappe, J.P., Fox, P.R., 1986. Clinical and pathological findings in dogs with atherosclerosis – 21 cases (1970–1983). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 189, 227–232.
- Kagawa, Y., Hirayama, K., Uchida, E., Izumisawa, Y., Yamaguchi, M., Kotani, T., Niiyama, M., Yoshino, T., Taniyama, H., 1998. Systemic atherosclerosis in dogs: histopathological and immunohistochemical studies of atherosclerotic lesions. *Journal of Comparative Pathology* 118, 195–206.
- Hess, R.S., Kass, P.H., Van Winkle, T.J., 2003. Association between diabetes mellitus, hypothyroidism or hyperadrenocorticism, and atherosclerosis in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 17, 489–494.
- Crispin, S.M., 1993. Ocular manifestations of hyperlipoproteinemia. *Journal of Small Animal Practice* 34, 500–506.

- Zafross, M.K., Dubielzig, R.R., 2007. Solid intraocular xanthogranuloma in three Miniature Schnauzer dogs. *Veterinary Ophthalmology* 10, 304–307.
- Bauer, J.E., 1995. Evaluation and dietary considerations in idiopathic hyperlipidemia in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 206, 1684–1688.
- Bodkin, K., 1992. Seizures associated with hyperlipoproteinemia in a Miniature Schnauzer. *Canine Practice* 17, 11–15.
- Vitale, C.L., Olby, N.J., 2007. Neurologic dysfunction in hypothyroid, hyperlipidemic Labrador Retrievers. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 21, 1316–1322.
- Wada, M., Minamisono, T., Ehrhart, L.A., Naito, H.K., Mise, J., 1977. Familial hyperlipoproteinemia in Beagles. *Life Sciences* 20, 999–1008.
- Whitney MS. Evaluation of hyperlipidemias in dogs and cats. *Semin Vet Med Surg (Small Anim)* 1992;7:292-300.
- Ford RB. Clinical management of lipemic patients. *Compend Contin Educ Pract Vet* 1996;18:1053-1065
- Nelson RW, Elliot DA. Disorders of metabolism. In: Nelson RW, Couto CG, eds. *Small animal internal medicine*. 3rd ed. St. Louis, Mo: Mosby, 2003;822-827.
- Gunn-Moore DA, Watson TDG, Dodkin SJ, et al. Transient hyperlipidaemia and anaemia in kittens. *Vet Rec* 1997;140:355-359.
- Mayes PA. Lipid transport and storage. In: *Harper's biochemistry*. 24th ed. Stamford, Conn: Appleton & Lange, 1996;254-269.
- Reginato CF, Backus, RC, Rogers QR. Improved growth of lipoprotein lipase deficient kittens by feeding a low-fat, highly digestible diet. *J Nutr Biochem* 2002;13:149-156.
- Elliott, D.A., 2005. Dietary and medical considerations in hyperlipidemia. In: Ettinger, S.J., Feldman, E.C. (Eds.), *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, pp. 592–595.
- Logas, D., Beale, K.M., Bauer, J.E., 1991. Potential clinical benefits of dietary supplementation with marine-life oil. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 199, 1631–1636.
- Illingworth, D.R., Connor, W.E., Hatcher, L.F., Harris, W.S., 1989. Hypolipemic effects of n 3 fatty-acids in primary hyperlipoproteinemia. *Journal of Internal Medicine* 225, 91–97
- Froyland, L., Asiedu, D.K., Vaagenes, H., Garras, A., Lie, O., Totland, G.K., Berge, R.K., 1995. Tetradecylthioacetic acid incorporated into very low density lipoprotein: changes in the fatty acid composition and reduced plasma lipids in cholesterol-fed hamsters. *Journal of Lipid Research* 36, 2529–2540.
- LeBlanc, C.J., Bauer, J.E., Hosgood, G., Mauldin, G.E., 2005. Effect of dietary fish oil and vitamin E supplementation on hematologic and serum biochemical analytes and oxidative status in young dogs. *Veterinary Therapeutics* 6, 325–340
- Spencer, C.M., Barradell, L.B., 1996. Gemfibrozil – a reappraisal of its pharmacological properties and place in the management of dyslipidaemia. *Drugs* 51, 982–1018.
- Stalenhoef, A.F.H., de Graaf, J., Wittekoek, M.E., Bredie, S.J.H., Demacker, P.N.M., Kastelein, J.J.P., 2000. The effect of concentrated n 3 fatty acids versus gemfibrozil on plasma lipoproteins, low density lipoprotein heterogeneity and oxidizability in patients with hypertriglyceridemia. *Atherosclerosis* 153, 129– 138.
- Kashyap, M.L., McGovern, M.E., Berra, K., Guyton, J.R., Kwiterovich, P.O., Harper, W.L., Toth, P.D., Favrot, L.K., Kerzner, B., Nash, S.D., Bays, H.E., Simmons, P.D., 2002. Long-term safety and efficacy of a once-daily niacin/lovastatin formulation for patients with dyslipidemia. *American Journal of Cardiology* 89, 672–678

FROM THE PERSPECTIVE OF COMPARATIVE URBAN STUDIES INTERCULTURAL AESTHETICS INTERACTIONS ON THE CITIES OF BURSA AND TABRIZ

Prof. Dr. Aynur ATMACA CAN

Marmara University, Türkiye

ABSTRACT

This study focuses on resources and convenient concepts on comparative urban studies. It proposes to consider the comparative study of Bursa and Tabriz, the bright cities of the 15th century, which were shaped as pre-industrial cities, with their different dimensions and their intercultural aesthetic interactions. The specific case study, revolving around the two cities of Bursa (Turkey) and Tabriz (Northern Persia/Iran), while certainly interesting from an urbanistic perspective. The article is aimed more at investigating specific aspects of the two Turkish cities rather than at proposing any form of cultural comparison.

The comparative study of Bursa and Tabriz cities creates a fiction based on similarity. The fact that the two cities are the stops of the historical Silk Road on the east-west, Iranian and Anatolian axis and the road's connector, carrier and transporter role weaves the context of similarities. It is considered appropriate to deal with the two very important trade cities of the 15th century, silk-producing cities, craftsman-raising (tile, carpet, miniature, embroidery) cities and carrying the dynamics of pre-industrial cities.

Bursa and Tabriz are both ancient cities with rich cultural heritage. They are cities that became home to Turkish states where Islamic civilization was interpreted. Iran's door to the west, Tabriz has served as a bridge in east-west trade, the continuity of the road as well as the efficiency of trade brings it to Bursa, which exists and is described as the founding city of the Ottoman Civilization. Tabriz can be characterized as a life-giving bridge city, road city and market city phenomena that come to life at the crossroads of roads. Throughout history, political conflicts, wars between Mongols and Ottomans, invasions, plunders, fires, earthquakes, and epidemics necessitated the remodeling of these cities. These exceptional cities, which rose and were exalted in the 15th century as a trade center, united by the Silk Road and transformed and produced in interaction, are very important centers of the pre-industrial world. These ancient cities, which regressed in the economic geography of the global world, preserve their magnificence with their rich cultural heritage, as the Silk Road lost its international importance, the industrial revolution took place, and the modern world radically changed the old imperial orders, trade patterns and urban reality.

Keywords: Urban Culture, The Silk Road, Aesthetics, Bursa, Tabriz

THE CITY AND CONCEPTUAL NETWORKS

The city is a complex, in-depth unity, a founding concept with a high level of abstraction. While the city appears as a set of forms when viewed in silhouette as a community of buildings from afar, there are norms, values, and internal integrity that constitutes basic assumptions and assumptions on the back of these forms. Thus, the city offers a multi-layered, functional and symbolic structure with its visible and invisible aspects. We can consider the city, which is in a continuous process of formation, as a unity that must be read within its own context that re-establishes the interaction of space, society, culture and value.

Although the city is built with the foundation of concepts, it also comes into existence on the horizon of imagination, inspiration and intuition. The city is a place loaded with meaning and it carries and represents the spirit of the place. Norberg-Schulz deals with the concept of place as a phenomenon, its structure and spirit, and expresses the concepts of identity and cultural landscape through layers of history and meaning. (Norberg-Schulz, 1976: 6-23) Space and character are inseparable parts. Capturing the whole, being able to look at it from every angle, getting down to the essence of something, analyzing the character of the spaces are directly related to the spirit of the place. (Aras, 2012)

The idea of civilization and the phenomenological spatial integrity appear in the city. For Bachelard, imagination is essentially supra-subjective and cannot be explained by objective habits of reference. (Bachelard, 2017: 10- 28)

Human housing values are so simple, so deeply rooted in the unconscious, that they can be accessed by a simple recollection rather than a meticulous description. In this case, it is the fine distinctions that reveal their color. The poet's word shakes the deep layers of our being because it touches the right place. (Bachelard, 2017: 43) Thus, the door opens to the poetry of the space in the city.

Cities are original places where imagination and imagination fuse as much as reality. While their realities are transferred to the value of appearance with their geographical and topographic locations, socio-economic structures and spatial forms, they pass into the field of value-dependent, religious, intellectual, cultural and aesthetic acceptances and existences with their surrealism, being based on imagination and poetry. Thus, above the sky, below the earth, the city space in which the human is located is architecturally determined but not limited to the ceiling and floor. Man takes root in himself and imposes new layers of emotional meaning on the city and constantly changes it.

Aesthetics can be defined as a kind of beauty and the art of seeing beauty, with its broad meaning as the science of sense and emotion, which reflects the spirit of time and space. When the city is the subject of multidisciplinary investigation, it can encompass its geography, history, economy, culture, literature, art history and aesthetics. Urban aesthetics is an emerging discipline in urban studies. Urban aesthetics;

- *Structure Civilization*
- *Forms Culture*
- *Meaning Value*

gains in return.

ON COMPARATIVE URBAN STUDIES AND REFERENCES

Analyzing the city as a scientific object includes the thought dimension as well as emotions and intuitions. Cities are a structure that collects and transmits, a space of sharing and exchange, special and original settlements where science, art, philosophy and wisdom are produced. Civilization, space, geography, history, culture, change and aesthetics become evident as the concepts surrounding it.

Urban studies necessitate a multifaceted perspective and therefore a diversity of references.

These resources are;

- Historical documentary
- Memories
- Monographs
- Biography and autobiographies
- Travelogues
- City guides
- Cinemas
- Literary Works
- Exhibition catalogs
- Collections
- Inscriptions
- Pictures
- Miniatures
- Mosaics
- Iconography
- Engravings
- Photos
- Pictures
- Maps
- Drawings
- Plan schemes
- Sections etc.

It can be reproduced as archival documents such as foundation certificates.

CITIES OF BURSA AND TABRIZ

The comparative study of Bursa and Tabriz cities creates a fiction based on similarity. The fact that the two cities are the stops of the historical Silk Road on the east-west, Iranian and Anatolian axis and the road's connector, carrier and transporter role weaves the context of similarities. It is considered appropriate to deal with the two very important trade cities of the 15th century, silk-producing cities, craftsman-raising (tile, carpet, miniature, embroidery) cities and carrying the dynamics of pre-industrial cities.



Picture 1 Silk Road highway route map

Source (Deniz, 2016: 201)

As comparison criteria;

- Periodic-historical
- Based on spatial configuration
- On the axis of social, economy, politics and culture
- Based on the concept of the spirit of the place, the character of the place and the point of view can be clarified in terms of aesthetics.

The questions developed for the study can be listed as follows:

- How was the formation of commercial cities in terms of structure, form and function in the pre-industrial period of the 14th and 16th centuries?
- How was the spatial structuring and the content of the city organization established and maintained?
- Is the information about the functioning of the city and the organization process of the institutions accessible?
- What are the literary works produced in cities? Can the content of these works and the level of influence and interaction on the city culture and aesthetics be determined?
- Who are the personalities raised by the cities? What is the potential of these personalities to create impact and value on city culture and aesthetics?
- Are there common features and similarities between cities?
- Are there contradictions and differences between cities?

- Can the level of influence of similarities and differences between cities and their contents be determined?
- Are there ties and interaction areas between the cities connecting the historical Silk Road?
- What are the layers of meaning of the concept and phenomenon of the spirit of place in these cities?

CONVEINENT CONCEPTS IN COMPARATIVE URBAN STUDIES

We can realize the city reading as a concept and phenomenon in different forms and dimensions. It can be considered as a historical object, a geographical and topographic reality, a sociological phenomenon, an economic unit, a cultural pattern and processes that carry meaning. In the composition of the concepts of city, road and aesthetics, we can list the suitable concepts that can be used in comparative city studies as follows:

- Roots of space
- Uniqueness of space
- Spirit of place
- Interaction
- Transformation

We can express the historical and dynamic spaces, which are formed based on experience with the dimensions of structure, form, function, meaning, and where the formation and development periods of civilizations are exhibited, the space shaped by taking root in the soil, with the concept of "root space", fed by the assumption and proposition that "the root of the sense of continuity is in the space". (Can, 2019: 32)

Simmel underlines the concept of "exclusivity of space" as one of the basic features of space. We use the concept of the exclusiveness of space, borrowing it from Simmel. Expressed by the concept of the exceptionality of the space; although a single general space can be mentioned, the individual different spaces that compose it, each part of the space has a kind of uniqueness with almost no similarity. This uniqueness of space has its own subjectivity that includes specific social formations. (Frisby & Featherstone, 1997: 138-139 , Light, 2009: 14-15)

“Among these fundamental qualities is that which one could term the exclusivity of space. Just as there is only a single general space, of which all individual spaces are parts, so every portion of space possesses a kind of uniqueness, for which there is almost no analogy. To conceive of a definitely localized portion of space in the plural is a complete absurdity, and it is precisely this which makes it possible for a multitude of completely identical copies of other objects to exist simultaneously. For only because each occupies a different portion of space, which will never coincide with any other portion, are there several of these objects, although their nature is absolutely uniform. This uniqueness of space communicates itself to objects, so long as they can be conceived of merely as occupying space, and this becomes particularly important in practice for those whose spatial significance we tend to emphasize and put to spatial use.

This applies especially to land, which is the condition for fulfilling and fructifying the three-dimensional quality of space for our purposes. To the extent to which a social formation is amalgamated with or is, as it were, united with a specific extension of land, then it possesses a character of uniqueness or exclusivity that is not similarly attainable in other ways. According to their entire sociological form, certain types of association can only be realized in such a way that

there is no room for a second one within the spatial area that one of its formations occupies. In contrast, with others, a certain number-all identical sociologically - can fulfil the same expanse because, as it were, they are mutually permeable. Since they possess no inner relationship to space cannot become involved in spatial collisions". (Frisby & Featherstone, 1997: 138-139)

Norberg-Schulz proposes the concept of the spirit of place. Place is a conceptual category that participates in the lived reality as a phenomenon, has a structure and a spirit. It makes room for natural place and man-made place separation. Factors affecting the natural place phenomenon; natural conditions, cosmos (order), character, light and time are counted. man made place

and while defining the spirit of the place, meaning, history, identity are explained with sub-conceptual components. (Norberg-Schulz, 1976: 6-23) The concept of the spirit of place can be described with its feature that requires ethical and aesthetic identity. The concept of the spirit of the place; It incorporates and expresses the historical existence and identity phenomenon, which gains meaning as the lived and experienced life space. Areas that reflect the spirit of the place;

- Architectural works
- Culture-value structure
- Symbolized actions, rituals
- Literary studies
- It can be read through personalities of the city.

Interaction, as a concept suitable for use in comparative urban studies, refers to the transformation of human being as a member of the society that clings to space and time, through the processes of acculturation, acculturation, cultural influence, cultural change, and its interpretation by updating. It plays a role as the transformative power of new content, forms and identities produced as a result of mutual encounters.

The root of the concept of transformation is change. Everything is changing all the time. The only constant on earth is the law that everything changes. The distinctive periods, forms, states of balance and cycle of continuous change read in time, space and people reveal the concept of transformation.

It is thought that it is convenient to examine three works as a way of providing convenience and efficiency in comparative urban studies. In this context:

- Analysis of the space

It includes the examination of architectural works, silhouette value, monumental scale buildings, cultural landscape gains value.

- Examination of literary works and their subject to comparative study
- It is suggested to examine the cultural carriers and value producers who are called the greats of the city as human works. These personalities can be mystics, thinkers, poets, artists.

INTERCULTURAL AESTHETICS INTERACTIONS:

GREEN MOSQUE IN BURSA AND BLUE MOSQUE IN TABRIZ

The cities of Bursa and Tabriz are cities with identity with a wide and deep cultural heritage area. Cultural heritage offers a deep and functional note and material at the junction of the concepts of sustainability and contextuality in connecting with the past, ensuring the continuity of root values, developing historical awareness and urban consciousness, and providing a holistic understanding.

(Can, 2014) Thus, the phenomenon of cultural heritage, which has a special and special place in our emotional and intellectual world, is accepted as a source for societies to experience self-knowledge, to develop relationships with time, space, existence and non-existence, and to create continuities that can be connected to the present with the concepts of memory and fidelity. .

Bursa and Tabriz are both ancient cities with rich cultural heritage. They are cities that became home to Turkish states where Islamic civilization was interpreted. Iran's door to the west, Tabriz has served as a bridge in east-west trade, the continuity of the road as well as the efficiency of trade brings it to Bursa, which exists and is described as the founding city of the Ottoman Civilization. Tabriz can be characterized as a life-giving bridge city, road city and market city phenomena that come to life at the crossroads of roads. Throughout history, political conflicts, wars between Mongols and Ottomans, invasions, plunders, fires, earthquakes, and epidemics necessitated the remodeling of these cities. These exceptional cities, which rose and were exalted in the 15th century as a trade center, united by the Silk Road and transformed and produced in interaction, are very important centers of the pre-industrial world. These ancient cities, which regressed in the economic geography of the global world, preserve their magnificence with their rich cultural heritage, as the Silk Road lost its international importance, the industrial revolution took place, and the modern world radically changed the old imperial orders, trade patterns and urban reality.

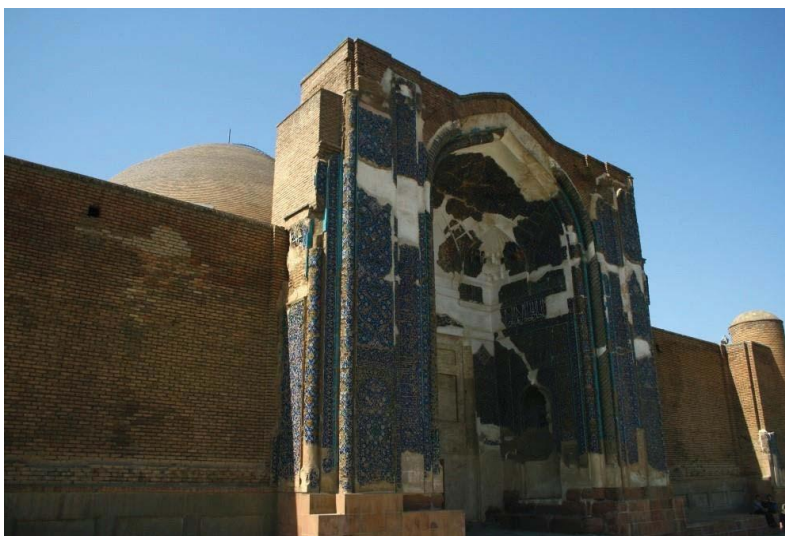
Bursa and Tabriz; It carries the accumulation of civilizations with its architectural forms, great personalities and literary works. Thus, both cities are precious parts of the human history experience that should be known, seen and felt, with high cultural accumulation and aesthetic value. With their similar topographies adorned with great mountains and streams, their enchanted architecture that deepens in the horizon of thought and poetry, and their masterpieces, Green Mosque (15th century) and Blue Mosque (15th century), inviting to oneness with their ornaments, Bursa and Tabriz embrace with the endless mingling breaths of mystics who have taken root in their lands. In short, the spirit of the old enlightened cities of the Silk Road has not faded and still illuminates it like a candle.

Green Mosque in the Bursa and Blue Mosque in the Tabriz, these buildings still express the aesthetics of unity and they invite humanity to the aesthetics of unity.



Picture 2 Blue Mosque/ Masjid-i Kebud, Tabriz, 2015, (Photo: Akram Kazemipour Khabbazi).

Source: (Khabbazi, 2018:6)



Picture 3 Gate of the Blue Mosque/ Masjid-i Kebud, Tabriz, 2015, (Photo: Akram Kazemipour Khabbazi).

Source: (Khabbazi, 2018:8)

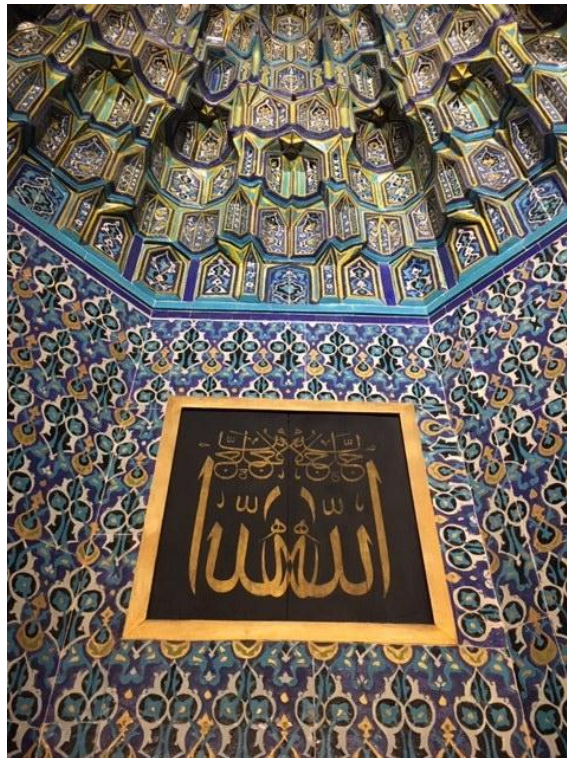


Picture 4 The mihrab of the Blue Mosque, Tabriz, 2016, (Photo: Akram Kazemipour Khabbazi)

Source: (Khabbazi, 2018: 29)



Picture 5 Gate of the Green Mosque / Yeşil Camii, Bursa, 2020, (Photo: Aynur Atmaca Can).



Picture 6 The mihrab of the Green Mosque / Yeşil Camii, Bursa, 2020, (Photo: Aynur Atmaca Can)



Picture 7 The tomb of the Blue Mosque (Photo Aube, 2011)

Source (Ökten, 2021: 40)

CONCLUSION: THE AESTHETICS OF UNITY FROM BEAUTIFUL TO SUBLIME

The reminder note of inheritance consists of contemplating the beauty of unity towards divine aesthetics, which is abstracted and elevated from the beautiful concept to the sublime concept. Unity cities are in mutual interaction and dialogue with the artistic color of unity. In this context, the Silk Road stops are still felt in the spiritual atmosphere of these two cities.

By combining with the infinitely beautiful and unlimited sublime, it creates an otherworldly atmosphere and becomes a threshold to the aesthetics of unity.

The relationship between natural space and architectural space, the connection between structure and form, the way inner and outer relationships are established, and the expressions of monumentality and ornamentation as carriers of aesthetic value—all are interpreted through the concept of the sublime, unveiling layers of inner meaning that align with an ontological wholeness. Through this analysis, the concepts of the sublime, unity, and harmony, which contribute to the expression of the unified city, can still be observed in the old building of both cities that remain part of cultural life.

REFERENCES

- Aras, Lerzan. *Genius Loci Doğu ve Batının Birleşiminde Yerin Ruhu*, 2012.
- Arkonaç, Sibel A. *Doğunun ve Batının Yerelliği Bireysellik Bilgisine Dair*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2004.
- Bachelard, Gaston. *Mekânın Poetikası*, çev., Alp Tümertekin, 4. b., İthaki Yayınları, İstanbul, 2017.
- Can, A.A. “Yerel Yönetimler ve Kültür Politikaları Bağlamında İstanbul’da Kentsel Koruma Sorunsalına Sürdürülebilir Çözüm Önerileri”, *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, sayı: 5, 2014, 55-81.
- Can, A.A. “XIV. XVI. Yüzyıllar Evresinde Bursa ve Floransa Üzerinden Estetik Mülâhazalar”, *Kurucu Şehirler Bursa ve Floransa*, Edi., Aynur Atmaca Can & Funda Budak, Esenler Şehir Düşünce Merkezi Şehir Yayınları, İstanbul, 2019, s. 28-45.

Can, A.A., E. Ökten, H. Taşçı, N. Nebati, *Şehir, Yol, Estetik Bursa ve Tebriz*, Esenler Şehir Düşünce Merkezi Şehir Yayınları, İstanbul, 2021.

Can, A.A. “Düşünce, Duygu ve Sezginin Aydınlightında Biçimlenen Tarihi ve Sürekli Eşik: Şehir”, *Şehir Üzerine Düşünceler II*. Edi., Hasan Taşçı & Nureddin Nebati, Kaknüs Yayınları, İstanbul, 2021, s. 13-30.

Can, A.A. “Tevhidi Şehir İfadesinin Kavramsal Bileşenlerini Çözümlemek Bursa’da Yeşil Külliye”, *Külliyeler Geleneklerimiz ve Geleceğimiz Çerçevesinde Bir Kültür Mirasımız II. Cilt*, edi., Haluk Pamir, Türk Arkeoloji ve Kültürel Miras Enstitüsü Yayınları, Gaziantep, 2022, s. 211-230.

Deniz, Taşkın. “Yeni Umutların Işığında Tarihi İpek Yolu Coğrafyası”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, sayı: 34, 2016, s. 195-202. (<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/227367> Erişim 15.06.2021)

Frisby, David. *Cityscapes of Modernity Critical Explorations*, Blackwell, Oxford, 2001.

Frisby, David & Mike Featherstone. *Simmel On Culture*, Sage Publications Ltd., London, 1997.

Khabbazi, Akram Kazemipour. Tebriz Gök Camii’ni Tanıtıcı Afiş Uygulamaları, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2018.

Norberg-Schulz, Christian. *Genius Loci Towards a Phenomenology of Architecture*, Collage of Art Library, Edinburgh, New York, 1976, pg 83-100.

Ökten. E. “Tebriz ve Yaratıcılık Üzerine Bir Deneme”, Can, A.A., E. Ökten, H. Taşçı, N. Nebati, *Şehir, Yol, Estetik Bursa ve Tebriz*, Esenler Şehir Düşünce Merkezi Şehir Yayınları, İstanbul, 2021, s. 33-48.

Polat, Ali. *Medeniyetlerin Buluştuğu Tebriz ve Çevresi*, İstanbul, 2015.

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE EFFECT OF MIXING PARAMETERS ON RUBBER PRODUCTION PROCESS

Duygu ALEMDAR

Eska Valve A.Ş Sakarya Türkiye

ORCID ID: 0009-0000-9727-1584

Halil İbrahim SÜNER

Eska Valve A.Ş Sakarya Türkiye

ORCID ID: 0009-0008-7790-4936

Hüseyin PEHLİVAN

Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakülte, Makine Bölüm, Sakarya, Türkiye

ORCID ID: 0000-0003-3048-8986

ÖZET

Kauçuk malzemelerin üretim prosesini anlayabilmek için kullanılan ekipman özelliklerini ve sürecin verimli, kaliteli bir şekilde yönetilebilmesi için ek faktörlerin de dikkate alınması gerekir. Bu faktörler Ham madde ve bileşenleri, Proses parametreleri, Üretim yöntemleri ve kalite kontrol mekanizmalarıdır. Bu durumda, reolojik malzemelerin proses koşulları altında akış çalışmalarının tespiti de önemli bir rol oynar. İşleme koşullarını hızlı ve doğru bir şekilde ayarlama, kontrol etme, ürün performansını optimize etme veya ürün kabulünü sağlama ihtiyacına dayanarak, doğru reolojik ölçümler herhangi bir akışkan malzemenin karakterizasyonunda önemli hale gelmiştir. Bu çalışmada; Kauçuğun kalbi olarak adlandırılan Rheometer, Üretimi yapılan tüm hamur çeşitlerinde (40 Shore, 50 Shore, 60 Shore, 70 Shore, 80 Shore) kullanılan kimyasalların hamur içinde homojen bir şekilde karışımını, hangi sürede pişmesinin belirlenmesi konusunda parametrelere etkisi incelenmiştir. Rheometer, kauçuk bileşiğinin vulkanizasyon davranışını analiz ederek, üretim sürecinde kalite kontrolü ve reçete yönelimi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Çalışma kapsamındaki farklı bileşenlerde kauçuk numuneleri Rheometer cihazında test edilmiş, basınç, vulkanizasyon süresi (t_{95}), erken çapraz bağlama süresi (t_{s2}) ve maksimum-minimum ısı değerleri gibi önemli parametreler değerlendirilmiştir. Kauçuk bileşenleri için reolojik testlerin nasıl gerçekleştirildiği ve bu testlerin önemi ele alınmıştır. Vulkanizasyon ısı değerleri 160-170-180 C° olarak belirlenmiştir. Standart testlerin yapım aşaması 180 C° de 4 dakikadır. Belirtilen 160-170 C° de ki testlerin yapım amacı üretim de kullanılacak olan kauçuğa pişme tablosu eğrisinin belirlenmesi içindir. Akışkan malzemelerin analizi için kullanılan deneysel teknikleri, malzemedeki deformasyon ve stres özelliklerini ve bunların türevsel verileri arasındaki nicel-nitel ilişkileri incelenerek ve reolojik ölçümler kullanılarak, işlem koşulları kolayca belirlenir.

Anahtar Kelimeler: MDR2000 C Teknolojisi Rheometer, Reolojik ölçüm, Pişme Eğrisini Gösteren Proses Parametreleri

ABSTRACT

In order to understand the production process of rubber materials, the equipment features used and additional factors should be taken into account for the efficient and high-quality management of the process. These factors are Raw materials and components, Process parameters, Production methods and quality control mechanisms. In this case, the determination of the flow studies of rheological materials under process conditions also plays an important role. Based on the need to quickly and accurately adjust and control the processing conditions, optimize product performance or ensure product acceptance, accurate rheological measurements have become important in the characterization of any fluid material. In this study; Rheometer, called the heart of rubber, was investigated in all dough types produced (40 Shore, 50 Shore, 60 Shore, 70 Shore, 80 Shore) and its effect on the parameters in determining the homogeneous mixture of chemicals used in the dough and the cooking time. Rheometer plays a critical role in terms of quality control and recipe orientation in the production process by analyzing the vulcanization behavior of the rubber compound. Rubber samples in different components within the scope of the study were tested on the Rheometer device, and important parameters such as pressure, vulcanization time (t_{95}), early crosslinking time (t_{s2}) and maximum-minimum heat values were evaluated. How rheological tests are performed for rubber components and the importance of these tests are discussed. Vulcanization heat values are determined as 160-170-180 C°. The standard test phase is 4 minutes at 180 C°. The purpose of the tests at the specified 160-170 C° is to determine the baking table curve for the rubber to be used in production. The experimental techniques used for the analysis of fluid materials, the deformation and stress properties in the material and the quantitative-qualitative relationships between their derivative data are examined and the process conditions are easily determined using rheological measurements.

Keywords: MDR2000 C Technology Rheometer, Rheological measurement, Process Parameters Showing the Curve

GİRİŞ

Kauçuk, tüm dünyada kullanılan en önemli hammaddelerden biridir. Bu inceleme, kauçuk hamurunun reolojik özelliklerinin ölçülmesi için Rheometer kullanımına ve bunları etkileyen faktörlere odaklanmaktadır. Kauçuk hamurun reolojik özellikleri, pişirme kalitesinde çok önemlidir. Kauçuk hamurunun reolojik davranışının bilinmesi, hamurun mekanik özelliklerini anlamak ve bitmiş ürünleri kontrol etmek için oldukça önemlidir. Huang ve ark. [1] modifiye edilmiş asfalt üzerinde kapsamlı bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. farklı kauçuk içerikli (30%, 40%, 50%) kullanmıştır. Çalışma, bu üretim koşullarının asfaltın mikro yapısını, kimyasal bileşimini ve viskoelastik özelliklerini nasıl etkilediğini değerlendirir ve analiz için floresan mikroskopisi, ATR-FTIR ve reoloji ana eğrilerini kullanır. Sonuçlar, kauçuk moleküllerinin depolimerizasyonuna yol açtığını, yaklaşık %40'lık bir kauçuk dozaj sınırına kadar işlenebilirliği ve kararlılığı artırdığını göstermektedir. Ancak, mükemmel düşük sıcaklık performansı ve yorulma direnci gösterirken, yüksek sıcaklık özellikleri orta düzeydedir ve SBS veya kaya asfaltı gibi malzemelerle daha fazla modifikasyonun performansını artırabileceğini düşündürür. Hamurun ölçümleri, test edilen malzemelerin iç ağ yapısını değiştirmeden dinamik reolojik fonksiyonların ölçülmesini sağlar ve sabit kesme ölçümünden çok daha güvenilirdir. Hamurun viskozitesi, hammadde hamur bileşeni, sıcaklık, pişme süresi ve karıştırma türü gibi birçok faktörle ilişkilidir. Hamurun homojen karışımının reolojik özelliklerinin ölçülmesinde Rheometer cihazının kullanılması endüstriyel alanda oldukça önemlidir. KARAÇAY ve ark. [2] bir krank kasnağında kullanılan kauçuk elemanın kürlenme karakteristiği mevcut proses göz önüne alınarak Rheometer testleri ile belirlenmiş ve varsayılan kürlenme sürelerine göre bir deney tasarımı yapılmıştır. Belirlenen kürlenme süreleri kürlenme prosesine uygulanarak krank kasnağı birinci atalet elemanı üretilmiştir. Üretilen ürünlerin dinamik karakteristiği darbe çekiç test yöntemi ile belirlenerek

kauçuk kürlenme karakteristiğiyle krank kasnağı dinamik karakteristiği arasında parametrik bir model kurulmuş ve kurulan parametrik modelin çalışması incelenmiştir. Kürlenme karakteristiği ile dinamik karakteristik arasındaki parametrik ilişki ortaya konularak kauçuk kürlenme süresinin tespit edilebilme imkânı tartışılmıştır. G rm şer ve ark. [3] S-SBR ve ASTM standardına göre adlandırılan farklı gradelerdeki karbon siyahları ile 8 farklı reçete hazırlayıp, hazırlanan reçetelerin reolojik ve fizikomekaniksel davranışlarını araştırdı. testlerin sonucunda; karbon siyahlarının tanecik yapılarının farklı olması ile karışımların reolojik ve mekaniksel değerlerine etkisi incelenmiştir. Farklı yapılardaki karbon siyahlarının S-SBR bazlı reçetelerde etkilerinin karbon yapısı, yüzey alanı, kümeleme yapılarının yoğunluğuna göre değiştiği sonucuna varılmıştır.



şekil 1. MDR2000 C Rheometer

Rheometer cihazında (**şekil 1**) akma eğrilerinin elde edilmesinin dışında dinamik ve stres reaksiyon ölçümleri de yapılabilmektedir. Dinamik reoloji ölçümünde bir malzemeye devamlı bir şekilde artan azalan gerinim (g) belirli bir frekans değerinde (w) uygulanır ve en yüksek gerilim (t0) değeri ile gerinim ve gerilim arasındaki faz farklılığı (d)  l lerek malzemelerin viskoelastik özellikleri belirlenir. Eğer malzeme ideal bir elastik malzeme davranışı gösterirse, oluşan gerilim gerinim ile doğru orantılıdır ve gerilim ve gerinim sinyalleri aynı fazdadır. Erzincanlı ve Karabörk [4] atık lastiklerden elde edilen kauçuk tozlarına uygulanan yüzey işlemlerini incelemiştir. Bu işlemlerin atık kauçuk tozunu orijinal kauçuk reçetesinde veya kompozit malzemelerde kullanmanın matris özelliklerine olan etkileri ortaya koymuştur. Kauçuk ham maddelerinden üretilen ham hamurun akışkanlığı, çapraz bağ seviyesini, kalıbın içinde akabileceği süreyi ve pişme zamanlarının grafiği Rheometer ile elde edilir. Son zamanlarda, kauçuk hamur reolojisine yönelik yeni temel yaklaşımlar yapılmıştır. Bilgisayar kullanımının artması, temel reoloji için beklenmedik olasılıklar açmış ve kauçuk hamur yapımı sırasında hamurun fiziksel özellikleri hakkında yeni bilgi edinmek için umut verici bir teknik haline gelmiştir. Rheometer Cihazının  nemi:

ML	Pişme gerçekleşmemiş ham hamurun akışkanlığını ölçen değer
MH	Hamurun içerisindeki çapraz bağ seviyesini gösteren değer.
TS2	Hamurun kalıp içerisindeki kimyasal reaksiyona girmeden önce akabileceği süre.
T90	Hamurun pişme sıcaklığını ve pişme süresini gösteren değer.
T95	

- Kauçuk hamurunun homojenliği ve karışım kalitesini test eder.
- Vulkanizasyon süresini belirleyerek üretim süreçlerini optimize eder.
- Kalite kontrol sürecini hızlandırır, üretimde hata oranını düşürür.
- Kauçuk hamurunun hangi sıcaklık ve sürede en iyi sertleşme özelliklerine ulaştığını gösterir.

Özetle, Rheometer cihazı, kauçuk malzemelerin mekanik ve kimyasal özelliklerini analiz ederek en iyi üretim parametrelerini belirlemeye yardımcı olur.

Kauçuk yapımında, bir hamur normalde sürecin farklı aşamalarında farklı mekanik gerilimler yaşar. Hamur karıştırma ve geliştirme sırasında, mekanik deformasyonun homojen dağılım olup olmadığı sıcak preslerde vulkanizasyon aşamalarından daha büyük olduğu var sayılır. Güler [5] Etilen akrilik monomer kauçuk karışımı için dolgu maddesi, proses yağı, pişiriciler, antiozanatlar gibi katkı maddeleri kullanılarak bir reçete ve karışımlar hazırlamıştır. Hazırlanan karışımların vulkanizasyon parametrelerinin belirlenmesi için reolojik özellikleri incelenmiştir. Daha sonrasında hazırlanan karışımlar ile laboratuvar ölçekli kompresyon preste 200x200x2 mm boyutunda test plakaları basılarak malzeme testleri yapılmıştır. Test sonrası pişirilmiş test plakaları üzerinden sertlik, çekme mukavemeti, kopma uzaması, yırtılma mukavemeti ve kalıcı deformasyon oranını belirlemiştir. RIZVANOĞLU [6] NBR (akrilonitril butadien kauçuk) tabanlı hassas montaj eldivenlerinin üretim prosesi için, sonuç ürüne kadar oluşturulan yarı mamul ürün aşamaları, kaplanması, kimyasal parametreler ile aşınma ve kesilme gibi dış mekanik etkenlere karşı dirençlerin sonuç ürüne etkisini incelemiştir. Ham hamur karışımında kullanılan Kneader ve Banbury gibi çeşitli karışım mikserleri hamurun homojen bir şekilde karışmasının önemini artırır. TERZİOĞLU [7] otomotiv turbo şarj sisteminde kullanılan turbo şarj hortumunun iç katmanı olan florokarbon elastomer kauçuk karışımının geliştirilmesi üzerine çalışılmıştır. İlk olarak reçete formülasyon tasarımlarını yapmış ve 4 farklı proses kolaylaştırıcı tipi kullanılmıştır. Fiziksel, mekanik ve termal özelliklerin belirlenmesi için 2 mm kalınlığında standart test plakaları hazırlamıştır. Test plakaları üzerinden mekanik ve ısıl yaşlandırma testleri yapılmış, hazırlanan karışımların test plakası üzerinden VMQ kauçuğu ile yapışma özelliklerini incelemiştir. TİTİZ [8] kauçuğun mekanik özelliklerinden olan sertliği, çekme mukavemetini, kopma uzamayı ve kauçuk bileşiklerinin yırtılma mukavemeti test değerlerini tahmin etmek için yapay sinir ağları, regresyon ağaçları ve topluluk öğrenimi teknikleri kullanmıştır. Kauçuk bileşiklerinin, proses parametreleri ve hammadde bileşimleri, bu çalışmada seçilen yapay zekâ tekniklerinde girdi olarak kullanılmıştır. Rheometer ölçüm cihazı mikser makinelerindeki karışımın homojenliğinin kalitesini göstermektedir. Sadece tek noktalı bir viskozite değeri değil, aynı zamanda test edilen kauçuk ham hamur malzemenin akış özelliklerini ifade eden bir akış eğrisi (ts2) de üretir.

Tablo 1. Rheometer Çekim Değerlerinin Açıklamaları

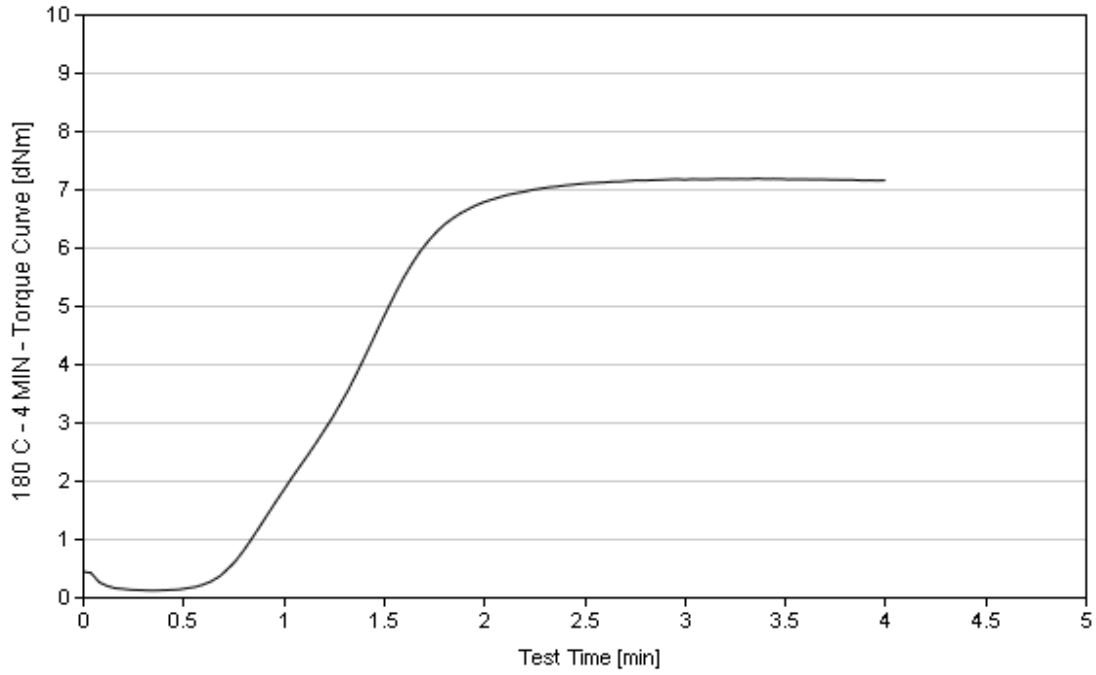
Literatür de genellikle t90 ve t95 pişme süreleri (**Tablo 1**) kullanılmakla beraber vulkanizasyon işleminin sona ermesi ile hamurdaki sıcaklık devam ettiği için reaksiyon sonlanmamıştır. ZADIKAN [9] Epiklorohidrin (ECO) kauçuk reçetesi üzerinde karışım deney tasarımı yöntemlerini kullanarak denemeler planlamak ve deneme sonuçlarına göre kauçuk hortumlarda

katlar arası zayıf yapışma problemlerini çözebilecek en uygun reçete tasarımını belirlemeyi öngördü. Araştırma sonucunda, karışım deney tasarımı uygulaması ile ürün performans özelliği geliştirilmiş ve tahmin modeli oluşturdu. Geliştirilen deney tasarımı modelinin, ürün performansını arttırmak için en ekonomik şekilde reçete oluşturulmasına katkı sağlayacağı belirtti. T95 pişme süresinin önemi ise vulkanizasyon işlemi bitmiş ürünün kendi içerisinde hala reaksiyonun devam etmesinden dolayı ortam sıcaklığında %5 pişme süresinin devam ettiği gözlemlenmiştir. Bu sebep ile t95 pişme süresi dikkate alınarak Rheometer çekimleri yapılmaktadır. Ayhan [10] polimer malzemelerde çok yoğun olarak kullanılan karbon siyahına olan ihtiyacı azaltmak, bunun yanında çevre bilincini artırarak ve geri dönüşümü olmayan kömür külünün bir dolgu olarak kullanılabilirliğini araştırdı. ana matris olarak kullanılan SBR kauçuğuna eklenen kömür külünün kauçuk malzemelerde kullanılması sonucunda mekanik özellikleri üzerindeki etkisi araştırıldı, kauçuk matris içerisindeki fiziksel ve kimyasal davranışlarının belirlenmesine yönelik çalışmalar yaptı. 4 farklı bileşik geliştirdi ve bileşiklere ilave edilen kömür külü oranı arttıkça, bileşiklerin çapraz bağ yoğunluğu, kopma dayanımı, % birim uzaması, sertlik ve yoğunluk değerlerinin arttığı gördü. Üretim maliyetlerinde ise kayda değer bir düşme olduğunu gözlemledi. Rheometer pişme tablosu (**Tablo 2**), bir malzemenin işlenebilirliğini ve viskozitesini belirlemek amacıyla kullanılan bir tablodur. Bu tablo, malzemenin sıcaklık ve zamana bağlı olarak pişme sürecinde gösterdiği akış davranışını incelemek için kullanılır. Pişme eğrisi ise (**Şekil 2**), malzemenin sıcaklık ile viskozite değerlerinin değişimini gösteren bir grafik olup, pişme sırasında viskozitenin nasıl değiştiği hakkında bilgi verir. Bu eğri, üretim süreçlerinde doğru pişirme koşullarını belirlemek ve ürünün kalitesini optimize etmek için önemli bir araçtır.

ESKA-NBR50 (25011101) (11.01.2025)				PİŞME TABLOSU			
SICAKLIK=T(C)				SÜRE=t(dakika)			
	ts2	t90	t95		ts2	t90	t95
135	6,83	14,18	14,81	1	176	196	205
140	5,30	11,09	11,86	2	160	179	185
145	4,13	8,72	9,55	3	152	169	174
150	3,24	6,90	7,72	4	146	162	166
155	2,56	5,49	6,28	5	141	157	161
160	2,03	4,39	5,13	6	138	153	156
165	1,62	3,53	4,21	7	135	150	152
170	1,30	2,85	3,47	8	132	147	149
175	1,05	2,31	2,88	9	130	144	146
180	0,85	1,88	2,39	10	128	142	144
185	0,69	1,54	2,00	11	126	140	142
190	0,56	1,27	1,67	12	124	138	140
195	0,46	1,05	1,41	13	123	137	138

Tablo 2. Rheometer Pişme Tablosu

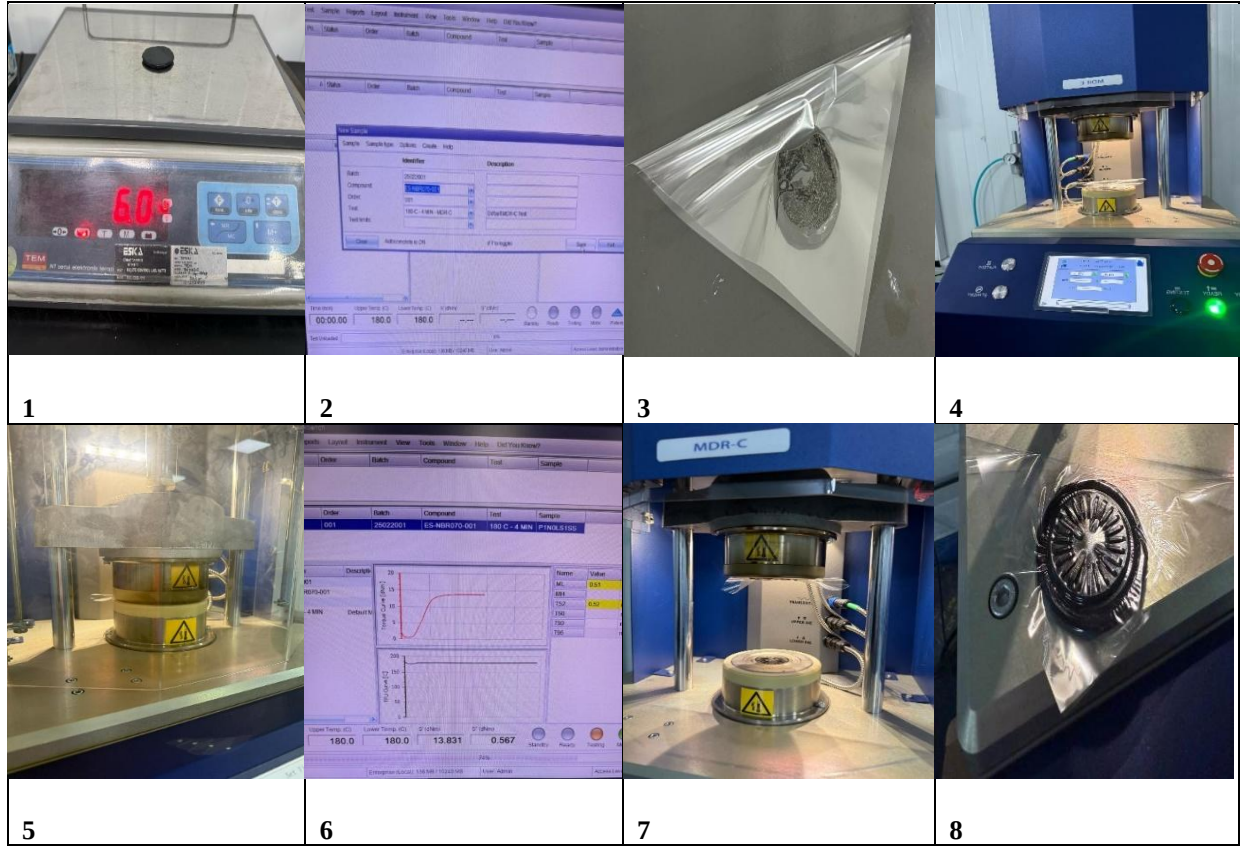
Test: 180 C°- 4 MIN					Specification:					
Compound	Order	Batch	Test date	Status	ML dNm	MH dNm	TS2 min	T50 min	T90 min	T95 min
ES-NBR040-001	001	25012901	01.29.2025	Complete d	0.12	7.20	1.05	1.33	1.83	2.04



Şekil 2. Rheometer Pişme Grafiği

METOD

Çinko oksit, NB5 yağ, kauçuk, karbon ve kükürt bazlı pişiriciler gibi birçok hammaddeden oluşan ham kauçuk hamuru, mikser makinelerinde karıştırıldıktan sonra açık karıştırıcı silindirlerde kükürt bazlı veya peroksit bazlı pişiriciler eklenerek son karışım elde edilir. Bu karışımdan, 4-4.5 mm kalınlığında ve 5-6 gram ağırlığında farklı noktalardan numuneler alınır. **Şekil 3**'te görüldüğü gibi, hazırlanan numune Rheometer cihazının alt tabakasına yerleştirilir ve 180°C'de 4 dakika süren test başlatılır. Test tamamlandıktan sonra sonuçlar alınır.



Şekil 3. Rheometer Ölçüm Hazırlık Aşamaları

Kauçuk ve elastomer gibi malzemelerin viskoelastik özelliklerini ölçmeye dayanır. Temel olarak, kauçuk hamurunun akışkanlık, sertleşme ve çapraz bağlanma davranışlarını belirlemek için kullanılır.

1. **Numune Yerleştirme:** Küçük bir kauçuk numunesi (genellikle 5-6 gram) cihazın alt tabakasına yerleştirilir.
2. **Kapama ve Isıtma:** Cihaz, numuneyi üst ve alt plakalar arasında sıkıştırır ve belirli bir sıcaklığa (örneğin 180°C) kadar ısıtır.
3. **Dönme Hareketi:** Üst plaka, belirlenen bir frekansta (örneğin düşük açısal salınımlar) hareket eder ve kauçuk hamurunun direnci ölçülür.
4. **Tork (Dönme Direnci) Ölçümü:** Kauçuk hamuru pişmeye başladıkça malzemenin viskozitesi değişir. Cihaz, bu değişimi tork değerleriyle ölçer.
5. **Veri Analizi:** Ölçülen verilerle kauçuk karışımının vulkanizasyon süreci, optimum pişme süresi, viskozite ve akışkanlık özellikleri belirlenir.

Tablo 3. Rheometer Cihazları Arasındaki Sapma Yüzde Değerleri

Farklı test cihazlarının reolojik ölçüm hassasiyetlerinin değerlendirilmesi açısından önemli bir karşılaştırma sunmaktadır. (Tablo 3)

TEST SONUÇLARI TABLOSU					
RHEO. ÇEKİM KOŞULU 180°C/4dk.	MDR2000B ALPHA	X CİHAZ	SAPMA YÜZDESİ (%)	XX CİHAZ	SAPMA YÜZDESİ (%)
KAUÇUK KODU	NBR-50- LOT NO: 2022102101				
ML	0,23	0,21	-8,7	0,23	0,0
MH	9,76	9,09	-6,9	9,36	-4,1
ts2 (dk)	0,80	0,86	7,5	0,82	2,5
t50 (dk)	1,13	1,16	2,7	1,07	-5,3
t90 (dk)	1,61	1,73	7,5	1,49	-7,5
t95 (dk)	1,89	2,04	7,9	1,75	-7,4
SAPMA ORTALAMASI	0,0		3,7		-4,4

SONUÇLAR

Kauçuğun kalbi olarak nitelendirilen Rheometer cihazı, kauçuk hamurunun daha homojen bir şekilde karışmasını test etmede önemli bir rol oynamaktadır. Rheometer cihazında gerçekleştirilen testler, hazırlanan kauçuğun hangi koşullarda pişmesi gerektiğini belirleyen görsellerin oluşturulmasını da sağlamaktadır.

Bu cihazın kullanımı, kalite iyileştirmesi açısından büyük bir avantaj sunar. Rheometer cihazı öncesi firmamızda üretilen hamurlar, belirli bir bütçe karşılığında dış firmalara gönderilerek test edilmektedir ve onay alındıktan sonra vulkanizasyon işlemine hazır hale getirilmektedir. Ancak bu süreçte, üretimimizi olumsuz yönde etkilediğini tespit edilmiştir. Haftalık üretimde yapılan 20 hamurun ortalama 5'i teste gönderilirken, firmamızda bulunan Rheometer cihazı sayesinde artık her üretilen hamurun testi anında yapılmakta ve onay süreci hızlandırılmaktadır.

Bu çalışmada Rheometer test cihazının üretime etkileri araştırılmıştır. Süreç içerisinde elde edilen sonuçları da şu şekilde özetleyebiliriz;

Hızlı Sonuç Alma ve Anında Müdahale

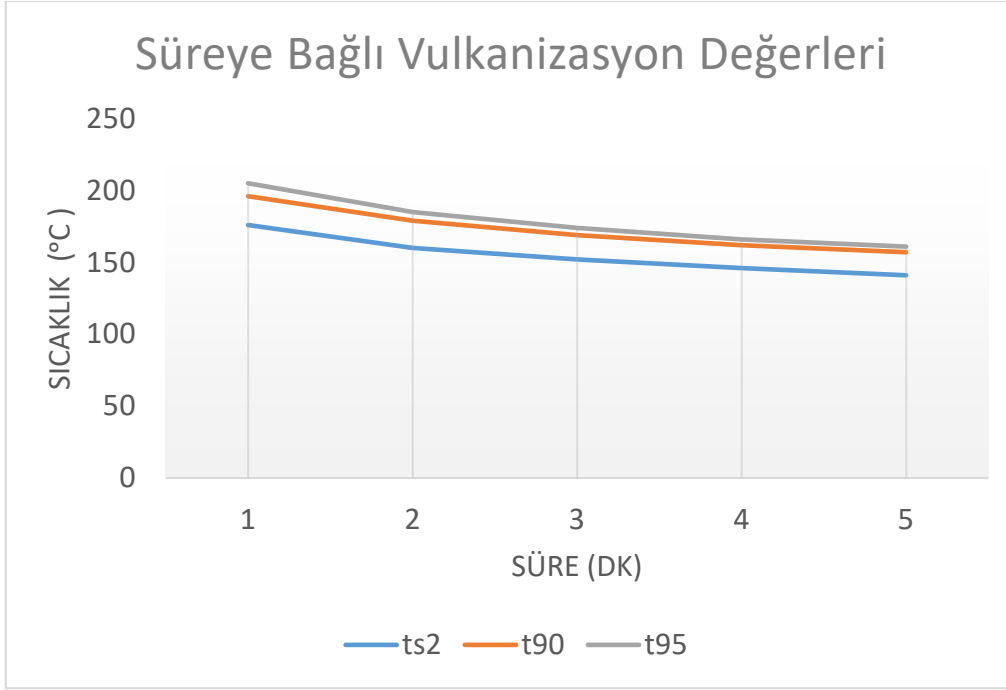
Testlerin kendi bünyemizde yapılması, sonuçları anında almayı mümkün kılar. Dışarıdan alınan hizmetlerdeki 5 iş günü bekleme süresi, üretim süreçlerinde aksaklıklar yaratabilir. Ancak, biz günlük olarak testleri yaparak, olası hataları anında tespit edip hızlıca müdahale edebiliyoruz.

Üretim Aksamalarının Önlenmesi

Test sonuçlarının hızlı bir şekilde alınması, üretim sürecinde herhangi bir aksaklık yaşanmasını engeller. Test sonuçlarına göre anında iyileştirme yapılabilir, bu da üretim hattındaki duraklamaları ortadan kaldırarak, verimliliği artırır.

Kalite Güvencesi ve Hızlı Karar Verme

İç bünyede yapılan testler, kalite üzerinde tam kontrol sağlar. Anında alınan sonuçlar sayesinde daha hızlı kararlar alabiliriz ve gerekirse üretim süreçlerinde gerekli değişiklikleri hemen uygulayabiliriz. Bu, müşteri memnuniyetini doğrudan artıran bir faktördür.



Şekil 5. Vulkanizasyon Değerleri

Bu etkilere ilave olarak süreye bağlı vulkanizasyon değerleri, hizmet alım maaliyeti ve test numune adeti olarak da süreç değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar ile ilgili şekiller ve açıklamalar aşağıda yer almaktadır. Böylece yapılan çalışmanın ekonomik katkısı daha net bir şekilde ifade edilebilecektir.

Yapılan çalışmalar sonucunda Pişme eğrisi karakterinin (**Şekil 5**) her reçete için kıyaslanabilir şekilde oluşturulması, üretim süreçlerinde standartlaştırma ve kalite kontrol açısından önemli bir iyileştirme sağlamıştır. Bu gelişme sayesinde:

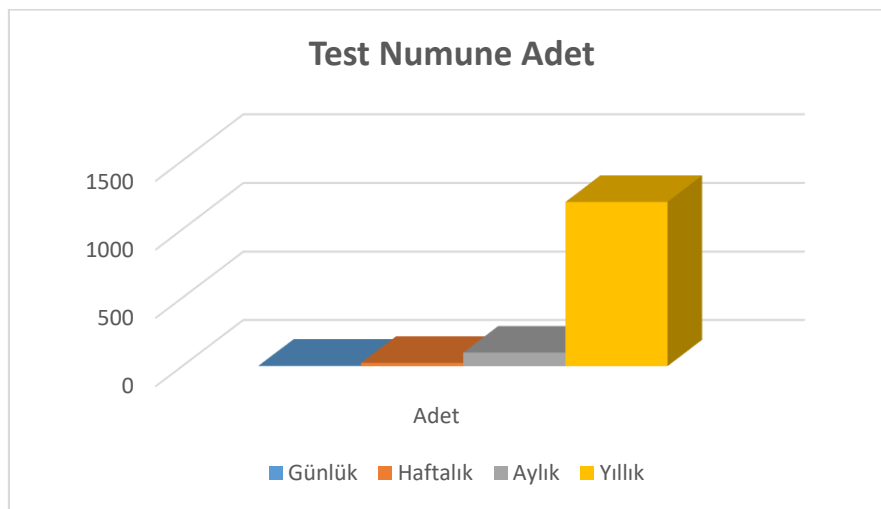
Üretilen her reçete için pişme eğrisinin öngörülebilir ve karşılaştırılabilir olması, ürünler arasındaki kalite farklılıklarını en aza indirmiştir ve standart hale gelen pişme eğrileri sayesinde, üretim parametreleri daha iyi analiz edilerek süreçlerde gerekli optimizasyonlar hızlıca yapılabilmiştir. Önceden farklılık gösteren pişme eğrileri nedeniyle oluşabilecek hatalar tespit edilerek erken müdahale sağlanmış, böylece üretim kayıpları önlenmiştir. Standartlaşma sayesinde test süreçleri hızlanmış, dış hizmet alımına duyulan ihtiyaç azalmış ve böylece hem zaman hem de maliyet avantajı elde edilmiştir. Bu iyileştirme, üretim süreçlerinde kalite güvence sistemini güçlendirirken, müşteri memnuniyetini doğrudan artıracak bir kazanım sağlamıştır.



Şekil 6. Hizmet Alım Maaliyeti

Yıllık 600.000 TL hizmet alımı maliyetinin ortadan kaldırılması, üretim süreçlerinde yapılan önemli bir iyileştirmenin doğrudan finansal yansımasıdır. Bu gelişmenin sağladığı başlıca kazanımlar şunlardır:

Testlerin dış hizmet sağlayıcılardan alınması yerine şirket bünyesinde gerçekleştirilmesi, yıllık 600.000 TL’lik bir tasarruf sağlamıştır. Bu, üretim maliyetlerini doğrudan düşürerek kârlılığını artırmıştır. **(Şekil 6)** Dış hizmet alımına bağımlılığın sona ermesi, test süreçlerinin hızlanmasını ve üretim üzerinde daha fazla kontrol sağlanmasını mümkün kılmıştır. Önceden 5 iş günü süren test sonuçları artık günlük olarak alınabilir hale gelmiştir, böylece üretimde hata tespitleri anında yapılarak gecikmeler önlenmiştir. Test ekipmanına yapılan yatırım, kısa sürede kendini amorti etmiş ve uzun vadede sürekli bir maliyet avantajı oluşturmuştur. Bu iyileştirme, sadece finansal bir kazanç sağlamakla kalmamış, aynı zamanda üretim süreçlerini daha hızlı, verimli ve sürdürülebilir hale getirmiştir.



Şekil 7. Test Numune Adet

Numune karakterizasyon kapasitesinin haftada 5 adetten, günlük 5 – haftalık 25 adete çıkarılması, üretim süreçlerinde önemli bir iyileştirme sağlayarak hız, verimlilik ve kalite kontrol açısından büyük kazanımlar getirmiştir. (Şekil 7)

Önceden haftada yalnızca 5 numunenin karakterizasyonu yapılabilirken, artık günlük 5 – haftalık 25 numune değerlendirilebilmektedir. Bu, analiz süreçlerinde büyük bir hızlanma sağlamıştır. Artan test kapasitesi sayesinde olası üretim hataları çok daha erken fark edilmekte ve hızlıca düzeltilerek, üretimde kayıpların önüne geçilmektedir. Daha fazla numunenin incelenmesi, ürün kalitesinin daha sıkı kontrol edilmesine olanak tanımış ve böylece üretimde tutarlılık ve güvenilirlik artırılmıştır. Kalitenin anlık olarak takip edilebilmesi, daha güvenilir ve istikrarlı ürünler sunmayı mümkün kılmıştır. Bu da müşteri memnuniyetini artırarak pazar rekabetinde önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Sonuç olarak, artırılan test kapasitesi, üretimde kalite güvencesini güçlendirirken, süreçlerin daha verimli, hızlı ve güvenilir hale gelmesini sağlamıştır.

KAYNAKLAR

- 1- [“Evaluation of terminal blend rubberized asphalt incorporating high crumb rubber content” Yangquan Huang, Kun Long, Chi Qu, Chuanqi Yan, Changfa Ai, Shengxiong Zhou- Case Studies in Construction Materials Volume 22, July 2025, e04285]
- 2- [T. KARAÇAY Et Al., "Krank Kasnaklarında Kauçuk Kurlenme Sürecinin Dinamik Karakteristiğe Etkisinin Deneysel Olarak İncelenmesi," 6. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi , Gaziantep, Turkey, 2019]
- 3- “S-SBR Bazlı Kauçuk Karışımlarına Farklı Karbon Siyahlarının Etkisi” [Gasim Altundal](#) , [Tuğçe Görmüşer](#) , [Metin Kuru](#) , [Esra Çetin](#) , [İlyas Uygur](#)- Düzce University Journal of Science and Technology 2022, Volume: 10 Issue: 4, 1865 - 1872, 25.10.2022
- 4-” İlker Erzincanlı, Fazliye Karabörk-NOHU J. Eng. Sci., 2024; 13(1), 376-384
- 5- [“Otomotivde kullanılan aem (etilen akrilik monomer) kauçuk hava hortumlarının ekstrüzyon ve otoklav parametrelerinin optimizasyonu”-Emel Güler-,2021 SUBÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]
- 6- [“NİTRİL BÜTADİEN KAÜÇUK (NBR) KAPLI MONTAJ ELDİVENLERİNİN KAPLAMA VE YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ”- Emine RIZVANOĞLU-,2023 Harran Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]
- 7-[“TURBOŞARJ HORTUMLARI İÇİN YÜKSEK SICAKLIK VE ORTAM ŞARTLARINA MUKAVİM FKM KAÜÇUK ESASLI KOMPOZİT MALZEMELER GELİŞTİRİLMESİ VE KARAKTERİZASYONU”- Orhan TERZİOĞLU-,2021 Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]
- 8- [“KAÜÇUK BİLEŞİKLERİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN YAPAY ZEKA TEKNİKLERİ İLE TAHMİN EDİLMESİ VE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ”- Furkan TİTİZ-,2023 Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]
- 9- [“KAÜÇUK BİLEŞİKLERİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN YAPAY ZEKA TEKNİKLERİ İLE TAHMİN EDİLMESİ VE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ”- Esra ZADIKAN-,2021 Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]
- 10- [“KAÜÇUK MATRİS İÇERİSİNE KÖMÜR KÜLÜ TAKVİYESİNİN MEKANİK ÖZELLİKLERE VE ÇAPRAZ BAĞ YOĞUNLUĞUNA ETKİSİ” Enes AYHAN- 2022 Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans tezi]

**CIVIL SERVANTS BORN IN KIRCHOVA WHO GROWN UP IN THE LAST PERIOD
OF THE OTTOMAN ACCORDING TO THE SİCİLL-İ AHVÂL REGISTRATIONS**

**SİCİLL-İ AHVÂL DEFTERLERİNE GÖRE OSMANLI'NIN SON DÖNEMİNDE
YETİŞEN KIRÇOVA DOĞUMLU DEVLET MEMURLARI**

Doç. Dr. Selma TURHAN SARIKÖSE

Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi

ORCID: 0000-0002-3798-5478

Prof. Dr. Barış SARIKÖSE

Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi

ORCID: 0000-002-6652-0573

ABSTRACT

Kırchova is one of the settlements located southwest of Skopje in today's Macedonia. When the region around Macedonia came under Ottoman rule at the end of 14th century, Kırchova also entered the Ottoman borders. After the Ottoman rule, the Turkish and Muslim population increased rapidly in Kırchova, the Muslim population in Kırchova exceeded the non-Muslim population after 17th century. With the occupation of the Serbs after the Balkan Wars, the region came out of Ottoman rule. Educational institutions such as schools, madrasahs and junior high schools were serving in Kırchova at the end of 19th century. People born in Kırchova worked at various levels of the Ottoman bureaucracy after completing their education.

New institutions were created at the 19th century, and this created the need for civil servants. As in the central administration, the number of civil servants in the provinces has increased day by day. The need for civil servants was largely met by graduates of these newly opened educational institutions. Civil servants contributed positively to the development of education, culture and social life in the provinces.

The Ottoman Empire started to keep the registry records of the civil servants working in the bureaucracy at the end of 19th century, and these records provide important information about the biographies of the civil servants and the functioning of the Ottoman bureaucracy. These records, called Sicill-i Ahvâl Registers, contain important data about the civil servants' names, father's names and professions, the schools they studied at, the institutions they worked for, correspondence made about them, the penalties and awards they received, and the legal investigations opened against them.

Evaluations will be made about the biographies of civil servants born in Kırchova and their places in the Ottoman bureaucracy in this study, recorded in the Sicill-i Ahvâl Books in the Ottoman Archives of the Presidential Ottoman Archives Directorate.

Keywords: Ottoman, Macedonia, Kırchova, civil servant, sicill-i ahvâl registers.

ÖZET

Kırçova günümüzde Makedonya’da Üsküp’ün güneybatısında bulunan yerleşim yerlerinden biridir. XIV. yüzyıl sonlarında Makedonya çevresinin Osmanlı hakimiyetine girmesiyle Kırçova da çevredeki diğer yerleşim yerleriyle birlikte Osmanlı sınırları içine girmiştir. Osmanlı’nın hâkimiyeti sonrasında Kırçova’da Türk ve Müslüman nüfus hızlı bir şekilde artmış, XVII. yüzyıldan sonra Kırçova’da Müslüman nüfus Gayr-i Müslim nüfusu geçmiştir. Balkan Savaşları sonrasında Sırpların işgali ile bölge Osmanlı hakimiyetinden çıkmıştır. XIX. yüzyıl sonlarında Kırçova’da mektep, medrese ve rüştiye gibi eğitim kurumları hizmet vermekteydi. Kırçova’da doğan kişiler eğitimlerini tamamladıktan sonra Osmanlı bürokrasisinin çeşitli kademlerinde görev almışlardır.

Osmanlı bürokrasisinde XIX. yüzyılda yeni kurumlar oluşturulmuş bu durum memur ihtiyacını ortaya çıkarmış, merkezi idarede olduğu gibi taşrada da memur sayısı her geçen gün artmıştır. Devlet, memur ihtiyacını büyük oranda bu yeni açılan eğitim kurumlarından mezun kişilerden karşılamıştır. Devlet memurları taşrada eğitim, kültür ve sosyal hayatın gelişmesine olumlu yönde katkı sağlamıştır.

Osmanlı Devleti XIX. yüzyıl sonlarında bürokraside görev alan memurların sicil kayıtlarını tutmaya başlamış, bu kayıtlar memurların biyografileri ve Osmanlı bürokrasisinin işleyişi hakkında önemli bilgiler vermektedir. Sicill-i Ahvâl Defterleri denilen bu kayıtlarda memurların, adı, baba adı ve mesleği, eğitim aldıkları okullar, çalıştıkları kurumlar, haklarında yapılan yazışmalar, aldıkları ceza ve ödüller ile haklarında açılan hukuki soruşturmalara ilgili önemli veriler bulunmaktadır.

Bu çalışmada Cumhurbaşkanlığı Osmanlı Arşiv Başkanlığı Osmanlı Arşivi’nde bulunan Sicill-i Ahvâl Defterleri’nde kayıtlı Kırçova doğumlu devlet memurlarının biyografileri ile Osmanlı bürokrasisindeki yerleri hakkında değerlendirmeler yapılacaktır.

Keywords: Osmanlı, Makedonya, Kırçova, devlet memuru, sicil-i ahvâl defterleri.

GİRİŞ

Kırçova Makedonya’da Üsküp’ün güneybatısında yer alan yerleşim birimi olup, ilk dönem kaynaklarda buranın adı “Kitsavis” olarak geçmektedir. XIII. yüzyıl ortalarında bir ara Sırp Krallığı idaresinde kalmış sonra Bizans’ın ardından bu yüzyılın sonlarında tekrar Sırp Krallığı’nın egemenliğine girmiş, XIV. yüzyıl sonlarında Osmanlılar burayı Sırpplardan almışlardır. Osmanlı kaynakları Kırçova’nın 1385’te Lala Şahin Paşa tarafından fethedildiğini yazarsa da Sırp kaynakları bu yerleşim biriminin 1395’ten sonra Osmanlı idaresine girdiğini belirtmektedir (Kiel, 2022: 440). Kırçova, Sultan II. Murad (1421-1444, 1446-1451) dönemi kayıtlarında “Kırçeva” olarak tahrir kayıtlarında voynuk teşkilatı içinde yer almıştır (Ercan, 1989: 2, 3). Üsküp, Gostivar ve Kalkandelen gibi yerleşim yerleri gibi Kırçova’da da Türk iskânı ile bölgenin demografik yapısı değişmiştir (İnbaşı, 2012: 378). Sonraki dönemlerde Kırçova’da yaşayan Gayr-i Müslim ahalinin bir kısmı İslam dinine girmiştir (İnbaşı-Kul, 2018: 27). Osmanlı’nın ilk dönem kayıtlarında Tırhala Sancağı’na bağlı bir kaza olan Kırçova aynı zamanda Osmanlı ordusunun Rumeli’deki önemli kışlaklarından biriydi (Ayhan, 2013: 276). XV. yüzyıl ortalarındaki tahrirde nahiye olan Kırçova merkez ve 28 köyden ibarettir (İnalcık- Radushev- Altuğ, 2013: 37-38). Bu dönemde Makedonya’daki Paşa Sancağı içindeki önemli şehirlerden biri olan Kırçova XVI. yüzyıl tahrirlerinde kaza olarak kaydedilmiştir. 1550’li yıllarda daha önce Paşa Sancağı’na bağlı olan Kırçova yeni kurulan Üsküp Sancağı’na bağlanmıştır (İnbaşı-Kul, 2018: 6, 34, 35).

Türk nüfusun bölgeye yerleşmesi ile kısa sürede bölge Türkleşmiş, XVII. yüzyıldan itibaren Türkler çoğunluk olmuşlardır (Kiel, 2002: 440). 1619-1620’de Üsküp Sancağı içinde; Üsküp, Kalkandelen, Kırçova, Köprülü ve Pirlepe kazaları yer almaktaydı. Bu dönemde Kırçova’nın içinde bulunduğu bölgede II. Viyana kuşatması (1683) sonrası eşkıyalık hareketleri ortaya

çıkıştır. XIX. yüzyılda da Kırçova idari yönden Üsküp Sancağı sınırları içindeki kazalardan biriydi (İnbaşı- Kul, 2018: 36, 37, 224). 1877'de Kosova Vilayeti Üsküp Sancağı içinde; Üsküp, Kalkandelen, Köprülü, Pirlepe, Kıvrıkcık, Kırnık ve Kaçanık adlı kazalardan biri de Kırçova'ydı (İnbaşı, 2012: 379). Kırçova merkezde Arnavud, Mazarbaşı, Cami, Çarşı, İshak Medresesi, Sinanbey/Sinan Halife, Sark ve Şeyh mahalleleri bulunurken 120'den fazla köy bu kazaya bağlıydı (Ayhan, 2013: 276-277). Burada kurulan cami, tekke ve zaviyeler ile bölge kültürel olarak da büyük bir gelişme göstermiştir. 1892'de Manastır Vilayeti sınırları içinde yer alan Kırçova'da XIX. yüzyıl sonlarında bir medrese, bir rüştiye ve bir ilkokul ile dört Bulgar/Makedon ilkokulu eğitim vermektedir. Kırçova, Balkan Savaşları esnasında 1912'de Osmanlı hakimiyetinden çıkarak Sırpların idaresine geçmiştir (Kiel, 2002: 440).

Osmanlı taşra idaresinde modern anlamda yapılanma XIX. yüzyılda gelişmiş, yapılan yeni düzenlemeler ile birçok kurum teşekkül etmiştir. Taşradaki idari yapılanmayla birlikte yeni kurulan birimlerde memur ihtiyacı ortaya çıkmış, devlet memur ihtiyacını karşılamak için XIX. yüzyılda önemli düzenlemeler yapılmıştır. Bu dönemde açılan modern batı tarzındaki okullarda Fransızca eğitim verilmesi, Batı ile olan ilişkilerin artması, yurt dışına öğrenci gönderilmesi, tercüme odası gibi kurumlar Fransızca bilen bürokrat sayısının artmasına neden olmuştur. Tanzimat'tan sonra açılan Mekteb-i Maarif-i Adliye, Bâb-ı Âli ve Bâb-ı Maliye kalemelerinin memur ihtiyacını karşılamak için kurulmuştur. Kalemlerden birine memur olarak girmek için adayın dilekçesine göre mektepten mezun olup olmadığına dair mekâtib-i rüştiye nazırına yazı yazılır, gelen olumlu cevaba göre maliyeden gelen telhisle ruus-ı hümayunu verilir sonra memuriyete atanırdı. Memuriyete atanacak kişilerin ketum, iyi ahlâklı, dürüst ve sır tutma, arkadaşlık ettiği kişilere dikkat etme gibi özelliklere sahip olmasına dikkat edilirdi. Rüştiye mekteplerinin yaygınlaşmasıyla buradan mezun olanlar kalemlerin memur ihtiyacının karşılanmasına büyük katkılar sağlamıştır. Osmanlı'nın son döneminde açılan modern okullar bürokraside istihdam edilen memurların daha bilgili ve donanımlı olmasına da katkı sağlamıştır (Sarıköse- Turhan Sarıköse, 2024: 2, 6).

Sultan II. Abdülhamid (1876-1909) zamanında ilk defa şer'iyye, askeriye ve zaptiye dışında kalan dahiliye, mülkiye, adliye, maliye, evkaf gibi dairelerde çalışan memurların biyografisinin kaydı tutulmaya başlanmıştır. Memurların seçimi, tayini, sorunların çözümü ve merkezden yönetilebilmesi için kurulan bu komisyon iş yoğunluğu sebebi ile yetersiz kalınca memur biyografilerini tutup inceleyecek geçici olarak Sicill-i Ahvâl Komisyonu kurulmuştur. Böylece 5 Şubat 1879 tarihinde ilk önce geçici olarak kurulan Sicill-i Ahvâl Komisyonu daha sonra Dahiliye Nezareti'ne bağlanarak daimî hale getirilmiştir. Bu komisyonun 1896 yılında lağvedilmesi ile yerine kurulan Me'mûrîn-i Mülkiyye Komisyonu'nun faaliyetleri sonucu 1879-1909 yılları arasında devlet hizmetinde bulunmuş memurların sicil kayıtları tutulmuştur (Bilirli, 2020: 20,21). Binlerce memurun sicil kayıtları Osmanlı Arşivi'nde bulunmaktadır. Bu sicil kayıtları Osmanlı'nın son dönemindeki bürokraside ortaya çıkan yeni kurumların işleyişi hakkında önemli veriler sunmaktadır. Dahiliye Nezareti kayıtları arasında bulunan Sicill-i Ahvâl Defterlerinde Anadolu ve Rumeli başta olmak üzere birçok farklı şehirde Osmanlı döneminde doğan devlet memurlarının eğitim aldıkları okullar, memuriyet yerleri, görev aldıkları devlet kurumları ve maaş durumları hakkında bilgiler bulunmaktadır.

DEVLET MEMURLARININ KISA BİYOGRAFİSİ

Osmanlı Arşivi'nde Dahiliye Nezareti Sicill-i Ahvâl Defterleri (DH.SAİD.d.) olarak kaydedilmiş olan bu sicillerde Rumeli'nin farklı şehirlerinde doğan binlerce memurun sicil kaydı yer almaktadır. Bu kayıtlarda Kırçova doğumlu 13 devlet memurunun sicil kaydı tespit edilmiştir. Aşağıda bu memurların kısa biyografileri verilmiştir:

Abdurrahman Sırrı Efendi

Mehmet Ağa'nın oğlu olup, 1882-1883'te Kırçova'da doğmuştur. Kasabadaki sıbyan mektebinde ardından rüştiye mektebinde okumuş “âlâ” derece ile mezun olmuştur. Türkçe okur yazar, Arnavutça ve Bulgarcaya aşinadır. 1900-1901'de Selanik Telgrafhanesi'nde mülazemetle memuriyete başlamıştır. Ağustos 1903'te 200 kuruş muvakkat maaşla Kırçova, Eylül 1903'te 250 kuruş muvakkat maaşla ilga edilen Manastır Vilayeti Telgraf ve Posta merkezi memuriyetine tayin edilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 149/225).

Abdürrahim Efendi

Paşo Ağa'nın oğludur. 1873-1874'te Kırçova Kasabası'nda doğmuştur. Kasabada ibtidai mektepte sonra rüştiyede bir müddet okumuş ancak tasdikname ve şehadetnamesi yoktur. Kırçova Kazası Ziraat Bankası sandık odacılığına 40 kuruş maaşla bir müddet çalışmış, Ağustos 1897'de 250 kuruş maaşla aynı sandığın tahsildarlığına, Ekim 1897'de aynı maaşla banka sandığı muhasebe kâtip yardımcılığına atanmıştır (BOA, DH.SAİD.d., 157/417).

Adil Vehbi Efendi

İbrahim Ağa'nın oğludur. 1888-1889'da Kırçova'da doğmuştur. Kazada ibtidai mektepte ardından rüştiye de tahsil görmüş, Haziran 1906'da “aliyülâlâ” derece ile şehadetname almıştır. 1908'de 40 kuruş maaşla Kırçova banka sandığı odacılığına girmiş, Aralık 1911'de 250 kuruş maaşla Kırçova sandığı memurluğu yardımcılığına tayin edilmiştir. Kaza kaymakamlığı ve banka idaresi görevini yapmaya muktedir olduğunu ifade etmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 156/357).

Agoş Fehmi Efendi

Paşo Ağa'nın oğludur. 1885-1886'da Kırçova Kasabası'nda doğmuştur. Kasaba rüştiyesinden “aliyülâlâ” derece ile mezun olmuştur. Bir müddet Kırçova Kazası banka sandığı odacılığına görev yapmış, Mart 1903'ten Ağustos 1905'e kadar 250 kuruş maaşla kazanın tarik kâtipliğinde bulunmuş, Ağustos 1905'te Tasliç Ziraat Bankası sandığı muhasebe kâtip yardımcılığına tayin edilmiştir. Göreve başlama yazısı, şehadetnamesi, Tasliç ve Kırçova kaymakamlıklarının yaptığı yazışmalar dosyasında mevcuttur (BOA, DH.SAİD.d., 156/357).

Emin Efendi

Kırçovalı Selim Efendi'nin oğludur. 1863/1864'te Kırçova'da doğmuştur. Burada ibtidai mektepte ardından rüştiyede okumuş şehadetname almıştır. Türkçe yazar, Arnavutça ve Bulgarca konuşurdu. Ağustos 1893'te askere gitmiş başçavuşluğa kadar yükselmiştir. Ağustos 1898'de terhis olmuştur. Aralık 1898'de 200 kuruş maaşla Manastır'da polis memurluğuna kaydolmuştur. Mart 1902'de maaşı 300 kuruş olmuş, Ekim 1903'te 400 kuruş maaşla komiser muavinliğine terfi etmiştir. Ağustos 1906'da 500 kuruş maaşla üçüncü komiser, Kasım 1909'da üçüncü sınıf komiser olarak maaşı 800 kuruşa yükseltilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 181/493).

İbrahim Efendi

Bekir Efendi'nin oğludur. 1873-1874'te Manastır Vilayeti Kırçova Kazası'nda doğmuştur. Sıbyan mektebinde dini ilimler tahsilinden sonra medresede bir miktar Arapça okumuştur. Türkçe ve Bulgarca okur yazar, Arnavutça konuşurdu. Kırçova Kazası Nüfus Kalemi'ne mülazemetle girmiş, Haziran 1891'de 40 kuruş maaşla kazanın Ziraat Bankası sandık odacılığına atanmıştır. Nisan 1893'te aidaatla kazanın tarik bedelatı nakdiyesinin tahsildarlığına getirilmiş, Ocak 1896'ya kadar aidaat almış bu tarihten sonra 250 kuruş maaşla kazanın Ziraat Bankası sandık muhasebe kâtip yardımcılığına atanmıştır. Temmuz 1897'de 400 kuruş maaşla İstarova Kazası Ziraat Bankası sandık muhasebe kâtipliğine, Ocak 1892'de 600 kuruş maaşla Kumanova Kazası Ziraat Bankası sandık muhasebe kâtipliğine terfi etmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 124/297).

İbrahim Lütü Efendi

Emin Efendi'nin oğludur. 1860/1861'de Kırçova'da doğmuştur. İbtidai mektepten sonra medreseye devam etmiştir. Arnavutça konuşur, Türkçe yazardı. Kasım 1885'te 300 kuruş maaşla Manastır'da polis memurluğuna başlamıştır. Kasım 1898'de istifa etmiş, 1902'de kol olmuş, Haziran 1902'de açığa kalmıştır. Nisan 1904'te tekrar Kırçova'da istihdam edilmiştir. Eşkiya yakalanması sürecindeki başarılarından dolayı 4. Derece Mediciye nişanı ile ödüllendirilmiştir. Şubat 1907'de 400 kuruş maaşla komiser yardımcılığına atanmıştır. Ağustos 1909'da maaşı 600 kuruşa yükseltilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 178/282).

Mehmet Şakir Efendi

Müderriş Abdullah Faik Efendi'nin oğludur. 1849-1850'de Kırçova'da doğmuş, sıbyan mektebinden sonra medresede bir miktar Arapça okumuştur. Türkçe okur yazar, Arnavutça ve Bulgarca konuşurdu. 1873-1874'te 24 yaşında Kırçova Tahrirat ve Mal Kalemî'ne mülazemetle girmiş, Şubat 1877'de 230 kuruş maaşla kazanın sandık emanetine atanmıştır. Askerlik hizmetinden sonra Eylül 1879'da 400 kuruş maaşla kazanın Aşar Anbar Emaneti'ne, Mayıs 1880'de kazanın Mal Müdürlüğü memurluğuna, Ekim 1884'te aynı maaşla İstrova Kazası Mal Müdürlüğü'ne aynı yıl içinde Kalkandelen Kazası Mal Müdürlüğü'ne tayin edilmiştir. Haziran 1888'de aynı kazada Mal Müdürlüğü muavini, Mart 1889'da 800 kuruş maaşla müdür olmuştur. Nisan 1897'de 800 kuruş maaşla İştip, Nisan 1893'te 600 kuruş maaşla Koçanik Kazası Mal Müdürlüğü'ne, Mayıs 1896'da 600 kuruş maaşla ve becayişle Yenipazar Kazası Mal Müdürlüğü'ne getirilmiştir. Mart 1897'de azledilerek maaşı 140 kuruşa düşürülmüş, Temmuz 1897'de Yenivaros Kazası Mal Müdürlüğü'ne, Eylül 1898'de 180 kuruş maaşla Taşlıca Sancağı Muhasebe Kalemî başkâtipliğine, Şubat 1901'de 140 kuruş maaşla ve becayişle Koçana Kazası Mal Müdürlüğü'ne nakledilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 41/303).

Mehmet Vehbi Efendi

Mehmed Naşid Efendi'nin oğludur. 1880-1881'de Kırçova Kasabası'nda doğmuştur. Kasabanın mekteb-i ibtidai ve rüştiyesinde daha sonra Manastır ve Mercan mülkiye idadilerinde okumuş "âlâ" derece ile mezun olmuştur. Türkçe'den başka Fransızca ve Bulgarca konuşur ve yazardı. Manastır Vilayeti memurluğunda göreve başlamış, Şubat 1904'te 500 kuruş maaşla vilayetin tahrir-i nüfus yedinci kol memuru olmuştur. Mart 1906'da 500 kuruş maaşla merkez kazada, Eylül 1908'de 350 kuruş zamlı maaşla Filorina Kazası kaymakam vekilliğinde bulunmuş, bu sırada aylık 53 kuruş maaşla idadide muallimlik yapmıştır. Mayıs 1909'da 990 kuruş maaşla Osmancık Kazası Kaymakamlığı'na tayin edilmiştir. Ağustos 1909'da maaşı 1.500 kuruş olmuş, Kasım 1909'da 2.000 kuruş maaşla Resne Kazası Kaymakamlığı'na atanmıştır. Mayıs 1912'de aynı maaşla becayişle Ohri Kazası Kaymakamlığı'na atanmış Balkan Savaşları sırasında bölge istila edildiğinden İstanbul'a gelmiştir. Bir süre sonra istifa etmiştir. Kasım 1912'de Mevaki-i Harbiye memuriyetine girmiş, Temmuz 1913'te 2.000 kuruş maaşla Karesi Sancağı Merkez Kaymakamlığı'na tayin edilmiştir. Mart 1914'te bu makamın lağvedilmesiyle Haymana Kazası Kaymakamlığı'na atanmış, ancak görülen lüzum üzerine Burhaniye Kazası Kaymakamlığı'na naklolmuştur (BOA, DH.SAİD.d., 168/329).

Murtaza Efendi

Menzilci Abdülhalim Efendi'nin oğlu olup, 1839-1840'ta Kırçova'da doğmuştur. Sıbyan mektebinde dini bilimler tahsil etmiş, medresede Arapça ve Farsça okumuştur. 1878'de 38 yaşında Kırçova Kazası Deavi Kalemî'ne mülazemetle girmiş, Şubat 1880'de 225 kuruş maaşla Kırçova Bidayet Mahkemesi ikinci kâtipliğine atanmıştır. Mahkeme Reisi Hüseyin Kâni Efendi, Manastır Vilayeti Adliye Müfettişi Ahmet Hilmi Paşa memuriyete uygun olduğu ve hizmete devam ettiğini bildirmiş, Manastır Valisi Ahmed Eyüp Paşa ve Adliye Nazırı Hasan Fehmi Paşa müfettiş görüşlerini onaylamıştır (BOA, DH.SAİD.d., 6/937).

Osman Nuri Efendi

Nüfus kâtiplerinden Ali Efendi'nin oğludur. 1885-1886'da Manastır Vilayeti Kırçova Kasabası'nda doğmuştur. Kasabada ibtidai mektep ve ardından rüştiyede eğitim almış “âlâ” derece ile rüştiyeden mezun olmuştur. Türkçe yazar, Arnavutça ve Bulgarca konuşurdu. Kasım 1907'de 300 kuruş maaşla Kırçova Kazası nüfus kâtipliğine tayin olunmuştur. Kaza kaymakamlığı vekili tarafından ehliyeti tasdik edilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 165/359).

Yusuf Kenan Efendi

Derviş Ramazan Efendi'nin oğludur. 1873/1874'te Kırçova'da doğmuştur. Kasaba sıbyan mektebinde sonra rüştiyede eğitim almıştır. Şehadetname almış ancak sonra kaybetmiştir. Türkçe okur yazar, Arnavutça, Bulgarca ve Ulah dillerine aşinaydı. Bir müddet Kırçova Mal Kalemi'ne mülazemetle girmiş, Nisan 1899'da askere gitmiştir. Çavuş rütbesiyle Haziran 1906'da askerden dönmüş, 350 kuruş maaşla Kırçova Kazası Şehir dışı ve köylerin vergi kâtipliğine atanmıştır (BOA, DH.SAİD.d., 155/157).

Zübeyir Hulusi Efendi

İbrahim Efendi'nin oğludur. 1882-1883'te Kırçova'da doğmuştur. Özel dersler aldıktan sonra rüştiyeye girmiş şehadetname ile buradan mezun olmuştur. Kırçova Mal Kalemi'nde mülazemetle memurluğa başlamıştır. Daha sonra İstanbul'a gelerek Mercan İdadisi'nde tahsilini tamamlamıştır. Türkçe ve Bulgarca okuyup yazar, Arapça, Farsça ve Fransızca'ya aşinaydı. 11 ay kadar Muhasebe-i Umumiye-i Maliye Tetkik merkez kalemine mülazemetle memuriyete başlamış, Aralık 1905'te 100 kuruş maaşla Tahrir ve Vergi İdare-i Umumiye Muhasebe Kalemi'ne girmiştir. Ocak 1906'da Muamelat ve Tahsilat Komisyonuna, Kasım 1908'de Koyun İdaresi Kuyudat Kalemi'ne naklolmuştur. Maaşı sonra 150 kuruşa yükseltilmiş, 1909'da yapılan tensikatta 600 kuruş maaşla terfi ederek Düyûn-ı Umumiye Şubesi Kupon Kalemi üçüncü sınıf kâtipliğine tayin edilmiştir (BOA, DH.SAİD.d., 134/447).

DEVLET MEMURLARININ EĞİTİM DURUMU

Kırçova doğumlu devlet memurlarından babaları müderris ve kâtip gibi görevlerde bulunanlar olsa da genel olarak bu memurların sıradan insanların çocukları oldukları görülmektedir. Bu durum Osmanlı'nın son döneminde memuriyet kadrolarına atamada vatandaşları için sağladığı fırsat ve imkân eşitliğini göstermesi bakımından önemlidir. Genel olarak Kırçova'da doğan devlet memurları ilk eğitimlerini Kırçova'daki geleneksel anlamda eğitim veren sıbyan mektepleri ile modern eğitim veren ibtidai mektebinde tamamlamışlardır. Sayıları az da olsa medresede okuyan memurlar da mevcuttur. Günümüzdeki ortaokullar seviyesinde olan rüştiye ile lise seviyesinde eğitim veren idadide eğitim almışlardır. Kırçovalı devlet memurlarının büyük çoğunluğu Bulgarca, Arnavutça ve Ulahça gibi Rumeli'deki dilleri konuşabiliyordu. Bu durum bu memurların devlet hizmeti vermesinde onlara büyük kolaylık da sağlamaktaydı.

DEVLET MEMURLARININ GÖREV YAPTIĞI KURUMLAR

Kırçovalı devlet memurları genel olarak ilk memuriyetlerine kazada vergi, nüfus ve banka memurluklarında göreve başlamışlardır. Polis, müdür ve kaymakam olan memurlar da bulunmaktadır. Genel olarak memurlar Rumeli'deki kazalarda hizmet vermiş, kaymakamlık yapan kişi Anadolu'nun çeşitli yerlerinde de görevlendirilmiştir. Balkan Savaşları sonrasında bölgedeki yerleşim yerleri istila edilince buradaki memuriyetler sona ererken bazı memurlar da İstanbul'a gelerek farklı kurumlarda yeni görev arayışına düşmüştür. Genel olarak memurların maaşlarında yıllara göre artışların olduğu ve makamlara göre maaşların değiştiği görülmektedir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Kırçova günümüzde Makedonya’da Üsküp yakınlarında bir yerleşim birimi olup, XIV. yüzyılda Osmanlı idaresine girmiş, 1912’de Balkan Savaşları sonuna kadar Osmanlı idaresinde kalmıştır. Osmanlı Devleti XIX. yüzyılda bürokrasi alanında yeni idari birimler teşkil etmiş, bu durum yeni açılan kamu kurumlarında memur ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Devlet yeni açılan modern tarzda eğitim veren rüştiye ve idadi gibi okullardan yetişen kişileri memur olarak bu kurumlarda istihdam etmiştir. Osmanlı Devleti Dahiliye Nezareti devlet memurlarının sicilleri ile ilgili kayıtları düzenli olarak tutmuş bu veriler memurların mezun oldukları okullar, babalarının meslek durumu, görev aldıkları kurumlar ile ilgili önemli bilgiler içermektedir.

İncelenen sicil kayıtlarında Kırçova doğumlu 13 memur tespit edilmiştir. Bu memurlar vergi, nüfus, kaymakamlıklar ve Ziraat Bankası’nın şubelerinde çeşitli memuriyetlerde görev almışlardır. Vergi, nüfus ve maliye kalemleri gibi görevler dışında polislik yapan memurlar da bulunmaktadır. Ayrıca Kırçova’da doğan bir kişi Rumeli ve Anadolu’nun çeşitli kazalarında kaymakamlık gibi üst düzey kamu makamlarında görev almıştır. Bu durum Osmanlı’nın son dönemlerinde Rumeli’de farklı sosyal tabakalarda doğan kişilere fırsat ve imkân eşitliği sağlanması açısından önemlidir. Memurların sicil kayıtlarından aynı zamanda Osmanlı’nın son dönemlerinde taşra bürokrasisinde ortaya çıkan kurum ve memuriyetler hakkında da önemli bilgiler tespit edilebilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ayhan, Aydın, (2013). *Rumeli ve Akdeniz Adalarında Türk Varlığı*. İstanbul: Ofis Yay. UKİD-Ofis Yay.
- Cumhur Başkanlığı Arşiv Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA) Dahiliye Nezâreti Sicill-i Ahvâl Defteri (DH.SAİD.d.), 6/937, 41/303, 124/297, 134/447, 149/225, 155/157, 156/357, 157/417, 168/329, 178/282, 181/493.
- Ercan, Yavuz, (1989). *Osmanlı İmparatorluğunda Bulgarlar ve Voynuklar*. Ankara: TTK.
- İnalcık, Halil- Radushev, Evgeni- Altuğ, Uğur, (2013). *1445 Tarihli Paşa Livâsı İcmâl Defteri*. Ankara: TTK.
- İnbaşı, Mehmet, (2012). “Üsküp”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 42, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yay., 377-381.
- İnbaşı, Mehmet- Kul, Eyüp, (2018). *Balkanlarda Bir Türk Şehri Üsküp Fetihden XVIII. Yüzyıla Kadar*. Ankara: TTK.
- Kiel, Machiel, (2002). “Kırçova”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 25, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yay., 440.
- Sarıköse, Barış, Turhan Sarıköse, Selma. (2024). “Osmanlı’da XIX. Yüzyılda Taşra Bürokrasisinin Doğuşu”, *Sicill-i Ahvâl Defterlerine Göre Balkanlı Devlet Memurları Aydos-İskeçe- İştîp- Kırcaali- Radovişte- Pravişte- Samakov*. Ankara: Sonçağ Akademi Yay.
- Bilirli, Tahir. (2020). *Bolulu Devlet Adamları Sicill-i Ahvâl Defterlerine Göre*. İstanbul: Ark Yay.

THE IMPACT OF MODERN MARITIME SILK ROAD PROJECT ON CHINA'S EXPANSIONISM

MODERN DENİZ İPEK YOLU PROJESİ'NİN ÇİN YAYILMACILIĞINA ETKİSİ

Firdevs ESKİN DENİZ

Doktora Öğrencisi. İstanbul Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü. İstanbul/Türkiye.

ORCID: 0000-0001-9653-7651

ÖZET

İpek Yolu, uzun yıllar çeşitli medeniyetlerin kültürel etkileşimine ve ekonomik büyümesine katkıda bulunmuştur. XVIII. yüzyıla kadar aktif olarak kullanılan bu ticaret yolu, alternatif güzergâhların oluşmasıyla durağan bir hal almıştır. Günümüzde yeniden canlandırılmaya çalışılan İpek Yolu güzergâhı özellikle enerji ve hammadde kaynakları açısından hâlâ stratejik önemi haizdir. Ayrıca küresel ticaretin önemli bir bileşeni olarak kara ve deniz yoluyla yapılan ticaretin ana rotalarını günümüzde de Çin, Hindistan, Orta Doğu ve Akdeniz oluşturmaktadır. Bu güzergâh üzerinde bulunan ülkelerin ekonomik olarak güçlenmesi İpek Yolu'nun da yeniden gündeme gelmesini sağlamıştır. Son yıllarda ekonomik açıdan değer kazanan enerji yataklarının, petrol ve doğalgazın Avrasya koridorunda konumlanması bölgeye olan ilginin de artmasına yol açmıştır. Çin'in Modern Deniz İpek Yolu Projesi bu bağlamda güzergâh üzerindeki ülkeler arasında bölgesel ve uluslararası iş birliklerini öngören küresel çaplı bir girişimdir. Proje, fiziksel bağlantıyı güçlendirmenin yanı sıra kültürel etkileşimi de teşvik etmeyi ve Çin ile katılımcı ülkeler arasındaki diplomatik bağları güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmada modern deniz ipek yolu projesinin Çin'in yayılmacı politikalarına nasıl hizmet ettiği ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: İpek Yolu, bir kuşak bir yol, Çin Halk Cumhuriyeti.

ABSTRACT

The Silk Road contributed to the cultural interaction and economic growth of various civilizations for many years. This trade route, which was actively used until the 18th century, became stable with the building of alternative routes. The Silk Road route, which is being revived today, still has strategic importance, especially in energy and raw material resources. In addition, as an important component of global trade, the main routes of trade by road transport and maritime route nowadays are China, India, the Middle East and the Mediterranean. The economic strengthening of the countries along this route has brought the Silk Road back to the agenda. The location of energy resources, oil and natural gas, which have gained economic value in recent years, in the Eurasian corridor has led to an increase in interest in the region. In this context, China's Modern Maritime Silk Road Project is a global initiative that predicts regional and international cooperation between the countries on the Silk Road route. In addition to strengthening physical connectivity, the project also aims to promote cultural interaction and strengthen diplomatic ties between China and participating countries. In this study, it will be discussed how the Modern Maritime Silk Road Project serves China's expansionist policies.

Keywords: The Silk Road, One Belt One Road, Republic of China.

РЕЗЮМЕ

Шелковый путь на протяжении многих лет способствовал культурному взаимодействию и экономическому росту различных цивилизаций. Этот торговый путь, активно используемый до XVIII века, утратил свою активность с появлением альтернативных маршрутов. Сегодня маршрут Шелкового пути, который пытаются возродить, по-прежнему обладает стратегическим значением, особенно в контексте энергетических и сырьевых ресурсов. Кроме того, основными маршрутами современной мировой торговли по суше и морю остаются Китай, Индия, Ближний Восток и Средиземноморье. Экономическое укрепление стран, расположенных на этом маршруте, способствует возвращению Шелкового пути в повестку дня. В последние годы увеличение экономической ценности энергетических месторождений, нефти и природного газа в Евразийском коридоре также привлекает внимание к региону. В этом контексте проект «Морской Шелковый путь XXI века» Китая является глобальной инициативой, предполагающей региональное и международное сотрудничество между странами, расположенными на маршруте Шелкового пути. Проект направлен не только на укрепление физической связи, но и на содействие культурному взаимодействию и укрепление дипломатических связей между Китаем и участвующими странами. В этом исследовании будет обсуждаться, как проект «Современный морской шелковый путь» служит экспансионистской политике Китая.

Ключевые слова: Шелковый путь, Пояс и путь, Китайская Народная Республика.

GİRİŞ

M.Ö. I. yüzyılda ortaya çıkan ve Çin ile batılı ülkeler arasındaki ticaret güzergâhını oluşturan İpek Yolu, sabit bir rota olmaktan ziyade binlerce mil uzunluğunda karmaşık bir ağı oluşturmaktadır. Zamanla oluşan bu yol ekonomik ve kültürel etkileşimin yanı sıra siyasi ilişkilerin gelişiminde de önemli rol oynamıştır. Doğu ve batı arasındaki ticareti şekillendiren bu ağ için İpek Yolu olarak adlandırması Alman coğrafyacı Richthofen tarafından yapılmıştır. İpek Yolu tabirinin kullanılması son dönemlerde yaygınlaşmış, yakın zamana kadar bu güzergâh için Semerkant Yolu, Tebriz Yolu gibi farklı adlandırmalar da yapılmıştır.³

Doğu ile batı arasındaki ticari ilişkilerin artışına paralel olarak İpek Yolu gelişimini sürdürmüş ve tüccarlar güzergâh boyunca ticari üsler kurma imkânı elde etmişlerdir. Türkler ve Arapların yanı sıra Soğdlar, Persler, Çinliler, gibi birçok etnik grup İpek Yolu ticaretinin gerçekleştirilmesinde rol oynamışlardır. Doğu ve Batı arasındaki ekonomik ve kültürel etkileşimin ana kanallarından biri olan bu yol, Avrupa'da siyasi alanda gerçekleşen değişimlerin ekonomik dengeleri de etkilemesi neticesinde zamanla eski canlılığını kaybetmiş ve Osmanlı Devleti de güzergâh üzerindeki etkinliğini önemli ölçüde yitirmiştir.

İpek Yolu ticareti genel olarak Çin'den ipek, Roma ve diğer bölgelerden de Çin İmparatorluğu'na çeşitli ziynet eşyaları, züccaciye ürünleri ve mücevherat gibi değerli ürünlerin tedarik edilmesi şeklinde gerçekleşmiştir. İpek Yolu güzergâhı üzerinde çeşitli koloniler kurulmuş, ticaretin korunması ve güvenliğin sağlanması maksadıyla zamanla şehirler de inşa edilmiştir.

Karayolu güzergâhının yetersiz kalması ve coğrafi keşiflerin de etkisiyle deniz yolu da dahil edilerek ticaret ağının devamlılığı sağlanmıştır. Deniz İpek Yolu başlangıçta Basra Körfezi ve Kızıldeniz'den Mezopotamya, Mısır ve Somali gibi Afrika ülkelerini de kapsayacak şekilde oluşturulmuştur. Doğu Asya'dan başlayıp Orta Doğu ve Akdeniz'e uzanan bir ağla özellikle Çin'den başlayarak Hindistan, Güneydoğu Asya, Orta Doğu ve Akdeniz'e kadar uzanan Deniz İpek Yolu'nun karayoluyla uyumlu biçimde sürdürülmesi esas alınmıştır. Günümüzde de küresel ticaretin önemli bir aktörü olarak kara ve deniz yoluyla yapılan ticaret, bu geleneği devam ettirmektedir.

³ Esme Özdaşlı, "Çin'in Yeni İpek Yolu Projesi ve Küresel Etkileri" *Turkish Studies*, 10/15 (2015), s. 580.

MODERN DENİZ İPEK YOLU PROJESİ

Yakın zamanda Çin'in canlandırmayı hedeflediği Modern Deniz İpek Yolu, Çin devleti önderliğinde kurulan Modern İpek Yolu projesini ifade eden bir kavram ve girişimdir. Proje “Bir Kuşak, Bir Yol” ya da “Kuşak-Yol Projesi” olarak adlandırılmış, kuşak karayolunu, yol ise deniz yolunu tanımlamak için kullanılmıştır. İngilizce kaynaklarda ise genellikle “One Belt One Road OBOR” şeklinde yer almaktadır. Kuşak yol projesi Çin'in devlet Başkanı Şi Jinping tarafından 2013 yılında Kazakistan ziyareti sırasında tanıtılmıştır. Katılımcı ülkelere kapsayıcı küreselleşme vaadi sunan, ekonomik iş birliği öngören projeye Hint Okyanusu üzerinden Basra Körfezi ve Akdeniz'e koridor oluşturulması amaçlanmıştır. Proje, Afrika ve Avrupa kıtaları arasında bir ticari ağ oluşturma yanı sıra güzergâh boyunca ulaşım ağlarını ve lojistik imkânları geliştirmek amacıyla karayolları, demiryolları ve limanların inşası gibi bir dizi altyapı yatırımını da içermektedir. Hedeflenen bu yeni yollar, fiziksel bağlantıyı güçlendirerek ticari engelleri azaltmaya yöneliktir.⁴ Söz konusu yatırımlarla Çin, ekonomik büyümeyi artırmanın yanı sıra katılımcı ülkeler arasında kültürel alışverişin sağlanması ve diplomatik ilişkilerin zenginleştirilmesini de arzu etmektedir.⁵

Sanayi ve ulaşım ağı da sağlayarak, dünya ekonomisini etkileyecek olan bu projenin 2049 yılında bitirilmesi hedeflenmiştir. Çin'in yüzüncü yılında tamamlamayı hedeflediği Modern İpek Yolu projesi, geçeceği 65 ülkeyi karayolu, liman, demir yolu, havaalanı ile birbirine bağlamayı hedeflemektedir.⁶ Proje kapsamında üye ülkelerin ulaşım alt yapılarının iyileştirilmesi ve kalkınma hedeflerinin koordine edilmesi amaçlanmıştır. Çin, küresel ticaret yollarını çeşitlendirecek olan bu hat sayesinde Basra Körfezi ve Hint Okyanusu üzerinden deniz yolu ticaretini de canlandırmayı hedeflemektedir.

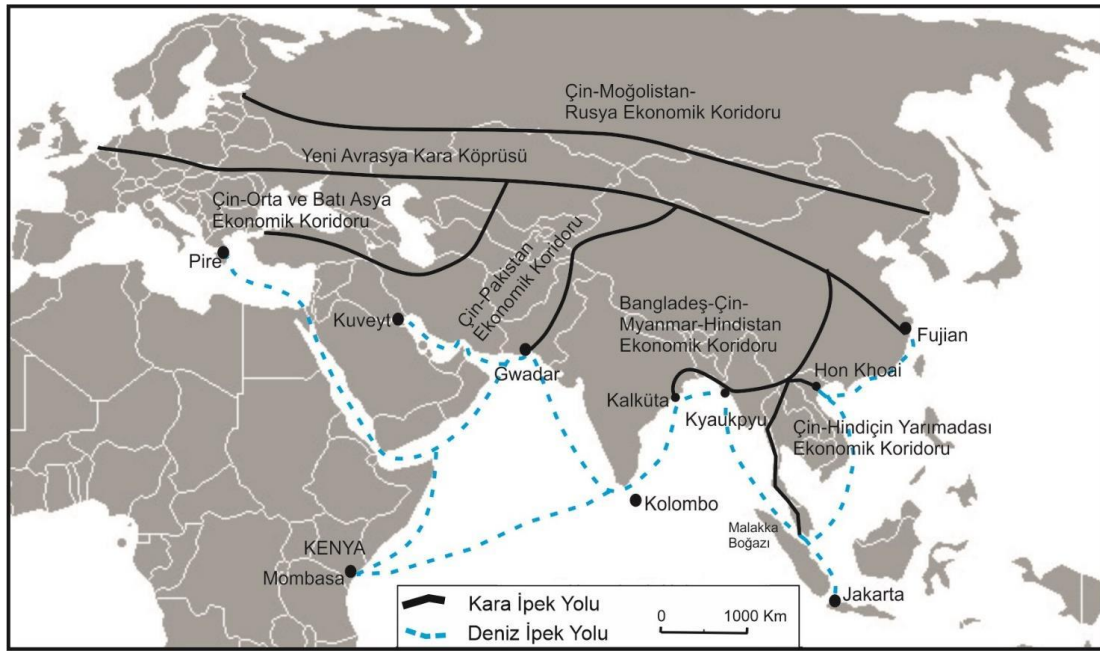
Yeni İpek Yolu projesinin “yol” kısmını oluşturan bu proje, Çin'in devlet Başkanı Şi Jinping'in Endonezya ziyareti sırasında açıklanmıştır. Yol kısmını oluşturan denizyolu bağlantısının iki rotadan oluşması öngörülmüştür. İlki Çin-Hint Okyanusu-Afrika-Akdeniz bağlantısıdır. Bu bağlantı Çin-Hindin Yarımadası ekonomi koridoru, Çin-Pakistan ekonomi koridoru, Çin-Bangladeş-Hindistan-Myanmar ekonomi koridoru ile eş zamanlı planlanmıştır. İkincisi ise Çin kıyılarından başlatılarak Güney Çin Denizi üzerinden Güney Pasifik arasında belirlenmiştir.⁷

⁴ Ümit Alperen, “Bir Kuşak Bir Yol Girişimi ve Çin'in Orta Asya Politikası”, *Bilge Strateji*, 10/19, (2018), s.19.

⁵ Proje hakkında detaylı bilgi için: <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/p/01VUN267.html> (erişim 5.03.2025).

⁶ Senem Dilli, “Modern İpek Yolu: Bir Kuşak Bir Yol Projesi Çerçevesinde Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Değerlendirme”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gedik Üniversitesi, 2022, s.16.

⁷ Tamer Cenk., “Çin-Hindin Yarımadası Ekonomi Koridoru”, *Ankara Kriz ve Siyaset Araştırmaları Merkezi (ANKASAM)*, s.6. <https://www.ankasam.org/wp-content/uploads/2021/12/cenk-tamer-satratejik-bakis-17-edtdf.pdf> (erişim 05.03.2025).



Şekil 1: İpek Yolu projesinin yol haritası. Kaynak: Bülent Güner (HKTDC, 2017b)

Oluşturulan bu güzergâh sayesinde, Çin'in Güney Asya, Güneydoğu Asya, Afrika, Orta Doğu ve Avrupa gibi ana ekonomik bölgelere güvenli ulaşım ağı sağlanmaktadır. Oluşturulan bu rota aynı zamanda Çin'in petrol, demir ve bakır cevheri gibi ihtiyaç duyduğu hammadde gereksiniminin önemli bölümünü de karşılamaktadır.⁸ Deniz İpek Yolu rotaları sayesinde Çin, limanları aktif kullanacak, deniz ticaretindeki harcamalarını minimuma düşürecek, deniz ticaretini canlandıracaktır. Çinin hedeflediği modern İpek Yolu güzergâhı ciddi bir ekonomik potansiyeli ifade etmektedir. Deniz İpek Yolu projesi, inşasını hedeflediği limanlar sayesinde oluşturacağı altyapının da desteğiyle yeni bir deniz koridoru oluşturacaktır. Bu projenin tamamlanması hâlinde kara ve deniz yolunun entegrasyonu yanında taşıma maliyetinin de düşürülmesi sağlanacaktır. Söz konusu proje, Asya, Afrika ve Avrupa'yı birbirine bağlayacak olan milyarlarca dolarlık altyapı girişimini ihtiva etmektedir. Proje sayesinde deniz turizminin geliştirilmesi de hedeflenmekte ve katılımcı ülkeler arasında iş birliğinin artırılması öngörülmektedir.

ÇİN'İN PROJEDEN BEKLENTİLERİ

İpek Yolu'nun canlandırılması hedefi Çin devletinin iktisadi büyüme amaçlı bir girişimidir. Zira bu hedef doğrultusunda Çin, 2010 yılı sonunda Japonya'yı da geçerek "dünyanın ikinci büyük ekonomisi" olarak büyüme gösterdi ve bu sayede A.B.D gibi büyük dünya ekonomisine sahip devletlerin dikkatini çekmeyi başardı. 1978 yılında Çin ekonomisi, içe dönük ekonomik kalkınma stratejisini geride bırakarak serbest ticaret ve pazar ekonomisi politikasına yöneldi. Bu politikanın amacı da esasen Üçüncü Dünya sınıflandırmasını terk etmek ve ekonomik bütünleşme ve stratejik ittifak yoluyla etkinliğini artırmaktır.⁹ Ancak Çin, son yıllarda ekonomik büyümesinin yavaşlaması ve kapasite fazlası ürün tehdidiyle karşı karşıya kalmış ve bu durum devleti yeni arayışlara sevk etmiştir.

⁸ Bülent Güner, "Obor Girişiminin Coğrafyası", *Marmara Coğrafya Dergisi*, 37, (2018), s.118

⁹ Nazanin Karımmakhsous, "China's New Diplomacy for Global Hegemony: Iran and The Silk Road Initiative", *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, 2023, s. 55



Şekil 2: Çin'in Büyüme Oranları. Kaynak: Mehmet Serdar Çelik vd., 2022.

Projenin temel kalkış noktası Çin'in durağan ekonomisine hareketlilik kazandırmak, ülke vatandaşlarının refah seviyesini yükseltmek ve ticaret yollarının güvenliğini sağlayarak uluslararası ticarete hâkim olmaktır.¹⁰ Yukarıda belirttiğimiz üzere Çin, ticaretinin önemli bir kısmını deniz yoluyla gerçekleştirmektedir. Projenin, Doğu Asya ile Avrupa ve Akdeniz arasındaki bağlantıyı önemli ölçüde güçlendirmesi beklenmektedir. Aynı zamanda Güney Asya ile Doğu Afrika arasındaki ve Batı Pasifik ile Hint Okyanusu bağlantılarını da sağlamlaştıracak olan bu proje, deniz ticaretinde Çin'i güçlendirecektir. ABD'nin okyanuslardaki hâkimiyeti göz önüne alındığında denizler Çin için tehlike arz etmektedir. Çin de Deniz İpek Yolu projesi ile deniz ticaretinde aktif olmanın yollarını aramaktadır.

Modern Deniz İpek Yolu, Çin'den Güneydoğu Asya'ya kadar uzandığı gibi Güney Asya'dan da Kuzeydoğu Afrika'ya ve Güney Pasifik'e uzanan geniş bir coğrafyayı kapsamaktadır. Söz konusu güzergâh üzerinde limanların geliştirilmesi, güçlendirilmesi ve ticaret yollarının iyileştirilmesine yönelik altyapı projeleri ve deniz yolları, kara ve hava yollarını bağlayacak ve yeni yollar oluşturulacaktır. Oluşturulan bu yollar aynı zamanda ticaret güvenliğinin sağlanması açısından önem arz etmektedir. Çin'in ticaretinin büyük çoğunluğunu deniz yoluyla sağladığı ve enerji ithalinin de yaklaşık %80'ini bu yolla yaptığı düşünülürse deniz yolunun güvenliğinin önemi de anlaşılabilecektir. Çin'in projedeki temel motivasyonlarından birinin enerji ithalinin güvenliği olduğu açıktır. Zira Güney Çin Denizindeki korsan saldırıları bu şekilde önlenecektir.

Çin'in gelişen ekonomisine paralel olarak enerji tüketimi de iç pazarı karşılayamayacak bir düzeye gelmiştir. Çin 2010 yılında dünyanın en büyük ikinci ekonomisi oldu. Bunun sonucunda enerji bakımından dışa bağımlı hâle geldi. 2011 itibarıyla büyüme hızı düşmüş olsa da 2013 yılında dünyanın en büyük mal tüccarı oldu ve birçok ülke Çin pazarına bağımlı hale geldi.¹¹ Ucuz iş gücüne sahip olan Çin'in üretimini devam ettirebilmesi açısından enerji ihtiyacını karşılaması elzemdir. Ekonomik gücü elde etmenin ve sürdürebilmenin başat unsuru olan enerji kaynaklarına erişim, günümüzde ülkeler arası rekabetin ve soğuk savaşların esas unsurlarından biridir. Enerji rezervlerine sahip olan bölgeler olarak Ortadoğu ve Orta Asya havzası stratejik olarak önem kazanmışlardır. Çin enerji konusunda Orta Asya devletleriyle ilişkiler kurarken dış siyaseti de dizayn etme hedefindedir. Zira doğu Türkistan'da yaşananlar karşısında özellikle Kazakistan adeta tampon bölge özelliği taşımaktadır.

¹⁰ Çelik, M.S., Akyar, D.A. ve Ceylan, B.O. (2022) "Bir Kuşak Bir Yol Projesinin Ortaya Çıkışındaki Ana Etmenler: Çin Halk Cumhuriyeti Bakış Açısı", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32/3. s.1130.

¹¹ Nazgül Kenzhetay, "Çin'in Küresel Yükselişinin Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine Etkisi: Enerji Politikası", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Dergisi*. 1/4, (2023) s. 3.

Çin'in bu projesi aynı zamanda Çin'in mevcut üretim ve pazar imkanlarını Avrupa'nın sermayesini Orta Asya'nın kaynakları ile buluşturmayı amaçlayan bir küresel hegemonya girişimidir.¹² Çin bu proje sayesinde dünya ticaretinin büyük bir bölümünü domine etmeyi, yerli işletmeler için fırsat yaratmayı ve istihdam sağlamayı amaçlamaktadır. Doğu-Batı entegrasyonunu da sağlayacak olan bu girişim yeni pazar imkânları sağlayacaktır. Çin'in ile birçok Orta Asya ülkesi ile sınır komşusu olması da coğrafi olarak avantaj sağlamaktadır.

Öte yandan Petrol tankerlerinin sevkıyat güzergâhı olan Hint Okyanusu ve Malakka Boğazı'nda gerçekleşen korsan saldırıları ve özellikle ABD'nin bölgeye girmesiyle yaşanan istikrarsızlıklar Çin için tehdit oluşturmaktadır. Özellikle 11 Eylül saldırıları sonrası Çin alternatif enerji kaynakları ve güzergâhlara yönelmiştir. Bu gerekçeler göz önüne alındığında Çin'in enerji tesisleri ve limanlar için yaptığı yatırımların ne anlama geldiği anlaşılabilecektir. Çin'in yatırım yaptığı ülkelerin özellikle enerji kaynaklarına sahip olan Bağımsız Devletler Topluluğuna üye ülkeler olması dikkat çekicidir. Gürcistan Ukrayna, Türkiye, Ermenistan, Kırgızistan ve Tacikistan gibi ülkeler yer aldıkları coğrafi konum açısından da avantajlı durumdadır.

Çin'in elverişli ulaşım yolları arayışı çerçevesinde gereksinim duyduğu Doğu petrolü için tercih ettiği iki alan Basra Körfezi ve Malakka Boğazı'nda güvenlik endişesinin oluşması Çin'i alternatif arayışlara sevk etmiştir. Bu nedenle Çin, diğer güzergâhlarda özellikle Asya kıtasında alanını genişletmeye gayret etmiştir. Bu çerçevede Pakistan ile iyi ilişkiler inşa etmeye çalışmıştır. Zira Pakistan, Deniz İpek Yolu projesinde Ortadoğu'nun enerji zenginliği ve Avrupa pazarını Orta Asya'ya aktarma konusunda kritik bir noktada bulunmaktadır. Aynı zamanda Hint Okyanusu'na, Orta Doğu'ya ve Afrika'ya açılan kapı olması açısından da önem arz etmektedir.¹³ Projenin en önemli ayaklarından birini oluşturan, demiryolu hatları, Enerji Projeleri, iletişim için fiber optik ve Gwadar City havaalanı inşaatını içeren Gwadar Limanı, tamamlanması halinde Çin'deki Sincan Eyaletini, Kuzey Pakistan'daki Khunjerab Geçidi'nden geçen, 3000 kilometre mesafeyi kapsayan bir altyapı ağıyla Güney Pakistan'daki Gwadar Liman şehrine bağlayacaktır.¹⁴ Çin'in proje kapsamında yöneldiği paydaş ülkelerin en önemli özellikleri, dünya enerji yataklarının önemli bir kısmını barındırıyor olmalarıdır. Özellikle doğalgaz rezervlerinin yüksekliği bu bölgeleri öne çıkarmaktadır. Kısaca belirtmek gerekirse İpek Yolu ekonomilerinin en belirgin özellikleri enerji ve doğalgaz rezervleri bakımından zenginlikleridir.

PROJENİN ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Çin'in hedeflediği sürede söz konusu projeyi gerçekleştirmesinin önünde ciddi engeller söz konusudur. Öngörülen iş birliği protokollerinin uygulanmasının önünde katılımcı ülkelerin çeşitli konularda itirazları mevcuttur. Çin'e karşı duyulan güvensizlik projenin önündeki en büyük engel olarak söylenebilir.¹⁵ Çin hükümetinin projeyi uygularken gizli gündeminin olacağı endişesinin yanı sıra bölge ülkelerine yapılan yatırımlarda Çinli işçilerin istihdam edileceği, halk ve işletmelerin bu durumdan olumsuz etkilenecekleri yönünde kaygılar da söz konusudur.¹⁶ Nitekim geline süreçte Çinli şirketlerin Çinli işçi istihdam etmesinin yol açtığı işsizlik ve kötü çalışma

¹² Serdar Yılmaz, "Bir Kuşak Bir Yol Projesi Bağlamında Afrika Ülkelerini Bekleyen Muhtemel Tehlikeler", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20/ 77, (2021), s. 356.

¹³ Yeşim Demir, "Çin'in Deniz İpek Yolu Projesi: Gwadar Limanı", *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 55 (2022) s. 105

¹⁴ Saif Ur Rahman, Zhao, Shurong; "Analysis of Chinese Economic and National Security Interests in China-Pakistan Economic Corridor (CPEC) under the Framework of One Belt One Road (OBOR) Initiative", *Arts and Social Sciences Journal*, 8/4 (2017), s.1.

¹⁵ Zahid Hussain, The China-Pakistan Economic Corridor and the new Regional Geopolitics, *Asie visions, Ifri*. No. 94, (2017), s. 22.
https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/hussain_china_pakistan_economic_corridor_2017.pdf Erişim Tarihi: 22.06. 2024.

¹⁶ Umut Ergünsü, "İpek Yolu'nun Canlandırılması ve Türkiye-Çin Halk Cumhuriyeti İşbirliğine Etkileri", *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi* 20/20 (2017) s. 106.

koşulları gibi hususlar, bölge ülkelerinde protestolara sebep olmuştur.¹⁷ Yatırım yapması gereken şirketlerin karşılaşacağı sorunlar ve olası yüksek maliyetler projenin handikapları arasında sayılabilir. Projenin katılımcı ülke sayısı 70'in üzerinde olup¹⁸ bunların çoğunluğu Asya kıtasında olmakla birlikte 16'sı Avrupa kıtasında, 3'ü Afrika kıtasında yer almaktadır. Bu ülkeler, coğrafi farklılıkları yanında gelişmişlik düzeyleri ve milli gelirleri ve siyasi nosyonları itibarıyla da ciddi farklılıkları barındırmaktadır. Üye ülkeler kendi aralarında olmasa da Çin ile siyasi ve ekonomik alanlarda iş birliği geliştirmiştir.¹⁹

Çinli şirketlerin söz konusu bölgelerde yaptığı yatırımlardaki uygulamaları, kâr beklentileri, karşılıklı çıkarları gözetmekten ziyade sonuçları itibarıyla Çin'in lehine olmaktadır. Çin, ilgili şirketlere düşük maliyetli krediler sağlayacağını vaad etmiş olsa da bu kredilerin büyük oranda Çinli firmalara tahsis edileceği endişesi hakimdir. Gelinek noktada uygulamalar bu endişeleri haklı çıkarır niteliktedir. Çin'in yap-işlet-devret modeli, destek verdiği projelerde kendi üretimini kullanma ve kendi işçisini istihdam etme konusunda sınırlandırmaların olmayışı, Çin'in lehine olan ancak katılımcı ülkelerin milli ekonomilerine zarar veren unsurların başında gelmektedir. Çin projenin başlangıcından bu yana Afrika, Latin Amerika gibi ülkelere, enerji santralleri, limanlar, demiryolları, gibi altyapı projeleri için kredi ya da hibe sözü vermiş ancak Covid 19 sürecinde bu yatırımlar büyük oranda sekteye uğramıştır. İnşa ve işletim maliyetlerinin hesaplandığından daha fazla olması gibi zorluklar da giderek gün yüzüne çıkmaktadır. Ayrıca birçok Afrika ülkelerine yapılan ulaşım ve altyapı yatırımlarının bölgeyi finansman konusunda Çin'e bağımlı kıldığı ve verilen kredilerin zamanında ödenmemesine karşın ticaret limanlarına Çin devleti tarafından el konulması da bölge ülkeleri ekonomileri için tehdit unsurudur.²⁰

Çin'e karşı duyulan güvensizlik, katılımcı ülkelerin iç pazarlarının Çin'in ucuz mal pazarı haline gelmesi endişeleri projenin önündeki engellerden sadece birkaçını oluşturmaktadır. Bunun en bariz örneğini yaşayan ülke Pakistan olmuştur. İki ülke arasında 2000'li yıllarda başlayan ekonomik iş birliği Pakistan'ı iç pazarda Çin ile rekabet edemez hale getirirken ülkenin ihracatının ithalatı karşılama oranına belirgin biçimde etki etmiştir.²¹

Kuşak yol projesi güzergahındaki ülkelerin iç istikrarsızlıkları da engeller arasındadır. Nitekim Kuşak ve Yol güzergâhı üzerinde yer alan Suriye, Irak, Afganistan, gibi hem iç istikrarsızlıkları süren hem de ekonomilerindeki dışa açıklık oranları yetersiz olan ülkelerde proje kapsamındaki yatırımların çeşitli zorlukları olacağı kuşkusuzdur. Bunlara ek olarak Pekin'in bölge ülkelerinden bazıları ile sınır sorunları olması ve bunun denizin kullanımı konusunda anlaşmazlıkla yol açması da muhtemeldir. Çin'in Güneydoğu Asya ülkeleri ile sınır ihtilafları olduğu da bir diğer gerçektir. Hindistan bu bağlamda Hint Okyanusu'ndaki etkinliğinin azalmasından endişe etmektedir. Bunların dışında geçmişten gelen sorunları, sınır ihtilaflarını, dinî farklılıkları barındıran katılımcı ülkelerden oluşan projeyi yürütmek, ülkeler arası koordinasyonu sağlamak noktasında yeterli tecrübesi olmayan Çin diplomasisi için oldukça zor olacaktır.²² Kısaca belirtmek gerekirse Çin'in ekonomik varlığı bölge ülkelerinde güçlendikçe endişeler artmakta, şu ana kadar süregelen uygulamalar dolayısıyla da kazançların adil paylaşılmayacağı endişesi hakim görüş olarak ağırlık kazanmaktadır.

Öte yandan ABD'nin Çin'e karşı ihtiyatlı yaklaşımı diplomatik savaşlarla devam etmektedir. ABD'de Modern İpek Yolu girişiminin Washington'a karşı darbe olduğu düşüncesi hâkimdir. Çin'in bölgesel ve küresel gücünü artıracak bu girişimine karşın Washington yönetimi bir yandan

¹⁷ Ömer Kul, Bağımsız Türk Devletlerinin Çin Halk Cumhuriyeti ile İlişkileri, *Türkiye Günlüğü: üç aylık fikir ve kültür dergisi*, 146, (2021), s. 151.

¹⁸ Hülya Zeybek, "Yeni İpek Yolunun kıtalar arası demir yolu konteyner taşımacılığına Etkisi: Pestle analizi", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13/4, 2020, s.727.

¹⁹ Bülent Güner, "Obor Girişimi'nin Coğrafyası" *Marmara Coğrafya Dergisi*, 37, (2018), s.113.

²⁰ Serdar Yılmaz, "bir Kuşak" s.6.

²¹ Kerem Gökten, "Çin-Pakistan Ekonomik Koridoru ve Yeni Güney Asya Jeopolitiği", *Fiscaoeconomia*, 3/1., (2019), s.162.

²² Ergünsü, "İpek Yolu", s.106.

“Asya Ekseni” stratejisi gibi alternatif hamle girişiminde bulunurken diğer yandan ise kuşak üzerindeki katılımcı ülkelere proje konusunda olumsuz propaganda faaliyetlerini sürdürmektedir.²³ Bütün bunların dışında Çin’in Rusya ile yakınlaşması da ABD için endişe unsuru olmaktadır.

Yukarıda sıralanan engeller sebebiyle projenin belirlenen sürede ve seviyede uygulanması ihtimali düşüktür. Söz konusu risklerin tamamen ortadan kaldırılması mümkün görünmemektedir.

MODERN DENİZ İPEK YOLU PROJESİNDE TÜRKİYE’NİN YERİ

Türkiye, coğrafi konumu itibarıyla tarihi İpek Yolu’nun önemli kavşak noktaları üzerindedir. İpek Yolu konusunda Çin’le benzer tarihî geçmişe de sahiptir. Karayollarının Akdeniz ve Karadenizle bağlantıyı sağlayan deniz yolları üzerinde bulunması da jeopolitik önemini artırmaktadır. Bu sebeple İpek Yolu her iki ülke açısından önemi haizdir.

İpek Yolu Koridoru’nun ihyası Türkiye’nin de gelecek vizyonu içerisindedir. Türkiye bu bağlamda Çin’in bölgedeki altyapı projelerine finansman sağlamak üzere kurulması planlanan Asya Altyapı Yatırım Bankası’na kurucu üyelik için 2015 yılında başvurusunu yapmış ve üyeliğe kabul edilmiştir. İpek Yolu projesi iki ülke çıkarları açısından sağlam bir temel oluşturmaktadır. İpek Yolu projesinde öngörülen unsurlar Türkiye’nin de stratejik hedefleri ve iş birliği gereksinimleri ile örtüşmektedir. Zira ticaretin kolaylaştırılması ve altyapı yatırımları iki ülkenin ortak hedefleri arasındadır. İpek yolunun canlandırılmasının iki ülkenin ortak yararına olacağı açıktır. Ancak yukarıda belirttiğimiz nedenlere dayalı olarak iki ülke arasında iş birliğinin gerçekleştirilmesinin önünde ciddi engeller mevcuttur. Daha doğrusu sürecin Türkiye’nin lehine sonuçlanmasını sağlama noktasında engeller söz konusudur.

İki ülke arasında ekonomik güç ve kapasite açısından ciddi bir asimetri sorunu vardır. Türkiye’nin ithalatında Çin’in payı büyük olmasına karşın ihracat oranında payı oldukça düşüktür. Türkiye-Çin ticaretinin dengesindeki mevcut asimetri iki ülke arasındaki ilişkiler üzerinde belirleyici olmaktadır. Türkiye, ekonomisi hızla gelişen Çin ile ekonomik ilişkilerini kendi ekonomisi için yarar sağlayacak şekilde tanzim etmekle yükümlüdür.²⁴

Öte yandan Türkiye’nin Çin ile ekonomik ilişkilerinde, öne çıkan unsur iki ülke arasındaki ticaret açığıdır. Türkiye aleyhinde artışını sürdüren bu açık önemli boyuttadır. Türkiye’nin hızla büyüyen ve gelişen Çin ekonomisi karşısında alması gereken tedbirler; ihracatı planlı bir şekilde arttırıp, ithalatı ise kontrollü bir şekilde sürdürmektir. Ayrıca Çin’den daha fazla yatırımın gerçekleşmesini sağlayarak açığı dengede tutacak ölçüde bir sermaye girişi oluşturmak yapılması gerekenler arasındadır.²⁵ Öte yandan yatırımlar aracılığıyla özellikle teknoloji alanında yeni iş birlikleri gerçekleştirmek ve karşılıklı menfaat zemininde düzenlenmeler ortaya koymaktır.

Şimdiye dek Çin ile ekonomik ilişkilerine daha kısa vadeli ve ticaret odaklı bakan Türkiye, artık Çin’e karşı uzun vadeli ve sürdürülebilir bir ilişkiyi hedefleyen bir politika geliştirmelidir. İki ülke arasında yürütülen sürecin geliştirilmesi amacıyla hükümet ve iş çevreleri başta olmak üzere iç paydaşların planlı ve koordinasyon içerisinde hareket etmeleri gerekmektedir.

Yukarıda değindiğimiz iki ülke arasındaki ihracat ithalat dengesi açısından bakıldığında Türkiye hala dezavantajlı durumdadır. Çin, Türkiye’nin ikinci büyük ticaret ortağı olmasına karşın, Türkiye’de yatırım yapan ülkeler içinde ilk yirmide dahi değildir. Dolayısıyla Türkiye’nin Çin kaynaklı ticaret açığı yüksek seviyelerde olup artmaya devam etmektedir.²⁶ Bu orantısızlığın

²³ Özdaşlı, “Çin’in Yeni”, s. 589.

²⁴ Altay Atlı, Sadık Ünay, “Küreselleşme Sürecinde Türkiye-Çin Ekonomik İlişkileri” *SETA*, 96, (2014) s. 19.

²⁵ Ömer Kul, “Kuşak Yol-Yol Girişimi Türkiye için Risk mi, Fırsat mı?”, *Çin Kuşak Yol İnisiyatifi Türkiye’nin Uluslararası Ticaretine Etkisi*, Ed. Tuğçenur Ekinci Furtana, Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, s. 112.

²⁶ Ergünsü, “İpek Yolu”, s.115.

ortadan kaldırılması ve Çin'e bağımlılığın aza indirgenmesi için ülkedeki küçük sanayi işletmelerinin desteklenmesi ve ithalat kalemlerinin sınırlandırılması zaruridir.

1990'lı yıllarda ihracat amacıyla Çin'e giden Türk iş insanları, Çin ile ticaret yapmanın zor olacağını fark etmeleri üzerine bu ülkeye ihracat yapmak yerine ucuz Çin mallarını Türkiye'ye ithal edip yüksek kazanç elde etme yoluna gitmişlerdir. İstanbul Ticaret Odası tarafından hazırlanan raporda Türk girişimcilerin, çekim merkezi haline gelen Çin pazarında beklediklerini bulamadıkları ve mal satmaya giden Türk iş insanlarının hemen hepsinin Çin mallarının ucuzluğu karşısında, ihracatçı olarak ayrıldıkları Türkiye'ye ithalatçı olarak döndükleri ifade edilmiştir.²⁷ Bütün bu gelişmelerden de anlaşılacağı üzere Çin, kurduğu ticari ilişkilerde genellikle kazanan taraf olmaktadır.

Öte yandan Çin ve ABD arasında olası bir çekişmenin ABD müttefiki ve NATO üyesi olan Türkiye'yi ve Türkiye-Çin ilişkilerini olumsuz etkilemesi muhtemeldir. İki ülkenin dış politikadaki hedefleri de örtüşmemektedir. Önümüzdeki süreçte çıkabilecek olası anlaşmazlıkların çözümüne dair yönetmelikler hazırlanmalıdır.

Çin ve Türkiye arasındaki bir diğer konu Uygur Türkleri meselesidir. Türkiye ile Çin arasındaki ilişkilerin önemli bir boyutunu Uygur Türkleri meselesindeki farklı yaklaşım oluşturmaktadır. Çin'in Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde halka yönelik uyguladığı şiddet politikaları ve insan hakları ihlalleri Türkiye kamuoyunda tepkiyle karşılanmaktadır.

SONUÇ

Modern İpek Yolu projesi Çin'in bölgesel ve uluslararası etki gücünü artırmayı ve bu bağlamda altyapı gelişimini ve ekonomik entegrasyonu teşvik amaçlı olarak ortaya çıkmıştır. Girişim, İpek Yolu güzergâhları üzerindeki ülkeler arasında ortaklıkları teşvik ederek tüm katılımcı ülkeler için daha kapsayıcı büyüme ve kalkınma imkânı vadetmektedir. Bu proje sayesinde Çin, hem komşu ülkelerle ilişkilerini dizayn etmek hem de Asya bölgesinde baskın güç olmak istemektedir. Çin'in modern İpek yolu projesi hızlı biçimde gelişen bir süreçtir. Çin sürdürülebilir bir büyüme hedefi için küresel politikalarını devam ettirme çabası içindedir. Bu bağlamda proje kapsamında Asya ve Avrupa arasında gerçekleşecek böyle kapsamlı bir iş birliğinin sağladığı istikrar ortamı, ekonomik ve politik zemin Çin açısından çok önemlidir.

Proje kapsamındaki ülkelerin çoğu gelişmekte olan ülkelere olmaktadır. Çin bu ülkelere büyüme imkânı sağlamayı vadetmektedir. Ancak geline süreç ortak faydanın gözetilmediğini aşikar kılmıştır. Bununla birlikte, "Bir Kuşak, Bir Yol" projesi dünya genelinde kuşkuyla karşılanmaktadır. Projenin Çin'in küresel etki alanını artırma ve bazı ülkeleri borç altına sokma amaçları olduğu iddiaları akademik çevrelerce dile getirilen eleştirilerden birkaçını oluşturmaktadır. Ayrıca, proje kapsamında gerçekleştirilen altyapı yatırımlarının çevresel etkileri ve finansal sürdürülebilirlik konuları da tartışılmaktadır.

Proje Çin'i Avrupa ile komşu kılacaktır. Türkiye'nin ihracatının önemli bir kısmını gerçekleştirdiği bu pazarın Çin'e kaptırılması tehlikesi açıktır. Projenin bir parçası olarak, Çin tarafından diğer ülkelerle altyapı projelerine yatırım yapılması, limanların modernizasyonu, demiryolu ve karayolu bağlantılarının güçlendirilmesi gibi çeşitli girişimler bulunmaktadır. Bölge ülkelerinin jeo-politik ve ekonomik çıkarları nedeniyle sürdürülebilir olmaktan uzaklaşmıştır. Nitekim Covid 19 süreci buna örnek gösterilebilir. Üye ülkelerin iç istikrarsızlığı ve finansman sorunu gibi unsurlar projenin önündeki ciddi engellerdendir. Çin'in sağladığı kredilerin zamanında ödenmemesi karşısında uyguladığı yaptırımlar gelişmekte olan ülke ekonomileri için ciddi tehditler oluşturmaktadır.

Öte yandan Türkiye'nin Çin ile ekonomik ilişkilerinde mevcut olan ticaret açığı önemli bir yer tutmaktadır. Bu konuda yapılması gereken, ihracatın tedrici olarak artırılmasına karşın ithalatın ise

²⁷ Atlı - Ünay, "Küreselleşme Sürecinde" s. 20.

kontrollü bir şekilde sürdürülmesini sağlamaktır. Ayrıca küçük sanayi işletmelerinin rekabet edebilmesine olanak tanımak ve Çin'den daha fazla yatırım ve sermaye girişi sağlanmalıdır. Son yıllarda Çin'le uzun vadeli ve sürdürülebilir bir ilişkiyi hedefleyen Türkiye'nin kendi ulusal çıkarlarını önceleyen işbirliği, şeffaflık ve sürdürülebilirlik esaslarına faydalı düzenlemeler oluşturmaları elzemdir.

KAYNAKÇA

- Alperen, Ümit. “Bir Kuşak Bir Yol Girişimi ve Çin'in Orta Asya Politikası”, *Bilge Strateji*, 10/19, (2018): 17-38.
- Atlı, Altay- Sadık Ünay. “Küreselleşme Sürecinde Türkiye-Çin Ekonomik İlişkileri” *SETA*, 96, (2014): 7-29.
- Çelik, Mehmet Serdar, Ali Demir Akyar, Bulut Ozan Ceylan. “Bir Kuşak Bir Yol Projesinin Ortaya Çıkışındaki Ana Etmenler: Çin Halk Cumhuriyeti Bakış Açısı”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, (2022): 1125-1139.
- Demir, Yeşim. “Çin'in Deniz İpek Yolu Projesi: Gwadar Limanı”, *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 55, (2022): 101-117.
- Dilli, Senem. “Modern İpek Yolu: Bir Kuşak Bir Yol Projesi Çerçevesinde Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Değerlendirme”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gedik Üniversitesi, 2022.
- Ergünsü, Umut. “İpek Yolu'nun Canlandırılması ve Türkiye-Çin Halk Cumhuriyeti İşbirliğine Etkileri”, *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi* 20/20 (2017): 97-124.
- Gökten, Kerem. “Çin-Pakistan Ekonomik Koridoru ve Yeni Güney Asya Jeopolitiği”, *Fiscaeconomia*, 3/1 (2019): 160-176.
- Güner, Bülent. “Obor Girişiminin Coğrafyası”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 37, (2018): 112-121.
- Hussain, Zahid. The China-Pakistan Economic Corridor and the new Regional Geopolitics, *Asie visions*, Ifri, No. 94, (2017): 1-27.
- Karımimakhosous, Nazanin. “China's New Diplomacy for Global Hegemony: Iran and The Silk Road Initiative”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2023.
- Kenzhetay, Nazgül. “Çin'in Küresel Yükselişinin Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine Etkisi: Enerji Politikası”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Dergisi*. 1/4 (2023): 1-12.
- Kul, Ömer. “Bağımsız Türk Devletlerinin Çin Halk Cumhuriyeti ile İlişkileri”, *Türkiye Günlüğü: üç aylık fikir ve kültür dergisi*, 146 (2021): 144-167.
- Kul, Ömer. “Kuşak Yol-Yol Girişimi Türkiye için Risk mi, Fırsat mı?”, *Çin Kuşak Yol İnisiyatifi Türkiye'nin Uluslararası Ticaretine Etkisi*, Ed. Tuğçenur Ekinci Furtana, Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, İstanbul, 2021, s. 98-116.
- Özdaşlı, Esme. “Çin'in Yeni İpek Yolu Projesi ve Küresel Etkileri” *Turkish Studies*, 10/4. (2015): 579-596.
- Rahman, Ur Saif; Shurong, Zhao. “Analysis of Chinese Economic and National Security Interests in China-Pakistan Economic Corridor (CPEC) under the Framework of One Belt One Road (OBOR) Initiative”, *Arts and Social Sciences Journal*, 8/4, (2017) 1-7.
- Rahmani, Rashid. “Yeni İpek Yolunun Türkiye Turizmi Açısından Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.
- Tamer, Cenk. “Çin-Hindişin Yarımadası Ekonomi Koridoru”, *Ankara Kriz ve Siyaset Araştırmaları Merkezi (ANKASAM)*. s.1-10 <https://www.ankasam.org/wp-content/uploads/2021/12/cenk-tamer-satrtejik-bakis-17-edtdf.pdf> (erişim09.05.2024).
- Yılmaz, Serdar. “Bir Kuşak Bir Yol Projesi Bağlamında Afrika Ülkelerini Bekleyen Muhtemel Tehlikeler”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20/ 77 (2021): 356-368.
- Zeybek, Hülya. “Yeni İpek Yolunun kıtalar arası demir yolu konteyner taşımacılığına Etkisi: Pestle analizi”, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13/4 (2020): 724-740.
- Belt and Road Portal, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/p/01VUN267.html>

ENVIRONMENTAL IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES

DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN ÇEVRESEL ETKİSİ

Şükrü Taner AZGIN

Erciyes University, Engineering Faculty, Department of Environmental Engineering, Kayseri, Turkey

Erciyes University, Sustainability Coordination Office, Kayseri, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1838-6285>

Hakan AYDIN

Erciyes University, Communication Faculty, Kayseri Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4873-0988>

ABSTRACT

The rapid advancement of digital technologies has transformed multiple sectors, including healthcare, enhancing efficiency and accessibility. However, the environmental impact of digitalization remains an often-overlooked concern. This study, conducted within the scope of the Erasmus+ Programme funded by the European Union under the project "Digital Health Guidance Academy for Young Leaders," aims to raise awareness regarding the ecological footprint of digital technologies by focusing on key factors such as data centers, artificial intelligence, and digital waste.

Data centers, essential for information storage, account for approximately 1% of global electricity consumption. Energy-intensive cooling systems further contribute to their carbon footprint. Moreover, artificial intelligence-driven applications demand substantial computational power, leading to significant electricity consumption. Another frequently neglected aspect of digital pollution is email and cloud storage. Unnecessary emails, redundant files, and unstructured digital storage continuously consume energy, exacerbating environmental impact.

Despite these challenges, adopting sustainable digital practices can significantly mitigate environmental effects. Optimizing cloud storage, minimizing unnecessary emails, and promoting responsible data management can contribute to energy conservation. Transitioning to green data centers powered by renewable energy and developing energy-efficient artificial intelligence models are crucial strategies for sustainable digitalization.

As digital health technologies continue to evolve, adopting environmentally responsible digital habits becomes imperative. Raising awareness of digital pollution and promoting eco-friendly technological solutions can help reduce the carbon footprint of digital activities. Through informed choices and proactive measures, a balance between technological progress and environmental sustainability can be achieved.

Keywords: Digital Pollution, Data Centers, Artificial Intelligence, Sustainable Digitalization, Environmental Impact

ÖZET

Dijital teknolojilerin hızlı gelişimi, sağlık hizmetleri de dahil olmak üzere birçok sektörü dönüştürerek verimlilik ve erişilebilirliği artırmıştır. Ancak, dijitalleşmenin çevresel etkisi sıklıkla göz ardı edilen büyüyen bir endişe kaynağıdır. Bu çalışmada, Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı'nca yürütülmekte olan Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Birliği tarafından finanse edilen "Digital Health Guidance Academy for Young Leaders" başlıklı proje kapsamında veri merkezleri, yapay zeka ve dijital atık gibi temel faktörlere odaklanarak dijital teknolojilerin ekolojik ayak izine ilişkin farkındalık yaratmak amaçlanmıştır. Bilgi depolamak için gerekli olan veri merkezleri, küresel elektrik tüketiminin yaklaşık %1'ini oluşturmaktadır. Enerji yoğun soğutma sistemleri, karbon ayak izini daha da artırmaktadır. Ayrıca, yapay zeka destekli uygulamalar büyük ölçüde hesaplama gücü gerektirerek önemli miktarda elektrik tüketimine yol açmaktadır. Dijital kirliliğin göz ardı edilen bir diğer yönü ise e-posta ve bulut depolamadır. Gereksiz e-postalar, yinelenen dosyalar ve düzensiz dijital depolama sürekli olarak enerji tüketerek çevresel etkiyi artırmaktadır. Bu zorluklara rağmen, sürdürülebilir dijital uygulamalar benimsenerek çevresel etki önemli ölçüde azaltılabilir. Bulut depolamanın optimize edilmesi, gereksiz e-postaların en aza indirilmesi ve sorumlu veri yönetiminin teşvik edilmesi enerji tasarrufuna katkıda bulunabilir. Yenilenebilir enerji kaynaklarıyla çalışan yeşil veri merkezlerine geçiş yapmak ve enerji verimli yapay zeka modelleri geliştirmek, sürdürülebilir dijitalleşme için hayati stratejilerdir.

Dijital teknolojiler gelişmeye devam ederken, çevresel açıdan sorumlu dijital alışkanlıkları benimsemek zorunlu hale gelmektedir. Dijital kirlilik konusunda farkındalık yaratmak ve çevre dostu teknolojik çözümleri teşvik etmek, dijital faaliyetlerin karbon ayak izini azaltmaya yardımcı olabilir. Bilinçli seçimler ve proaktif önlemler ile teknolojik ilerleme ve çevresel sürdürülebilirlik arasında bir denge sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Kirlilik, Veri Merkezleri, Yapay Zeka, Sürdürülebilir Dijitalleşme, Çevresel Etki

A METHODOLOGICAL AND PEDAGOGICAL OVERVIEW OF THE DIGITAL LABYRINTH SHORT FILM

DİJİTAL LABİRENT KISA FİLMİNE METODOLOJİK VE PEDAGOJİK BİR BAKIŞ

Hakan AYDIN

Erciyes University Faculty of Communication Department of Journalism, Kayseri, Türkiye
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4873-0988>

Metin EKEN

Erciyes University Faculty of Communication Department of Journalism, Kayseri, Türkiye
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8564-5902>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: This study aims to examine the methodological design and pedagogical characteristics of the infographic short film titled "Digital Labyrinth," which is one of the outputs of the "Digital Health Guidance Academy for Young Leaders" project, funded by the European Union under the Erasmus+ Programme and implemented by the Center for EU Education and Youth Programmes. **Materials and Methods:** This study employs document analysis, a qualitative data analysis method, to investigate the methodological design and pedagogical structure of the film. The screenplay text was coded and analyzed within the framework of sub-themes. **Results:** From a methodological perspective, the screenplay follows a four-stage narrative structure. First, the literature review ensures that the screenplay is framed by scientific studies, guidelines, and expert opinions. Second, the thematic structure organizes the content into accessible themes that enhance comprehension for the target audience. Third, conceptual sensitivity is reflected in the digital labyrinth metaphor, which presents digital addiction as a unique and engaging concept. Finally, infographic structuring integrates visual elements, voice-over narration, and on-screen text to create an infographic-style presentation. From a pedagogical perspective, the screenplay is structured to foster awareness through real-life examples, metaphors, and thought-provoking questions, while enhancing motivation by providing concrete recommendations, a step-by-step approach, and reinforcing self-confidence and control. Additionally, the use of audiovisual materials, concise and clear messaging, and a gradual progression facilitates learning and retention. By concretizing the process and assigning responsibility to the viewer, the screenplay effectively encourages positive behavioral change. **Discussion and Conclusion:** The findings indicate that, from a methodological standpoint, the screenplay presents a scientifically grounded, thematically structured, and conceptually original design. From a pedagogical perspective, it effectively fosters awareness, motivation, and positive behavioral transformation.

Key Words: Erasmus+; SafeYOU Project; Digital Addiction; Digital Labyrinth; Infographic Short Film

ÖZET

Giriş ve Amaç: Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı'na yürütülmekte olan Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Birliği tarafından finanse edilen "Digital Health Guidance Academy for Young Leaders" başlıklı proje çıktılarından "Dijital Labirent" temalı "Dijital Bağımlılık" infografik kısa filmini metodolojik tasarımı ve pedagojik karakteri bakımından incelemek bu çalışmanın amacını teşkil etmektedir. **Gereç ve Yöntem:** Nitel veri analizi yöntemlerinden doküman analizinin kullanıldığı çalışmada metodolojik tasarım ve pedagojik yapı, temel analiz alanları olarak belirlenmiş, senaryo metni alt temalar çerçevesinde kodlanarak analiz edilmiştir. **Bulgular:** Metodolojik tasarım açısından bakıldığında senaryonun dört aşamalı bir kurgu dahilinde şekillendiği saptanmıştır. Bu kapsamda i.) *literatür taraması*, senaryonun; bilimsel çalışmalar, rehberler ve uzman görüşleri ile çerçevelendiğini, ii.) *tematik kurgu*, konuyu hedef kitle için anlaşılabilir kılacak temalar içerdiğini, iii.) *konsept duyarlılığı*, dijital labirent örneğinde görüleceği üzere dijital bağımlılık gibi bir sorunu özgün bir konseptte sunduğunu, iv.) *infografik düzenleme*, sahnelerin dış ses ve ekran metinleri aracılığıyla infografik düzende şekillendiğini gösteren aşamalara karşılık gelmektedir. Pedagojik yapı açısından bakıldığında ise senaryonun, gerçek yaşamdan örnekler, metafor kullanımı ve içgörü sağlayacak sorularla *farkındalık*; somut öneriler, aşamalı yaklaşım, özgüven ve kontrol algısı oluşturma gibi yollarla *motivasyon* sağlayacak bir yapıda olduğu saptanmıştır. Ayrıca görsel-işitsel materyallerin, kısa-net mesajların ve kademeli yaklaşımın *öğrenme ve akılda tutmayı* kolaylaştıracak nitelikte olduğu; süreci somutlaştırma, izleyiciye sorumluluk verme gibi yaklaşımların *olumlu davranış değişikliğini teşvik etme* niteliği sunduğu görülmüştür. **Tartışma ve Sonuç:** Bulgular, metodolojik açıdan senaryonun, bilimsel çerçeve, tematik kurgu ve konsept itibarıyla özgün bir tasarım arz ettiğini; pedagojik açıdan da farkındalık, motivasyon ve olumlu davranış değişikliği oluşturma niteliklerini haiz olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erasmus+; SafeYOU Projesi; Dijital Bağımlılık; Dijital Labirent; Infografik Kısa Film

SYNTHESIS AND BIOLOGICAL EVALUATION OF NEW ANALOGS OF 1,2,4-TRIAZOLE-FLUOROQUINOLONE HYBRID COMPOUNDS

1,2,4-TRIAZOL-FLOROKİNOLON HİBRİT BİLEŞİKLERİNİN YENİ ANALOGLARININ SENTEZİ VE BİYOLOJİK AKTİVİTESİ

Yıldız UYGUN CEBECİ

Kırklareli University, Department of Chemistry, Kırklareli, Türkiye

Özge ÖZŞEN BATUR

Eskisehir Osmangazi University, Department of Chemistry, Eskisehir, Türkiye

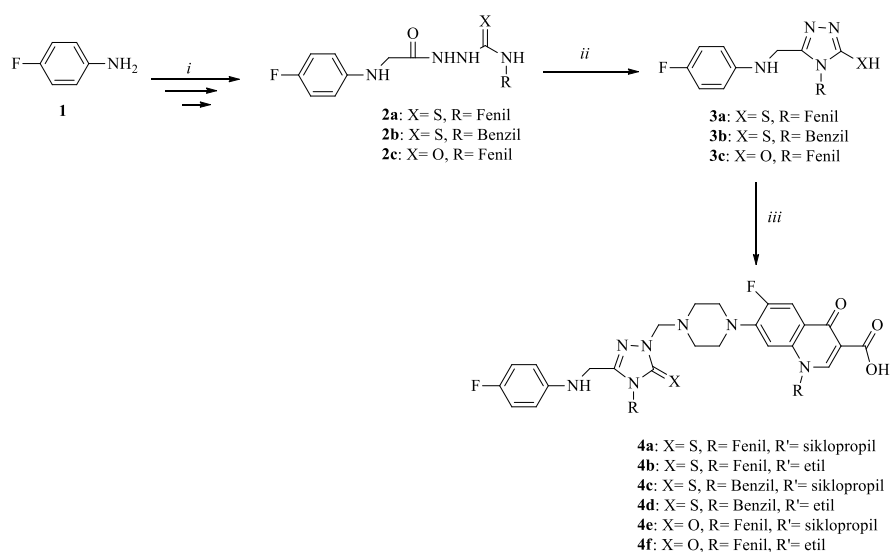
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7949-0329>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Triazole derivatives are well-known for their wide range of biological activities, particularly antimicrobial and antifungal effects. Fluoroquinolones, a class of antibiotics, are effective against various bacterial infections. Combining triazole and fluoroquinolone structures in hybrid molecules has shown potential to enhance biological activity, especially in overcoming bacterial resistance [1, 2].

In this study, we synthesized new hybrid compounds containing 1,2,4-triazole-fluoroquinolone moieties. The synthesized compounds were fully characterized using spectroscopic techniques, including NMR, IR, and GC-MS. The antimicrobial activity of these hybrid compounds was evaluated against both Gram-positive and Gram-negative bacterial strains [3]. The results revealed that the compounds displayed significant antimicrobial effects, especially against resistant bacterial strains, indicating their potential as new therapeutic agents.

Keywords: Fluoroquinolone, Hybrid compounds, Antimicrobial activity, Antibiotic resistance



Scheme 1: *i*: Ethyl bromoacetate, THF; Hydrazine hydrate, Ethanol, Aryl iso(thio)cyanate, Ethanol, *ii*: NaOH, H₂O/Ethanol, *iii*: DMF, Formaldehyde, Norfloxacin or Ciprofloxacin

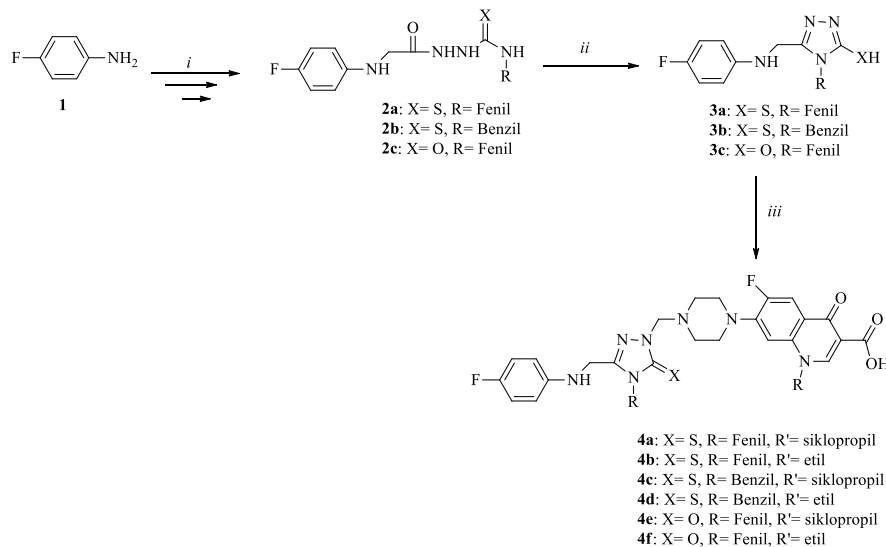
References:

- 1) Kalin, J. H.; Bergman, J. A. "Synthesis and Evaluation of Triazole-Containing Fluoroquinolone Hybrids." *J. Med. Chem.*, 2013, 56, 6297-6306.
- 2) Qian, Y., Zhang, X., Li, H. "Design and Synthesis of Triazole-Quinolone Hybrids with Enhanced Antibacterial Activity." *Bioorg. Med. Chem.*, 2020, 28(9), 115-122.
- 3) El-Sayed, A. S., Nassar, A. "Synthesis and Antibacterial Activity of Novel Triazole-Containing Fluoroquinolones." *Chem. Pharm. Bull.*, 2017, 65, 572-579.

ÖZET

Giriş ve Amaç: Triazol türevleri, özellikle antimikrobiyal ve antifungal etkileri ile bilinen geniş bir biyolojik aktivite yelpazesine sahiptir. Florokinolonlar ise çeşitli bakteriyel enfeksiyonlara karşı etkili bir antibiyotik sınıfıdır. Triazol ve florokinolon yapılarını hibrit moleküllerde birleştirmek, özellikle bakteriyel dirençe başa çıkmada biyolojik aktiviteyi artırma potansiyeli göstermiştir [1, 2]. Bu çalışmada, 1,2,4-triazol-florokinolon gruplarını içeren yeni hibrit bileşikler sentezlenmiştir. Sentezlenen bileşikler, NMR, IR ve GC-MS gibi spektroskopik teknikler kullanılarak tamamen karakterize edilmiştir. Bu hibrit bileşiklerin antimikrobiyal aktivitesi, Gram-pozitif ve Gram-negatif bakteriyel suşlara karşı değerlendirilmiştir [3]. Sonuçlar, bileşiklerin özellikle dirençli bakteriyel suşlara karşı anlamlı antimikrobiyal etkiler sergilediğini ve yeni terapötik ajanlar olarak potansiyel taşıdıklarını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Florokinolon, Hibrit bileşikler, Antimikrobiyal aktivite, Antibiyotik direnç



Scheme 1: i: Ethyl bromoacetate, THF; Hydrazine hydrate, Ethanol, Aryl iso(thio)cyanate, Ethanol, ii: NaOH, H₂O/Ethanol, iii: DMF, Formaldehyde, Norfloxacin or Ciprofloxacin

Kaynaklar:

- 1) Kalin, J. H.; Bergman, J. A. "Synthesis and Evaluation of Triazole-Containing Fluoroquinolone Hybrids." *J. Med. Chem.*, 2013, 56, 6297-6306.
- 2) Qian, Y., Zhang, X., Li, H. "Design and Synthesis of Triazole-Quinolone Hybrids with Enhanced Antibacterial Activity." *Bioorg. Med. Chem.*, 2020, 28(9), 115-122.
- 3) El-Sayed, A. S., Nassar, A. "Synthesis and Antibacterial Activity of Novel Triazole-Containing Fluoroquinolones." *Chem. Pharm. Bull.*, 2017, 65, 572-579.

THE POTENTIAL ROLE OF THE KETOGENIC DIET IN THE MANAGEMENT OF BIPOLAR DISORDER AND SCHIZOPHRENIA

KETOJENİK DİYETİN BİPOLAR BOZUKLUK VE ŞİZOFRENİ YÖNETİMİNDEKİ POTANSİYEL ROLÜ

Hazal CEREN AKKUŞ

Health Sciences University, Faculty of Health Sciences, Master Degree Program in Nutrition and Dietetics , Istanbul, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-5351-2424>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Schizophrenia and bipolar disorder are complex psychiatric conditions often associated with metabolic dysfunction, neuroinflammation, and oxidative stress. The ketogenic diet (KD) has been explored as a potential adjunctive therapy due to its ability to modulate energy metabolism and neurobiological pathways. This review aims to evaluate the impact of KD on psychiatric symptoms, metabolic health, and underlying biochemical mechanisms in individuals with schizophrenia and bipolar disorder. **Materials and Methods:** This review synthesizes findings from randomized controlled trials (RCTs) and pilot studies that investigated the effects of KD on psychiatric and metabolic parameters. Data were assessed regarding improvements in symptomatology, insulin sensitivity, lipid profiles, and neuroinflammatory markers. Relevant psychopathological assessment scales, including the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Young Mania Rating Scale (YMRS), and Beck Depression Inventory (BDI), were examined. **Results:** Evidence suggests that individuals following KD exhibit significant improvements in metabolic health, including reduced body weight, waist circumference, insulin resistance, and lipid profiles. Psychiatric symptoms, particularly mood instability and cognitive dysfunction, showed notable improvements. Moreover, none of the patients following KD met the criteria for metabolic syndrome, highlighting its potential role in addressing metabolic-psychiatric comorbidities. Neurobiologically, KD-induced ketosis appears to enhance mitochondrial function, reduce oxidative stress, and modulate neurotransmitter balance. **Discussion and Conclusion:** The findings indicate that KD may serve as a promising adjunctive treatment for schizophrenia and bipolar disorder, especially in cases resistant to pharmacological interventions. While initial studies demonstrate positive effects on both metabolic and psychiatric health, further large-scale, long-term clinical trials are needed to establish its efficacy, safety, and underlying mechanisms.

Key Words: Ketogenic diet, bipolar disorder, schizophrenia, metabolic therapy, psychiatric disorders, neuroinflammation, oxidative stress, neurotransmitter balance, cognitive function, randomized controlled trials.

ÖZET

Giriş ve Amaç: Şizofreni ve bipolar bozukluk, metabolik işlev bozukluğu, nöroenflamasyon ve oksidatif stres ile ilişkilendirilen karmaşık psikiyatrik hastalıklardır. Ketojenik diyetin (KD), enerji metabolizmasını ve nörobiyolojik yolları modüle etme yeteneği nedeniyle tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak potansiyeli araştırılmaktadır. Bu derlemenin amacı, KD'nin şizofreni ve bipolar bozukluğu olan bireylerdeki psikiyatrik semptomlar, metabolik sağlık ve altta yatan biyokimyasal mekanizmalar üzerindeki etkisini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntemler:** Bu derleme, KD'nin psikiyatrik ve metabolik parametreler üzerindeki etkilerini inceleyen randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) ve pilot çalışmaların bulgularını sentezlemektedir. Veriler, semptom iyileşmeleri, insülin duyarlılığı, lipid profilleri ve nöroenflamatuar belirteçler açısından değerlendirilmiştir. Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS), Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMRS) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDI) gibi psikopatolojik değerlendirme ölçekleri incelenmiştir. **Bulgular:** Bulgular, KD uygulayan bireylerin metabolik sağlıklarında önemli iyileşmeler gösterdiğini, özellikle vücut ağırlığı, bel çevresi, insülin direnci ve lipid profillerinde olumlu değişiklikler gözlemlendiğini ortaya koymaktadır. Psikiyatrik semptomlarda, özellikle duygu durum dengesizliği ve bilişsel işlev bozukluklarında belirgin iyileşmeler kaydedilmiştir. Ayrıca, KD uygulayan hastaların hiçbirinin metabolik sendrom kriterlerini karşılamadığı belirlenmiş ve bu da diyetin metabolik-psikiyatrik komorbiditeleri ele almada potansiyel bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Nörobiyolojik olarak, KD'nin indüklediği ketozisin mitokondriyal fonksiyonu iyileştirdiği, oksidatif stresi azalttığı ve nörotransmitter dengesini düzenlediği öne sürülmektedir. **Tartışma ve Sonuç:** Bulgular, KD'nin özellikle farmakolojik tedaviye dirençli vakalarda şizofreni ve bipolar bozukluk için umut vadeden tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olabileceğini göstermektedir. İlk çalışmalar, KD'nin hem metabolik hem de psikiyatrik sağlık üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koysa da, etkinliğini, güvenliğini ve altta yatan mekanizmalarını kesin olarak belirlemek için daha büyük ölçekli ve uzun vadeli klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ketojenik diyet, bipolar bozukluk, şizofreni, metabolik terapi, psikiyatrik hastalıklar, nöroenflamasyon, oksidatif stres, nörotransmitter dengesi, bilişsel işlev, randomize kontrollü çalışmalar.

EXPLORING WOMEN'S STRUGGLES IN PATRIARCHAL SOCIETY: A COMPARATIVE STUDY OF KIM JI-YOUNG, BORN 1982 AND THE BELL JAR

Parmeen Jamal Hossain

Karabük University, Faculty of Letters, Department of English Language and Literature,
Karabük, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2663-5534>

Abstract

The pursuit of equal rights and freedom has constantly served as the central point in the lives of women around the world. Even though there has been progress made toward gender equality, however, there are still plenty of challenges for women to overcome systemic issues like gender inequality and lack of freedom that was profoundly rooted in societal standards. In consideration of feminist challenges, the present article aims to analyse the portrayal of women's subconscious oppression and gender prejudice in the selected two literary works Kim Ji-Young, Born 1982 by Cho Nam Joo, and The Bell Jar by Sylvia Plath. The study employs a comparative literature framework, by applying feminist theory to analyse female protagonists experience in the two novels. The paper examines pivotal concerns that have contributed in the development of the female characters in both the novels due to societal pressures, family expectations, and more. Both novels examine how women are compelled to follow the restrictive roles in patriarchal society. In Kim Ji-Young, Born 1982, the novel reflects the life of Ji-Young, who has been subjected to gender discrimination since the beginning of her childhood and continues through motherhood. Similarly, in The Bell Jar, Plath discusses Esther's struggles by showcasing the internal conflicts to choose between her career and the need to follow traditional roles. Therefore, by studying at the emotional and social challenges faced by these women in the stories depicts the long-lasting impacts caused by gender disparities within themselves. Through this comparative examination, the paper highlights the constraints both protagonists gone through. These depictions of female experiences like systemic prejudice, limited job opportunities, and stereotypes based on gender in both narratives reveals the common challenges they had faced in their society.

Key Words: Kim Ji-Young, Born 1982; The Bell Jar; Feminist Theory; Gender Inequality.

Introduction

A female is someone who carries a child for nine months. Females are the ones who should prepare food for their husbands when they come back home; they are the ones who should not voice out their opinions. These are the things that women are expected to do in the patriarchal society. For centuries, young girls have been told to be obedient, and nobody will ever tolerate their slight misbehaviour if they do not listen to what they are supposed to do. From a young age, girls are taught how to cook, how to clean, and how to maintain their future home; and when these girls come to age, they are set off for marriage not for love but for the beneficial potential that comes to their family most specifically to the male heir. In the past, women's responsibility was to produce the next male heirs for the family, and if unexpectedly a girl was born, the mother and girl child were frowned upon by society. Life for women has never been easy; they were not able to work and if they were able to work, they were never treated equally with their male colleagues. Over time, people started to question the mistreatment women had received and began to riot against the ideology of male dominance over women. The emergence of feminism began to grant women equal rights.

The concept of 'Feminism' refers to a social and cultural revolution that attempts to challenge and alter the distinction in equality circumstances and ideologies that exist between men and women. Since there are several phases in the movement of feminism to adapt to all individuals in different societies, there may not be one single description to fit feminism as to one it means differently to others; and although there are many phases, the primary focus on feminism is the concept of granting women full equality and rights under the system of patriarchy same to what is granted to men. The initial mentions of feminism were found in 'The Renaissance,' where well-known figures had fought and voiced out for female rights; first was Christine de Pizan a renowned French author who wrote: "The Book of the City of Ladies", in her work she had addressed the discrimination based on females' disputes, especially on the matter of educational opportunities for women.

As we go further in the timeline, we find the 'First Wave of Feminism,' the primary goal of the first phase of the feminist movement seen in the late nineteenth and the beginning of the twentieth century, where Elizabeth Cady Stanton, Lucretia Mott, and Susan B. Antony, voiced out for women's ability to exercise their votes, go to school for education, and ability to own their land. In 1920, the Senate granted the rights of women the opportunity to vote. Thus, the enactment was known as 'The Nineteenth Amendment' (19th Amendment to the U.S. Constitution: Women's Right to Vote (1920)). After the victorious achievement seen in the first phase, shortly after that, during 1960-1980, started the 'Second Wave of Feminism.' In the second phase, women fought for equal chances to succeed in their work and rights in their household; the whole concept of this stage of the feminist movement is to focus on the explicit and implicit mistreatment women had to go through. The prominent figures of the second phase of feminism were Betty Friedan and Gloria Steinem. As time goes on, we find several stages to feminism, where women of all colours and races joined together and fought for their equality in the patriarchal society.

Intersectional feminism in Cho Nam-Joo's novel

Kim Ji-Young, Born in 1982 (Cho Nam-Joo K. , 2016) narrates a story about a female protagonist whose tales echo the lives of many women in South Korea. The story of a woman who had given birth to a female baby, who then later leaves her work and becomes a housewife to take care for her child. The novel discusses the stresses women had to go through in terms of the constant misogynist oppression the protagonist had gone through since her childhood, inequality between males and females, and the injustice in her job. The novel, written by Cho Nam-Joo (William, 2020), a South Korean woman, former scriptwriter, and renowned author, highlights the struggles faced by women in South Korean society. When asked how she completed the book in just two months and the motivation behind the book, in one article review, Cho Nam-Joo stated, "*Kim Ji-young's life isn't much different from the one I have lived. That's why I was able to write so quickly without much preparation.*" (Kotzathanasis). This statement indicates that the novel that this study addressed reflects the author's life and the lives of many other women who face discrimination. In another article, '*Patriarchy behind KIM JI-YOUNG, BORN 1982: A Biographical Approach*' (Chatarini, 2022), the article writer argues that the author, Cho Nam- Joo, leverages 'Kim Ji- Young' the protagonist, to draw attention to the gender discrimination, and the constraints set around women by the male-dominated society.

In the novel, the author depicts three stages of Kim Ji-Young's life: her childhood, adolescence, and adulthood. Kim Ji-Young comes from a middle-class family in South Korea. Her grandmother, Koh Boonsoon, was not pleased on the day she was born. One might wonder why she was disappointed, as the birth of a child is usually a joyous occasion for a family. However, in this case, her grandmother preferred a grandson over a granddaughter, a sentiment that was also evident when Ji-Young's elder sister, Kim Eun-Young, was born. In South Korea, the birth

of a male child is considered a source of happiness. . In the novel, there is a scene when Ji-Young's mother 'Kim Mi-Sook' gives birth to two daughters. She keeps apologising to her mother-in-law "*I'm sorry, Mother,*" (Cho Nam- Joo, KIM JIYOUNG, BORN 1982, 2016, p. 12), it is as though she needs to apologise to her mother-in-law for not having a son in both of the time; however, what shock myself from reading Boonsoon reply when Eun-Young was born "*It's okay. The second will be a boy.*" and same thing she uttered when Ji-Young was born "*It's okay. The third will be a boy.*" shows she does not even care about the birth of her grand-daughters and her main purpose is to have a grandson her daughter-in-law has not even taken properly of her daughter Boonsoon encourages her to have another, and the way the author highlights this shows it is common in society and even the birth of daughters can be celebrated properly. When Mi-sook became pregnant for the third time, later it was shown she came to know the gender of the third child, a 'Girl,' she was disheartened and aborted the child as she did not want to disappoint her family for the third to be a 'Boy.' "*Abortion due to medical problems had been legal for ten years at that point, and checking the sex of the fetus and aborting females was common practice, as if "daughter" was a medical problem.*" (Park Jaehyun, 2015)[p.13 from the novel]. This quote illustrates an interesting fact that Cho Nam-Joo cited in the novel, providing a reference to support her work and to highlight the discrimination faced by women and unborn girls in South Korea's patriarchal society. The story jumps ahead five years where Mi-sook had 'finally' welcomed a son 'Kim Ji-Seok' into her family. After his birth, Boonsoon's discrimination toward her grand-daughters and how she favoured her grand-son more was shown clearly, "*How dare you try to take something that belongs to my precious grandson!*" (Cho Nam-Joo K. , Kim Jiyoung, Born 1982, 2015, p. 10). For Ji-Seok everything he got was meant for him from hot-served food to new clothes and accessories; however, the girls got whatever was left and to top the abandoned stuff they got they both had to share it.

"Number one on the roster was a boy, everything began with the boys, and that felt like the right, natural thing. Boys lined up first, boys led every procession no matter where they were headed, boys gave their presentations first, and boys had their homework checked first while the girls quietly waited their turn, bored, sometimes relieved that they weren't going first, but never thinking this was a strange practice. Just as we never question why men's national registry numbers begin with a "1" and women's begin with a "2."" (Cho Nam-Joo K. , Kim Jiyoung, Born 1982 [p.22], 2015)

The quote you see exemplifies one of the experiences of inequality; when Ji-Young entered Elementary School, she went through many challenges, like getting bullied by her boy desk mate, and her teacher justified it with the possible crush he had on her and not reprimanding him for his behaviour. The above quote also serves a prime example of inequality, as in any activity in class, girls are always placed after boys in schools. It somewhat shows the indoctrination in the girls' minds that no matter what, they will never be considered a priority when they are compared with boys.

Now, the author shifts the timeline to an adolescent segment of Ji-Young's life, where it talks about what she had undergone restrictions and demands placed by Korean society. During this time, we see she had experienced puberty. When she questions her sister why there is no treatment to relieve the pain of menstruation, her sister replies "*You're right. In a world where doctors can cure cancer and do heart transplants, there isn't a single pill to treat menstrual cramps.*" (Cho Nam- Joo, Kim Ji-young, Born 1982 [pg.30], 2015); whether said in a sarcastic tone or serious tone, it is sad women priority to health was not even considered treatable; it is like stating women must never express their discomfort whether it is the pain of menstruation or the harassment from men. In the following lines of the novel, there is a mention of females being sexually harassed by men at the bus station and even in the schools by male teachers. One day, she was on the bus on the way to her home from her school. She was almost harassed by a boy from the school and was saved by a lady from the bus.

“But that night, Jiyoung got an earful from her father. “Why is your cram school so far away? Why do you talk to strangers? Why is your skirt so short?” Jiyoung grew up being told to be cautious, to dress conservatively, to be “ladylike.” That it’s your job to avoid dangerous places, times of day and people. It’s your fault for not noticing and not avoiding.” (Cho Nam-Joo K. , Kim Ji-young, Born 1982 [pg.33], 2015)

However, the quote shows that when her father came to know about the incident, he gets reprimanded and blamed her for the incident instead of comforting her. This act shows Ji-Young’s father has no care for his daughter’s well-being; it shows he prefers his son to his daughter.

Addressing the challenges of Ji-Young’s work life. In the novel, there is a depiction of men getting advantages when rivalled to their women colleagues. There is a statement where the author cited two more citations: The gender pay gap in Korea is the highest among the OECD countries. *“According to 2014 data, women working in Korea earn only 63 percent of what men earn; the OECD average percentage is 84.”* (Cho Nam-Joo K. , Kim Ji-young, Born 1982 (Gender Wage Gap, 2014, OECD) [pg.63]); *“Korea was also ranked as the worst country in which to be a working woman, receiving the lowest scores among the nations surveyed on the glass-ceiling index by the British magazine The Economist.”* (The Best and Worst Places to Be a Working Woman, 2016.)[pg.63]. The author had to cite two different sources to prove that women do not get equal pay as their male colleagues although their work is the same. Another thing injustice found within the workplace is toward the women’s pregnancy as they will not be given any benefit and even be given maternity leave. This is one of the many reasons for rejection for women when applying for jobs, the ironic fear of men of having pregnant women in the workforce and not admitting the fact that women can do the same work as men but not be credited for it.

Finally, moving on to the segment, we get to Ji-Young’s marriage life. Ji-Young got married to a man named Daehyun, after a month of their marriage, they were constantly questioned about when they would be having a child and even questioned her fertility and told her to get treated to get pregnant. In this case of Ji-Young was not comfortable with the question, and another aspect that many females go through where they are never asked if she is ready to embrace motherhood just to satisfy society’s expectation that they must have a child with no buts in question. After many Daehyun convinces Ji-Young, she agrees to accept the motherhood part of her life and finally gets pregnant; however, when she comes to know the gender of her child is going to be a Girl. She hears the exact phrase from her mother-in-law that her mother heard from hers and that is *“It’s okay; the next one will be a boy.”* (Cho Nam-Joo K. , 2015, p. 71). The heart-breaking notion of the birth of a girl has never been a joy to anyone as they feel when it comes to the news of the declaration of a boy to be born.

The evidence of female struggles overwhelmingly suggests Kim Ji-Young is a victim of the patriarchal society where she has never been accepted from her birth till giving birth as the gender of her baby is a girl. Women like Kim Ji-Young still suffer in South Korea, as the author Cho Nam-Joo wrote a reflection on her life and several others in South Korea. This novel enraged many patriarchal supporters to embargo the notion that women suffer in society and they believe have been given much chance to their limits.

Feminist Approach in Sylvia Plath’s Novel

The Bell Jar (Plath, 1963) is a semi-autobiographical novel; it first appeared in 1963 under the pen name of Victoria Lucas and as it is also the life story of the author, there are some alterations like settings and names of people. The question many might wonder why Plath used a pseudonym; in an article found in ‘The Guardian’ (Sam Jordison, 2013), her friend stated that Plath would never have released the novel when her mother was alive. In another article, Plath

herself stated she was ensuring the audience that the characters of her novel are fictional besides the protagonist's mother, and quoting, *"My mother is based on my mother."* (Scott, 2023). The narrative of the book portrays Esther Greenwood's experience when she struggles with mental health. Through her compelling writing, Sylvia Plath addresses the challenges women confront in a patriarchal environment in *The Bell Jar*. The story stresses how women are taken advantage of and subjected to constraints that interfere with their capacity to flourish as individuals and people.

The story is set in America in 1950, narrates a comprehensive reflection on the woman's life, and tells the complexity she goes through to meet the standards of male-dominance society. The novel's protagonist 'Esther' also feels the same way regarding reaching for her dreams. At the same time, she should fit the traditional role of women; she dwells on the difference between men and women and what each gender plays in society.

"Look what can happen in this country, they'd say. A girl lives in some out-of-the way town for nineteen years, so poor she can't afford a magazine, and then she gets a scholarship to college and wins a prize here and a prize there and ends up steering New York like her own private car. Only I wasn't steering anything, not even myself. I just bumped from my hotel to work and to parties and from parties to my hotel and back to work like a numb trolleybus. I guess I should have been excited the way most of the other girls were, but I couldn't get myself to react. I felt very still and very empty, the way the eye of a tornado must feel, moving dully along in the middle of the surrounding hullabaloo." (Plath, *The Bell Jar* [pg. 3], 1963)

The citation above highlights Esther's awareness of the contradiction she feels between herself and other people; although externally, Esther ought to be optimistic and joyful as she had come to New York on scholarship for a month, the trip is luxurious for her as she belongs to a middle-class family in a tiny town. However, she feels unsettled and unsure about her work and the internship she had landed on. The whole thing shows Esther's not being confident in herself as she does not know what the future will hold for her. She believes what she dreams to achieve will never be fulfilled as the enormous disparity is between her dreams and the society's expectation of her.

As we go further in the novel, Esther finds herself in a dilemma, she begins to question her take on her femineity, as she compares herself with two interns she met during her visit to New York. Betsy is a modest and innocent young lady, an ideal description of a woman in the eye of society, or Doreen, who is completely opposite to the society's standards as she is loud and untamed. *"Then I wondered why I couldn't go the whole way doing what I shouldn't, the way Doreen did, and this made me even sadder and more tired."* (Sylvia Plath, *The Bell Jar* [pg. 17], p. 17), the quotation from the novel is evident Esther questions the choices she makes and further compares herself to the interns as she is unable to fit in among others or even join Doreen who had gone to a club or join Betsy who went to a "fur show". The scene of Esther's monologue contemplates Esther's hesitance to join the wild side of life as the patriarchal society describes in another way to be free from the restraints she feels; however, she is unable to do it as she is brought up in traditional values of women should be domesticated and she does not want to follow the path of traditional ideology as that is the one becomes a barrier to her path of her dreams. *"I wished I had a mother like Jay Cee. Then I'd know what to do. My own mother wasn't much help. My mother had taught shorthand and typing to support us ever since my father died..."* (Sylvia Plath, *The Bell Jar* [pg. 21]); the lines here may seem harsh for wanting to have her manager Jay Cee in place of her mother, somewhat finds it reasonable to wish for it, as her mental health keeps on getting worse due to her doubting her skills, her ability to write and comparing herself with other interns, if looked closely to the story of Esther's life back in her small town, the town is rooted with traditional misogyny; although her mother works to run her house, she blames Esther's dead father for not keeping any money for them as her mother would prefer not to work and be in the house as the other women in society. To Esther, she does not want her life to follow the steps of her mother or any other woman from the town as a

housewife, and would rather be like Jay Cee someone knowledgeable and skilful who is the opposite spectrum to what a traditional woman is. The entire passage shows the comparison between traditional women and non-traditional women, as women who wanted to work during the 1950s are not considered to be traditional, as society rejects the notions of women working or even showing superiority or slight equality compared to men.

When I was nineteen, pureness was the great issue. Instead of the world being divided up into Catholics and Protestants or Republicans and Democrats or white men and black men or even men and women, I saw the world divided into people who had slept with somebody and people who hadn't, and this seemed the only really significant difference between one person and another. I thought a spectacular change would come over me the day I crossed the boundary line. (Sylvia Plath, *The Bell Jar* [pg. 43])

The passage above shows the society Esther lives in expects her and all women to remain virgins till marriage. If she does not listen and have sex before marriage, she will face major risk during her pregnancy and will upset her prospective husband by ruining her reputation as people will know she had sex before her marriage. To highlight, the double standards set between men and women, as women are expected to be virgin and on the other hand men are fooling around before and after marriages with other women then being faithful to their promise ones. There are some men in the book it is possible to point out that shows the double standards, first Esther's ex-fiancé Buddy, he is a traditional man who expects and tells her directly even he would prefer her to be a virgin till their marriage, the irony is he is having affair with multiple women on her, and Marco who tried to assault her and called her slut when she freed from him. There is one quote in the novel: *"The trouble was, I hated the idea of serving men in any way. I wanted to dictate my own thrilling letters...."* (Sylvia Plath, *the Bell Jar* [pg. 40]); this part of the novel I believe, when Esther realises what she wants when in life when she points out she does not like the idea to serve a man. She prefers to write a letter and is better at writing it than traditional skills like cooking, cleaning, singing something that her mother and traditional women know. Thus, this the point break when she wants to disregard the teaching of traditional values by taking an action that she did not think she would have ever done, and it is by having sex before marriage and the stunt is to show her stand on life as she instead works and get away from the oppressive rules of misogyny.

To sum up, from the perspective of female struggles, the protagonist of the novel, Esther, finds herself due to the limitations put on women in America in the 1950s. The society Esther lives in is a toxic dominant society where they place several expectations on women to be virgins while the men around them fool around. This is all reaches a point where it affected her mental health of Esther as at point in the novel, she is admitted to the mental asylum. In the end, she breaks free from these traditions by having no contact with those people who affect her mental health.

Feminist segments in both novels

The novel selected in the article comes from two different parts of the world the first novel is about Kim Ji-Young, Born in 1982 which is a South Korean novel, and an American novel *The Bell Jar*. The culture between the two countries does not have any similarities; however, there is one aspect of similarity is there between them and that is the discrimination of females in the patriarchal society. The pressure placed on women to obey the rules established by society, they are expected in both nations to put the priorities of their husbands and families first, and due to this, they end up sacrificing their dreams. Another detail is the discrimination toward women in the workplace, where they are not even considered equal and have a considerable pay gap although they do the same work. The novel *Kim Ji-Young, Born in 1982* by Cho Nam-Joo, the story is a reflection of the author's life as well as many women's lives in South Korea. The novel introduces Kim Ji-Young, a woman born in the modern life of South Korea. The novel

covers the story from her childhood to the aftermath of giving birth to her first child. The story highlights the discrimination women have to face and can never be top one as men occupy that place. The other story, *The Bell Jar* written by Sylvia Plath, takes place in America in the 1950s. The protagonist, Esther, goes through several issues like mental health and pressure from her society to follow the traditional values set in the patriarchal society. Esther goes into a dilemma as she wants to follow her dream and is torn over losing her identity when she visits New York for a month and sees the two different aspects of life.

Although both novels highlight the female struggles and injustice of women, there are some similarities and differences found in both the novels. Hence, let's begin with the differences between the novels. In *The Bell Jar* Plath, opens up more about the experiences Esther had undergone in terms of the psychological aspects caused by abiding by the traditional rules and her questioning to find herself, while on the other hand in *Kim Ji-Young, Born 1982* it delves into the social problems Ji-Young had to face that was caused due to the societal tradition and expectations of having men being superior to women and the protagonist suffered from her childhood as she was never number one priority in anything. If we compare the two timelines in both the novels, there is a huge gap between them as *The Bell Jar* was set in the twentieth century, and if we take the current time like that is adulthood in *Kim Ji-Young, Born in 1982* it is set in the twenty-first century. Some people would justify Plath's novel timeline as they would say maybe the timeline did not match Esther's expectation of freedom, as that day, not all communities had adopted the feminist approach; however, it is shocking the discrimination shown in Cha Nam-Joo's novel tell the discrimination toward women from birth in South Korea is still happening today.

On the other hand, if we look at the similarities in the novel by looking at the achievements both characters have gained at the end of the novel. In *Kim Ji-Young, Born in 1982* we find Ji-Young breaks all the stereotypes by voicing out the discrimination women had gone through and talking and sharing her incidents with the therapist, but why will speaking to a therapist be considered an achievement as many people who seek help for their depression or anxiety were considered to be mental. People even tried to avoid the victims of pressure of society. In *The Bell Jar*, the story shows Esther's achievements in accepting herself and discovering her identity, and the reason she was able to do this is by realizing not to live up to others' expectations and not abiding by the toxic rules made for women. Esther's primary battle had been within herself, which was caused by doubting herself due to societal expectations.

Conclusion

To sum up, everything that has been stated so far, the term feminism cannot be subjected to one definition, as the meaning for each woman differs from one another, and it also differs across the stage's feminism has gone through. At the start of feminism, mentions can be found in Renaissance literature, like in Christine's work, where she pointed out the discrimination toward women and the lack of education for women. In the following, there were start in waves of feminism. During the first wave of feminism, feminists were voicing out for the rights of women to vote and the ability to own land; as time went on, feminists all over the world stood together to fight for their rights and voice out if they spot any injustice toward women. In the article, I have chosen two novels and analysed them through the lens of feminist theory in terms of female struggles. The first novel *Kim Ji-Young, Born in 1982* written by Cho Nam-Joo, is a story about women in South Korea; the story highlights women's struggles in a patriarchal society and the constant pressure put on women for not giving birth to sons, for inequality in work, and many more. The other novel *The Bell Jar* by Sylvia Plath; it is a semi-autobiographical novel; the story is set in New York, where the protagonist comes from a small town for a month-long internship. The women go through several crises of loss of self-identity and constantly being subjected to pressure from the male-dominant society.

References

- Sussman, R. (1977, December 10). *Rosalyn Yalow's speech at the Nobel Banquet*. Retrieved from The Nobel Prize: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1977/yalow/speech/>
- William, H. (2020). *The Guardian- Cho Nam-Joo (interview)*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/books/2020/feb/15/cho-nam-joo-kim-jiyoung-born-1982-interview>
- Cho Nam-Joo, K. (2016, October 14). Retrieved from <https://www.goodreads.com/book/show/49944931-kim-jiyoung-born-1982>
- Kotzathanasis, P. (n.d.). *Book Review: Kim Ji-young, Born 1982 (2016) by Cho Nam-joo*. Retrieved from <https://asianmoviepulse.com/author/sinkazama82/>
- Chatarini, S. N. (2022). PATRIARCHY BEHIND KIM JI-YOUNG, BORN 1982: A BIOGRAPHICAL APPROACH. *LiNGUA Vol. 17, No. 2*.
- Cho Nam- Joo, K. (2016). *KIM JIYOUNG, BORN 1982*. Minumsa.
- Cho Nam-Joo, K. (2016). *Kim Ji-Young, Born in 1982*. Minumsa.
- Park Jaehyun. (2015). ; "Roots of Misogyny?,". *Mati Books*, 57-58.
- Cho Nam-Joo, K. (2015). *Kim Jiyoung, Born 1982*.
- Cho Nam-Joo, K. (2015). *Kim Jiyoung, Born 1982 [p.22]*.
- Cho Nam- Joo, K. (2015). *Kim Ji-young, Born 1982 [pg.30]*.
- Cho Nam-Joo, K. (2015). *Kim Ji-young, Born 1982 [pg.33]*.
- Cho Nam-Joo, K. (n.d.). *Kim Ji-young, Born 1982 (Gender Wage Gap, 2014, OECD) [pg.63]*.
- The Best and Worst Places to Be a Working Woman. (2016.). *The Economist*.
- Cho Nam-Joo, K. (2015). *Kim Ji-young, Born 1982 [pg.71]*.
- Michals, D. (2017). *National Women's History Museum- Elizabeth Cady Stanton*. Retrieved from www.womenshistory.org/education-resources/biographies/elizabeth-cady-stanton.
- 19th Amendment to the U.S. Constitution: Women's Right to Vote (1920)*. (n.d.). Retrieved from National Archives : <https://www.archives.gov/milestone-documents/19th-amendment>
- Plath, S. (1963). *The Bell Jar*.
- Sam Jordison. (2013). *The Guardian- Sylvia Plath* . Retrieved from <https://www.theguardian.com/books/2013/jan/19/sylvia-plath-bell-jar>
- Scott, I. (2023). Retrieved from <https://blog.nls.uk/sylvia-plaths-the-bell-jar-was-originally-published-under-a-pen-name/>
- Sylvia Plath. (n.d.). *The Bell Jar [pg. 17]*.
- Sylvia Plath. (n.d.). *The Bell Jar [pg. 21]*.
- Sylvia Plath. (n.d.). *The Bell Jar [pg. 43]*.
- Sylvia Plath. (n.d.). *the Bell Jar [pg. 40]*.
- Plath, S. (1963). *The Bell Jar [pg. 3]*.

IMPORTANT IMAGES IN THE FORMATION OF CITY IDENTITY: THE EXAMPLE OF SAMERQANT

KENT KİMLİĞİNİN OLUŞMASINDA ÖNEMLİ İMGELER: SEMERKANT

Dr. Öğretim Üyesi Aybüke GÜZAY

İzmir Bakırçay Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi

Taylan GÜZAL

İzmir Bakırçay Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi

ÖZET

Bir kentin kimliğinin oluşmasında, ilgili kentin tarihsel üslubu, coğrafi konumu, ticaret ağı, gelenek-görenekleri, yeme-içme alışkanlıkları, bölgede yetişen ürünleri, varsa çıkarılan madenleri gibi etkenlerin büyük rol oynadığı şüphesizdir. Binlerce yıllık tarihi geçmişiyle Semerkant kenti de coğrafi yapısından kültürüne, bölgede yetişen ürünlerden yeme içme alışkanlıklarına kadar ve ipek yolunun getirmiş olduğu avantajdan dolayı gelişen bir ticarete sahip olmasıyla anılan pek çok imgeye sahiptir. Kenti asli kimliğine kavuşturan unsurlar, geçmişten günümüze uzanan tarihi mekanları ve bu mekanların yansıtmış olduğu özelliklerdir. İpek yolunun incisi olarak adlandırılan ve Unesco Dünya Mirası Listesine alınan Semerkant'ın önemi uzun yıllar ticaretin merkezi olarak aktif bir rol oynamasından da ileri gelmektedir. Bunun yanında Semerkant, kendine özgü mutfak kültürü ve gelenekleriyle ziyaretçiler açısından ayrıca bir cazibe merkezi olarak görülmektedir. Bu etkenlerin hangisinin daha az ya da çok rol oynadığından ziyade, ilgili kente bütüncül bir üslup kazandırmış olması mühimdir. Bilindiği üzere kente İslam fetihlerinden itibaren çeşitli yapılar inşa edilmiş, Semerkant'ın kimliğinin şekillenmesinde İslami üslubun önemli bir yeri olmuştur. Emir Timur devrinde ve Uluğ Bey dönemindeki gelişmelerle ise kentin mimari üslubunda büyük değişiklikler görülmüştür. İlgili atmosfer geçmişten günümüze uzanmakta ve bugün canlılığı ile önemini halen korumaktadır. Semerkant'a bu üslubu kazandıran tarihi mekanlar başta olmak üzere, kentin yemek kültürü, gelenek-görenekleri ile tarihi süreçte Semerkant kentinin önemli imgeleri ve günümüzdeki yansımaları hem yazılı kaynaklara dayanılarak hem de kenti ziyaretimiz sonucunda tespit edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Semerkant, Kimlik, İmge, Tarihi Mekanlar, Kültür.

ABSTRACT

There is no doubt that factors such as the city's historical style, geographical location, trade network, customs, eating and drinking habits, products grown in the region, and mines, if any, play a major role in the formation of a city's identity. With its thousands of years of history, the city of Samarkand has many images, from its geographical structure to its culture, from the products grown in the region to its eating and drinking habits, and with a thriving trade due to the advantage brought by the Silk Road. The elements that give the city its original identity are its historical places from past to present and the features these places reflect. The importance of Samarkand, called the pearl of the Silk Road and included in the UNESCO World Heritage

List, stems from the fact that it played an active role as the center of trade for many years. In addition, Samarkand is also seen as a center of attraction for visitors with its unique culinary culture and traditions. Rather than whether or not any of these factors play a greater or lesser role, it is important that they give the relevant city a holistic style. As it is known, various structures have been built in the city since the Islamic conquests, and the Islamic style has had an important place in shaping the identity of Samarkand. With the developments during the reign of Emir Timur and Ulugh Beg, major changes were seen in the architectural style of the city. The relevant atmosphere extends from past to present and still maintains its vitality and importance today. The main theme of our study is the historical places that gave Samarkand this style, as well as the city's food culture, geographical location, and the importance of the trade network. The important images of the city of Samarkand in the historical process and its reflections today have been tried to be determined both based on relevant sources and as a result of our visit to the city.

Keywords: Samarkand, Identity, Image, Historical Places, Culture.

GİRİŞ

Semerkant, tarihi geçmişi ve önemiyle her dönemde dikkat çeken bir kent olmasıyla ünlüdür. Semerkant'ı asli kimliğine kavuşturan dönemin ise Timurlular çağı olduğu düşünülmektedir. Zira ilgili dönemde pek çok eser inşa edilmiş ve mimari açıdan bölgeye canlılık kazandırılmıştır. Ziyaretimiz sonucunda “Timurlu Sanatı” diyebileceğimiz ilgili üslubu canlı canlı görebilmek ise ziyadesiyle heyecan verici olmuştur. Yeşil-mavi karışımı desenlerin ve üslubun seyrine doymamakta ve ilgili rengi yakından görmek, günümüzde aynı rengin ortaya çıkarılıp çıkarılamayacağını sorgulamamıza neden olmuştur. Bunun dışında Emir Timur'un torunu Uluğ Bey'in Semerkant'a ve elbette Türk Dünyası ilmine katkısı büyüktür. Kendisi tarafından inşa ettirilen rasathane ziyadesiyle önemli bir yapıdır. Rasathanenin karşısında bulunan müzede çekilen fotoğraflar da çalışmada paylaşılmıştır.

Kentte sadece mimari yapıların zenginliği göze çarpmamakta, yemek kültürü ve zengin pazarı da ilgi çekmektedir. “Zengin bir pazar” ifadesi ile ilgili yerde çalışan insanların misafirperverliği ve pazarda her çeşit metanın bulunabilmesi anlaşılabilir. Semerkant'ta bulunan Siyab Pazarı, Timurlu dönemi eserlerinin pek çoğuna yakın bir mevkide bulunmaktadır. Bibi Hanım Camii ile aynı yol üzerinde bulunan pazarın, turistik açıdan dikkat çekmek amacıyla olduğu açıktır. Zira ilgili tarihi mekanlar gezildiği esnada Siyab pazarının önünden geçilmekte ve dolayısıyla bu pazara uğramamak mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla Özbekistan'da pazarların ayrıca bir öneminin olduğu anlaşılmaktadır. Aynı yolun sonunda ise çok büyük bir mezarlık bulunmaktadır. Semerkant'ın bir de manevi yönü de vardır ki, İmam Maturidi gibi bazı din büyüklerinin türbeleri de bölgede yer almaktadır.

Yemek kültürü ile ayrıca zengin olan Semerkant'ın ekmekleri de aynı derecede önem arz etmektedir. Yollarda kadınlar tarafından satılan ekmekler o kadar çeşitli ve güzelliğindedir ki hayran kalmamak mümkün olmamaktadır.

2024 yılı mart ayında Semerkant şehri ziyaret edilmiş ve çalışmamızda yer alan mekanları yakından görmek imkânı olmuştur. Timurlu dönemine ait pek çok eser ziyaret edilmiştir. Ziyaret sonucunda hem ilgili mekanları tanıtmak hem de bölgenin kültürel imgelerini öne çıkarmak amacıyla bu çalışmayı kaleme almak fikri doğmuştur. Son yıllarda Türkiye Cumhuriyeti ve Türk Dünyası arasında gelişen ilişkilere bir katkı sunmanın ve kentin birçok hususta zenginliğini ön plana çıkarmanın yararlı olacağı düşünülmektedir. Bir şehri önemli kılan husus ise sadece tarihi mekanları değil, o yörenin yemekleri, pazarları ve kültürel imgeleridir. Bu çalışma ile Semerkant şehrine hayat veren ziyaretgahlar incelenmiş ve sonrasında kentin kültürel imgeleri üzerine değerlendirmelerde bulunulmuştur.

SEMERKANT ŞEHRİNİN TARİHSEL ÖNEMİ

Semerkant şehri, M.Ö. 535 tarihinde Pers Hükümdarı Kirus tarafından Zerefşan Nehrinin güney bölümünde yüksek bir bölgede kurulmuştur (Aydınlı, 2009). Semerkant şehrinin önemi, coğrafi mevkii ve Hindistan'dan Belh ile İran'dan Merv üzerinden ve Türk egemenliği altındaki bölgelerden gelen ticaret yollarının birleştiği noktada bulunması ile yakından alakalıdır (Barthold, 2021). Bu sebepten dolayı pek çok insan, kurulduğu tarihten itibaren Semerkant'ı yerleşim yeri olarak tercih etmiştir. (Barthold, 2009). Ayrıca Semerkant'ta ticaret hayatının gelişmesi, yörede güvenliğin de arttığını göstermektedir (Çeşmeli, 2002).

Stratejik konumu ve maddi zenginlikleri bakımından tarih boyunca pek çok milletin dikkatini çeken Semerkant şehri uğruna pek çok mücadele verilmiştir. Bölgeye Müslümanların gelişleri Kuteybe bin Müslim'in Horasan, Buhara ve Semerkant'ı ele geçirmesi ile yeni bir aşama kaydetmiş, 712 yılında Semerkant şehri teslim olmuştur. Abbasi Halifesi Me'mun, Semerkant valiliğini Esed b. Saman'ın oğullarına vermiş ve 900 yılına kadar bölge Saman ailesinin hakimiyetinde kalmıştır (Korkmaz, 2001).

Semerkant'ın bir diğer önemli özelliği ise sınırları içinde birçok kültürel mirası barındırıyor olmasıdır. Bu mirasın oluşmasında Türklerin rolü büyüktür. Özellikle Timur ve sonrasında şehrin kültürel yapısı oldukça değişmiş ve zenginleşmiştir (Alyılmaz, 2002). Müslümanlar tarafından fethedildikten sonra Semerkant şehri, IX. ve XII. yüzyıllar arasında Samaniler ve Karahanlılar'ın hakimiyet bölgesinde kalmıştır (Aydınlı, 2023).

1218 yılında Harzemşahlar ile Moğollar arasında meydana gelen Otrar hadisesi sonucu bölgede dengeler Moğollar lehine değişmiştir. Moğollar tarafından gönderilen 450 kişilik tüccar kafilesi Otrar valisi İnalçık tarafından esir alınmış ve öldürülmüştür. Bunun üzerine Cengiz Han 1219 senesinde batıya doğru bir sefer başlatmış ve bu sefer esnasında Semerkant da ele geçirilmiştir. Kendisi ölmeden önce, imparatorluğunu oğulları arasında paylaşmıştır ve Semerkant'ın da içinde bulunduğu Türkistan bölgesini oğlu Çağatay'a bırakmıştır (Koçak, 2019).

Moğol istilası ile Çağatay yöneticilerinin mücadeleleri sonucunda büyük bir yıkıma uğrayan şehir, Timur tarafından yeniden ayağa kaldırılmıştır. XIV. ve XV. asırlarda Timurluların bölgeye hâkim olması ile Semerkant "ilim ve kültür şehri" olarak gelişme göstermiştir. Semerkant'ta yer alan yapıların çoğu Timur ve onun halefleri tarafından inşa ettirilmiştir. Timur, Semerkant'ı başkent ilan ederek alimleri ve sanatkarları baş şehrinde ağırlamış, mimarlık faaliyetlerine yoğunluk vermiştir (Aydınlı, 2023).

SEMERKANT'IN MİMARİ İMGELERİ

Semerkant'ta dikkat çeken ilk hususun mavi renkli kubbeler ve ihtişamlı binalar olduğu belirtilmektedir (Özcimbit, 2021). Timur'un ve kendisinden sonra gelen sultanların inşa ettirmiş oldukları köşkler, saraylar, medreseler ve camii gibi yapıların kapıları dikkat çekmekle birlikte, bu kapılar bazen esas yapının görünmesini engelleyecek kadar büyük yapılmışlardır. Çini süslemelerinin zemininde hâkim olan rengin daha çok mavi olduğu görülmektedir. Bunların üzerindeki motiflerde ise beyaz, sarı, yeşil ve firuze gibi pek çok farklı renk kullanılmıştır. Göksaray, Şâh-ı Zinde Külliyesi, Bibi Hanım Mescidi ve Gûr-i Emir Külliye ile Türbesi, Uluğ Bey Rasathanesi gibi yapılar Timur ve sonrası dönemde inşa edilmiş görkemli eserlerdendir (Aydınlı, 2023). İlgili eserlerin dışında ziyaret etme imkânı bulduğumuz ve Semerkant şehri için Timur öncesi dönemde ayrı bir yer edinmiş olan İmam Maturidi ziyaretgahı da şehrin önemli bir imgesidir.

MAM MATURİDİ TÜRBEİ

Ehl-i Sünnetin önemli imamlarından biri olan Ebû Mansûr Muhammed b. Muhammed b. Mahmud el-Mâtûrîdî es-Semerkantî, 852-854 yıllarında Semerkant'ın mahallelerinden Mâtûrîd'de doğmuştur. Bu mahalle, kendisinin hayatı boyunca Semerkant'ın önemli

yerlerinden biri olmuştur. Moğol istilasından sonra yıkılan şehri yeniden toparlayan Timur zamanında şehir biraz daha güneye kaymıştır (Aydınlı, 2019).

İmam Mâtürîdî, hayatı boyunca Ehl-i sünnet kaidesine bağlı kalmış ve inancını müdafaa etmek için çaba göstermiştir. 944 yılında vefat etmiş ve Semerkant Çâkerdîze mahallesinde eşraf ve ulema mezarlığına defnedilmiştir (Önal, 2013). İlgili mezarlık Sovyetler Birliği döneminde iskân edilmiş ve türbe ise bir evin bahçesinde kalmıştır. Maturidi'nin şimdiki mezarı Semerkant'ın Siyab ilçesinin Doğu mahallesi Gucdüvân sokağında yer almaktadır. Mezarının bulunduğu yere bir türbe ve külliye inşa edilmiş, ilgili yapılar 2000 yılında tamamlanmıştır (Özen, 2003).

İmam Mâtürîdî türbesi şehir merkezine uzak olmamakla beraber taksi ile kolaylıkla ulaşım sağlanabilmektedir. Semerkant'a gelen turistlerin önemli ziyaretgahlarından biri olarak önemli işlevi bulunmaktadır. Dolayısıyla Semerkant'ın önemli imgelerinden bir tanesi olarak büyük önem arz etmektedir.



Fotoğraf: Aybüke Güzay arşivi.

İmam Maturidi Ziyaretgahı, Mart-2024, Semerkant.

BİBİ HANIM CAMİİ

Bibi Hanım mescidi, adını Timur'un eşi Saray Mülk Hanım'ın cemiyet içindeki söylenişinden almaktadır. Timur, 1399 tarihinde Hindistan seferinden dönmüş ve Semerkant'ta büyük bir cami yaptırmak için harekete geçmiştir. İmparatorluğun dört bir yanından getirilen inşaat ustaları tarafından cami inşaatına başlanmış ve 1404 yılında sefer dönüşünde Timur bu camiyi ziyaret etmiştir (Koçak, 2019).

Türkistan'daki İslam mimarisinin Semerkant'taki en önemli örneklerinden biri olan Bibi Hanım Camii, devasa ölçülere sahip bir şaheserdir. Ayrıca Saray Melik Hanım tarafından bir türbe de yaptırılmıştır. Bibi Hanım Türbesi adı verilen bu yapı ise caminin karşısında yer almaktadır (Beksaç, 1992).



Bibi Hanım Camii. Fotoğraf: Aybüke Güzay arşivi. 2024, Semerkant.

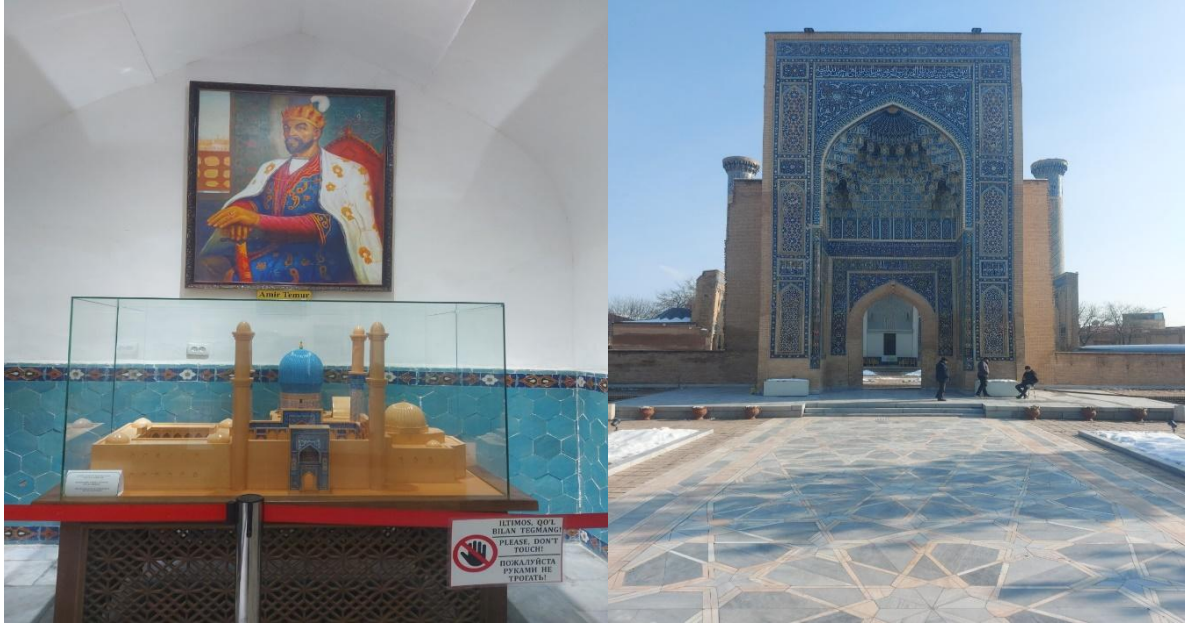


Bibi Hanım Türbesi. Fotoğraf: 2024, Semerkant.

GÛR-I EMİR TÛRBESİ

Gûr-ı Emir, Timur'un Semerkant'ta inşa ettirdiği nadide eserlerden birisidir. Eserin yapımına 1399 yılında başlanmıştır. 1404 yılında seferden dönen Timur, medresenin yan tarafında bir türbe ile göz alıcı bir bahçe yapılmasını istemiştir. 1405 yılında tamamlanan eser, aynı zamanda

bir külliye özelliğini taşımaktadır (Koçak, 2019). Aynı yıl Timur'un ölümü ve ilgili türbeye defnedilmesiyle birlikte türbe, aile kabristanı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Hanedandan şehzadeler de buraya defnedilmişlerdir. Türbede gömülen ve hanedandan olmayan tek kişi Timur'un hocası ve yakın dostu olan Aziz Nur Seyyid Bereke'dir (Beksaç, 1996).



Gûr-ı Emir Türbesi. Fotoğraf: Aybüke Güzay arşivi. 2024, Semerkant.



Fotoğraflar: Aybüke Güzay arşivi-2024 Semerkant.

ULUĞ BEY RASATHANESİ

“Muhammed Taragay” ya da bilinen adı ile “Uluğ Bey”, Emir Timur'un torunudur. Uluğ Bey, dedesi Emir Timur ve babası Şahruh Kuzey İran seferindeyken 1393 yılında dünyaya gelmiştir. Emir Timur 1405 yılında vefat edince oğlu Şahruh hakimiyeti ele almış ve Uluğ Bey'i

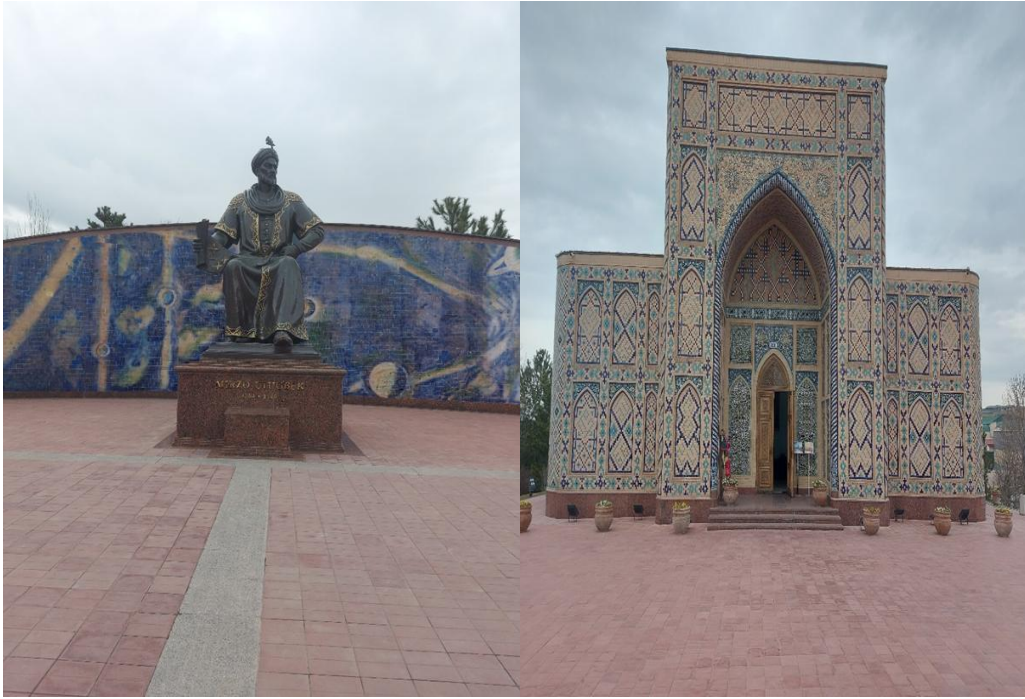
Maveraünnehr'e vali olarak atamıştır. Bölgenin merkezi ise Semerkant şehridir. 1447 yılında babası Şahruh'tan sonra yönetimi ele alan Uluğ Bey siyasetten daha fazla ilim ve sanat ile uğraşmıştır. İki yıllık hakimiyeti neticesinde çıkan karışıklıklardan dolayı kendi oğlu tarafından 1449 yılında hayatına son verilmiştir (Özcan, 2021). Uluğ Bey'in ünlü rasathanesi, Semerkant Kuhek tepesindedir. Çocukluğunda Meraga Rasathanesini gezen Uluğ Bey, ilgili mekândan ve çalışmalardan çok etkilenmiş ve Semerkant'ta üç katlı bir rasathane inşa ettirmiştir. Bu rasathanede Uluğ Bey ile Gıyaseddin Cemşid el-Kâşi, Kadızâde Rûmî ve Ali Kuşçu gibi bilginler de vazifelerini sürdürmüşlerdir. Uluğ Bey'in öldürülmesinden sonra ise ilgili rasathane çeşitli doğal etkenler ve savaşlar neticesinde yıkılmış, 1908 yılında Rus Arkeolog Vjatkin tarafından ortaya çıkarılmıştır (Özcan, 2021).

Semerkant'ın ilim ve kültür alanında parladığı esas dönem Uluğ Bey dönemidir. Onun döneminde Semerkant kültür faaliyetlerinin yoğun olarak yaşandığı ve zengin tüccarların, din adamları ile meşhur alimlerin katıldığı toplantıların yapıldığı bir şehir haline gelmiştir. Semerkant Rasathanesi'ndeki Astronomi çalışmalarına bizzat iştirak eden Uluğ Bey, görüldüğü üzere dönemin ilmi açıdan en çok tanınan yapısını inşa ettirmiştir. Hatta günümüze kadar ulaşmamış olsa da astronomi cetvellerini oluşturmuş, yine astronomi ile matematik alanında mükemmel bir kütüphane kurdurmuştur. Rasathane doğu-batı yönünde 85 metre eninde, kuzey-güney yönünde ise 170 metre uzunluğundadır. 21 metre yüksekliğinde düz bir tepede bulunmaktadır (Aydınlı, 2023).

2024 yılı mart ayında ziyaret etme imkânı bulduğumuz bu rasathanede ayrıca Uluğ Bey'in bir heykeli yer almaktadır. Bunun dışında rasathane karşısında bir de müze kurulmuştur. Bu müzede Uluğ Bey'in rasathanesinin ve kullandığı aletlerin maketleri yer almakla birlikte döneme ait ilk elden ve ziyadesiyle önemli kaynaklar da bulunmaktadır. İlgili rasathanenin günümüzde de büyük bir ilgi odağı olduğu ve Semerkant şehrinin en önemli imgelerinden biri olarak önemini koruduğu görülmektedir.

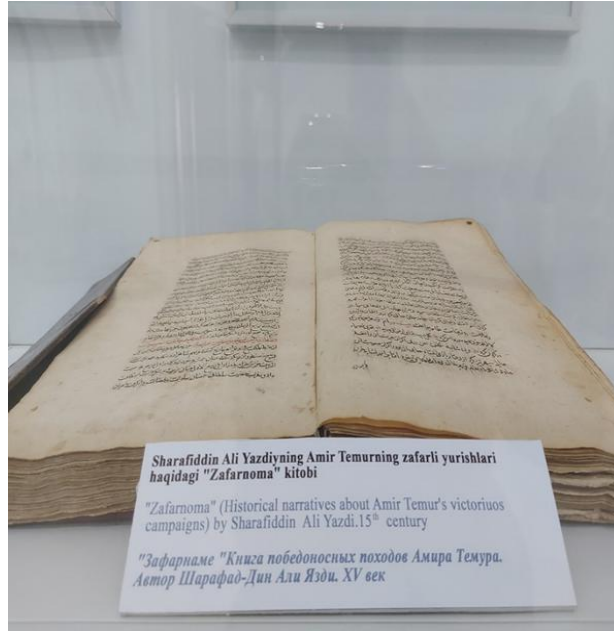


Uluğ Bey Rasathanesinden görünüm



Uluğ Bey Heykeli ve Müzesi





Fotoğraflar: Aybüke Güzay arşivi. 2024-Semerkant.

REGİSTAN MEYDANI

Kelime anlamı “Kumlu Yer” olan Registan Meydanı; Semerkant’ın sembolü mahiyetindedir (Bosnjo & Uulu, 2019). Semerkant meydanında bulunan yapının ortasında Tilla-Kari, solunda Şir Dar ve sağında Uluğ Bey medreseleri bulunmaktadır (Özkan, 2022). Üstü çinilerle süslenmiş, devasa kapılara sahip, farklı dönemlerde yapılmış bu üç ayrı medresenin çevrelediği meydan turistlerin uğrak yeridir (Bosnjo & Uulu, 2019).



Fotoğraf: Aybüke Güzay arşivi. 2024-Semerkant.

ULUĞ BEY MEDRESESİ

Uluğ Bey tarafından yaptırılan medresenin inşasına 1417 yılında başlanmış, 1419 ve 1421 yıllarında yapılan eklemeler ile inşa süreci tamamlanmıştır. Medresede dini ilimlerle birlikte diğer ilimler de okutulmuştur (Beksaç, 2012). Esasında hanikâh ve kervansaray gibi yapıları da içinde barındıran büyük bir külliye şeklinde tasarlanmıştır fakat bu ilk yapılaşmadan günümüze

sadece Uluğ Bey Medresesi ulaşabilmiştir. Timurlu mimarisinin çok kıymetli bir örneği olan eser anıtsal boyutlarıyla ve zengin bezeme programıyla ön plana çıkmaktadır (Kök, 2022). Medrese meydana yer alan diğer iki medreseye de ilham kaynağı olması bakımından ayrıca kıymetlidir (Beksaç, 2012).

ŞİR DAR VE TİLLA-KARİ MEDRESELERİ

Eski Uluğ Bey Hanegahı'nın yerine (Yavuz, 1993) 1619-1636 yılları arasında Şir Dar Medresesi inşa edilmiştir. 4.000 metrekarelik bir alana inşa edilen yapı, Mimar Abdulcebbar tarafından projelendirilmiştir (Çağılıcı, 2024). Taç kapısı üzerinde, Kuran'dan ayetler ve bitkisel süslemeler bulunmaktadır. Kapı üzerinde yer alan aslan deseni sebebiyle "Aslanlı Medrese" olarak da adlandırılmıştır. Büyük boyutlu yapı 32 metre yüksekliğinde bir minareye sahiptir (Bosnjo & Uulu, 2019).

Mirzoyi Kervansarayı'nın yerine ise (Yavuz, 1993) adı altın sikkelerle kaplı olan manasına gelen Tilla Kari Medresesi (Martin, 1897) 1646-1660 yılları arasında meydana getirilmiştir. Registan Meydanı'nın kuzey tarafında yer almaktadır (Bosnjo & Uulu, 2019). Tilla Kari Medresesi batı yakasının iç kısmında bulunan mavi kubbeli cami ile meydana diğer yapılardan ayrılmaktadır. Her iki yapı da Semerkant Valisi Yalangtuş Bahadır tarafından inşa ettirilmiştir (Çağılıcı, 2024). Timurlu tarzına sahip olan plan ve süslemelere sahiptirler. Yüksek kasnaklı ve yivli kubbeler, çini mozaikler ve Uluğ Bey Medresesi'nin örnek alındığı genel cephe kompozisyonuyla Timurlu geleneğinin taşıyıcı kolonları konumundadırlar (Kök, 2022).

SEMERKANT'TA YEMEK KÜLTÜRÜ

Timur zamanında Semerkant'ta pek çok kez gerçekleştirilen ziyafetlerde koyun ve at etleri çeşitli baharatlarla kızartılır veya haşlanır ya da köfte yapılarak servis edilirdi. Ziyafetlerde etlerin yanında mutlaka pilav da ikram edilirdi. Semerkant'ın pirinci oldukça kaliteliydi. Ayrıca ekmeğin de ziyafetlerde önemli bir yeri vardı (Ensar, 2022).

Günümüzde Semerkant'ta bu lezzetlerin pek çoğu varlığını sürdürmektedir. Örneğin Semerkant'ın öne çıkan lezzetlerinden biri olan Özbek pilavı 2 bin 500 yıllık bir tarihe sahip olup UNESCO'nun Somut Olmayan Kültür Mirası Listesi'ne dahil edilmiştir. 100'lerce çeşidi bulunan pilav Özbek kültürüne de tesir etmiştir. Özbek pilavı için şarkılar, maniler, atasözleri ve deyimler dahi söylenmiştir. *"Bir pulun kalsa da pilav ye, bir günün kalsa da pilav ye."* *"Fakir insan pilav yer, zengin insan ise sadece pilav yer."* Pilav düğün ve cenaze gibi özel günlerde ikram edilmektedir. Ramazan ve Kurban Bayramı öncesinde Arefe günü akşam saatlerinde çoğu evde Özbek pilavı hazırlanır ve insanlara dağıtılır (TRT Avaz, 2021). Hatta kadınlar kadar erkekler de pilav yapmayı bilmekte ve özel gün ve merasimlerde pilav, evin erkekleri tarafından pişirilmektedir. Özbek pilavının temel malzemeleri pirinç, et, soğan ve havuçtan oluşmaktadır. İsteğe göre nohut, kuş üzümü, safran, yumurta, kimyon, ayva, ceviz, sarımsak ve çeşitli baharatlar ilave edilebilmektedir. Pilavın hazırlanma tekniğinin 980 yılında Buhara yakınlarında doğan ünlü tıp bilgini İbni Sina tarafından aktarıldığı rivayet edilmektedir (Abdülkerimov, 2024).

Semerkant'ın kendine has lezzetlerinden biri de ekmeğidir. Aynı Özbek Pilavı gibi çok fazla çeşidi bulunmaktadır. Özbekistan'da "nan" olarak adlandırılan ekmeğin bir çeşit tandır ekmeğidir. Semerkant nanının 30 gün boyunca bayatlamadığı ifade edilmektedir. Rivayetlere göre, dönemin Buhara emiri, Semerkant ekmeğini çok beğeniyor ve Semerkant'taki en iyi fırıncıyı çağırıyor. Fırıncı ne kadar uğraşırsa uğraşsın, Buhara'da yaptığı ekmeğin, Semerkant ekmeğine bir türlü benzemiyor. Bunun üzerine Buhara emiri, Semerkant'tan özel çamur getirip tandır yaptırıyor, hamur için un ve suyu da Semerkant'tan getirip tekrar ekmeğin yaptırıyor fakat bunca çabaya rağmen ekmeğin yine Semerkant nanının lezzetini vermiyor. Bunun üzerine Buhara

emiri, “Bunun sırrı Semerkant’ın gizeminde olsa gerek” diyor ve bu uğraştan vazgeçiyor (Demirci, 2021).

Semerkant sofralarına baktığımızda sofrada olmazsa olmazlar arasında çay yer almaktadır. Tercihe göre siyah veya yeşil çay tüketilmektedir. Semerkant sofralarında mutlaka farklı ekmekler, iki çeşit salata, salam veya kavurma türü dilimlenmiş etler, tatlılar ve kuruyemişler masada yer almakta, çorbalar yemeğin sonuna doğru servis edilmektedir (Süyün, 2024). Semerkant’ta Özbek mutfağına ait diğer gözde yemekler arasında et ve sebze soslu kalın haşlanmış eriştelerden yapılan lagman, bir çeşit şiş kebab olan şaşlık ve mantı yer almaktadır.



Fotoğraf: Aybüke Güzay arşivi. 2024-Semerkant.

SİYOB BOZOR (SİYAB PAZARI)

Siyah Pazar anlamında kullanılan Siyab Pazarı sadece Semerkant’ın değil bölgenin en önemli pazarı konumundadır. Bakliyatlar, şekerlemeler, sebze, meyve ve giyim tezgâhlarının bulunduğu pazar halkın et ihtiyacını karşılayabilecek kapasiteye sahiptir. Özbek pılavı için çeşit çeşit pirinçler satılmaktadır. 1,5 kg ağırlığındaki ünlü Semerkant nanları, Toy nanı, Yazılı nan, Asya nanı gibi çeşitleriyle pazarda önemli bir yere sahiptir. Semerkant parvardası (şeker), Nahat (Çorum leblebisi), Çordanat (Kayısı Çekirdeği) ve Çirdek (Çekirdek) gibi kuruyemiş ve çerezler de pazarda yer almaktadır (TRT Avaz, 2017). Turistik açıdan da şehre büyük katkı sağlayan pazar Bibi Hanım Camii’nin arka tarafında yer almaktadır.



Fotoğraflar: Aybüke Güzay arşivi. 2024-Semerkant.

SONUÇ

Semerkant yaklaşık 2500 yıllık bir geçmişi olan ve İpek yolu'nun önemli bir kavşağında kurulan önemli bir merkezdir. Tarih boyunca pek çok milletin uğrak noktası ve yerleşim yeri olan bu şehir aynı zamanda paylaşılamayan bir bölge olarak da tarihteki yerini almıştır. Bölgenin ipek yolu güzergahı üzerinde yer alması ve ticarete oynadığı rolün ise ehemmiyetini arttırdığı ifade edilebilir.

Semerkant'ı mimari açıdan esas kimliğiyle buluşturan husus ise Timurlu Devleti'nin bölgeye yapmış olduğu katkılardır. Elbette Timur öncesinde de bölgenin kültürel zenginliği yadsınamaz lakin şehir ziyaret edildiği zaman göze çarpan ilk husus Timurlu dönemine ait yapıların

zenginliğıdir. Yukarıda ilgili yapılar hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır. Bu yapılar halen Semerkant şehrinin önemli imgeleridir ve dünya çapında ilgi görmektedir. Nitekim şehrin Unesco Dünya Mirası Listesinde olması da Türk dünyası açısından ziyadesiyle önemlidir.

Şehre zenginlik katan ve köklü bir tarihi geçmişe sahip olan yemek kültürüne ise Özbekistan halkı tarafından ziyadesiyle önem verilmektedir. İlgili lezzetler dünya çapında bir şöhrete kavuşmayı hak edecek niteliktedir. Bunun dışında Semerkant'ın ünlü pazarı olan Siyab'daki çeşitlilik ayrıca göze çarpmaktadır.

Neticede Semerkant şehri köklü bir tarihi ve kültürel geçmişe sahip olan, birçok milletin mücadele sahası olmuş bir sahadır. İlgili şehrin zenginliklerinin dünya çapında tanıtılması ve şehrin önemli imgelerinin korunması hususları ziyadesiyle mühimdir.

KAYNAKÇA

Araştırma ve İnceleme Eserler

Alyılmaz, C. (2002). Eski Türk Şehirleri ve Semerkant. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 308.

Aydınlı, O. (2009). *Semerkant*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Aydınlı, O. (2019). İmâm Mâtürîdî'nin Yetiştirdiği İlmî Ortam ve Semerkant'ta İlim Merkezleri. *Diyanet İlmî Dergi*, 55.

Aydınlı, O. (2023). Timurlular Döneminde Semerkant. *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 319-320.

Barthold, V. (2008). *İlk Müslüman Türkler*. çev. M. A. Yalman, T. Andaç, N. Uğurlu. İstanbul: Örgün Yayınevi.

Barthold, V. (2021). *Moğol İstilasına Kadar Türkistan*. haz. Hakkı Dursun Yıldız. İstanbul: Kronik Yayınları.

Beksaç, E. (1992). *Bibi Hanım Camii*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Beksaç, E. (1996). *Gûr-ı Emir*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Beksaç, E. (2012). *Ulu Beğ Medresesi*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Bosnjo, E., Uulu, D.R. (2019). *Emir Timur'un Başkenti Semerkant*. Ed. Ahmet Akkalın. Onuncu Gelecekle İletişim Çalıştayı Bildirileri Kitabı. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu. 169.

Çeşmeli, İ. (2002). Semerkant Şehrinin Antik Dönemden XIX. Yüzyıla Kadar Olan Fiziksel Gelişimi. *Sanat Tarihi Yıllığı*, 60.

Ensar, M. (2022). Timurlularda Yeme İçme Kültürü. *Orta çağ Araştırmaları Dergisi*, 164-167.

Korkmaz, S. (2001). İmam Ebu Mansur el-Maturidi'nin Hayatı ve Eserleri. *Dini Araştırmalar*, 90-91.

Koçak, M. E. (2019). Timurlu Medeniyetine Örnek Bir Şehir: Semerkant (1370-1405). *AUSBD*, 71-72.

Kök, E. (2022). Ressam Vasili Vasilyeviç Vereşçagin'in (1842-1904) Çizgileriyle Timurlu Anıtları: Asya Kültürel Mirasının Belgelenmesi. *Art-Sanat*, 273.

[Martin, F. R.](#) (1897). *Thüren aus Turkestan*, Stockholm: Königl. Buchdruckerei.

Önal, R. (2013). Mâtürîdî'nin Hayatı, Eserleri ve Kelam İlmi'ndeki Yeri. *Akademik İncelemeler Dergisi (Journal of Academic Inquiries)*, 328.

Özcimbit, O. (2021). Hanlıklar Devri Semerkant'ında Sosyo-Ekonomik Yapı. Genç Kalemler Tarih Araştırmaları Dergisi, 118.

Özcan, E.S. (2021). Astronom-Hükümdar Uluğ Bey'in Bilim Kenti Semerkant. Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 227.

Özkan, M. (2022). Bir Modern Seyyah Tipolojisi: Gezgin Arkeolog Castagne'nin Trenle Türkistan Seyahati (1904). Genel Türk Tarihi Araştırmaları Dergisi, 793.

Özen, Ş. (2003). *Mâtürîdî*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi.

Yavuz, Y. (1993). *Semerkant-Registan Külliyesi ve Onarımı*. haz. İ. Ateş, S. Bayram, M. Narince. Ankara: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları

İnternet Kaynakları

Abdülkerimov, B. (2024). Yüzyıllardır değişmeyen gelenek: Özbek pilavı. Erişim Adresi <https://www.aa.com.tr/tr/kultur/yuzyillardir-degismeyen-gelenek-ozbek-pilavi/3337222>

Çağılıcı, İ. (2024). Güç ve zarafet simgesi bir taç. Erişim Adresi <https://www.gzt.com/mecra/guc-ve-zarafet-simgesi-bir-tac-3431833>

Demirci, Z. (2018). Orta Asya'nın mavi kubbeli incisi: Semerkant. Erişim Adresi <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/orta-asyanin-mavi-kubbeli-incisi-semerkant/1325721>

Şüyün, F. (2024). Semerkant'ın ekmekleri ve lezzetleri. Erişim Adresi <https://www.ekonomim.com/yasam-keyfi/semerkantin-ekmekleri-ve-lezzetleri-haberi-736555>

TRT Avaz, (2018). Özbekistan'ın Bir Pazarını Gezdik., Erişim Adresi <https://www.youtube.com/watch?v=-rfhH8sqSKI>

TRT Avaz, (2021). 2 bin 500 yıllık tarihe sahip lezzet: Özbek Pilavı. Erişim Adresi <https://www.trtavaz.com.tr/haber/tur/avrasyadan/2-bin-500-yillik-tarihe-sahip-lezzet-ozbek-pilavi/607f0a6901a30a30543c7b54>

ARISTOTLE& POETRY- ON HOMER’S GENIUS

ARİSTOTELES VE ŞİİR- HOMEROS’UN DEHASI ÜZERİNE

Didem DEMİRALP

HBV University, Faculty of Letters, Department of Archaeology, Ankara, Turkey

ORCID: 0000-0003-4806-4006

ÖZET

Stageirali düşünür Aristoteles’in (İ. Ö 384- 322) dilimize “Şiir Sanatı” yahut “Şiir Sanatı Üzerine” adı altında aktarılan “Poetika” başlıklı eser, şiir sanatını inceler. Aristoteles’in el yazmalarının en eski listeleri dikkate alındığında, yapıtın aslı iki kitaptan oluşuyordu. Günümüze bölük pörçük ulaşan ve yirmi altı kısımdan oluşan bölüm, şiiri irdelerken, destan ve tragedyaya odaklanır.

Aristoteles’e göre, sanat, bir öykünme- taklit (mimesis) işidir. Şiir sanatı da tıpkı bir resim, bir müzik parçası, bir dans figürü gibi bir öykünmeden ibarettir. Öte yandan şair de –yine tıpkı diğer sanatkarlar gibi- bir taklitçidir. Eylemde bulunanları taklit eder.

Düşünür, şiir sanatının doğuşunu –insan tabiatına özgü- iki doğal nedenle açıklarken, insanda, henüz çocukken var olan –ve onu diğer canlılardan ayıran- öykünme tepisine vurgu yapar. İnsan, bu tepi aracılığıyla diğer canlılardan ayrılır. Üstelik yine bu itki sayesinde öğrenmeye, ilk bilgilerini edinmeye başlar. Yanı sıra, öykünmeden ve öykünme aracılığı ile öğrenmeden duyulan haz tüm insanlarda bulunur.

Aristoteles, güzel bir şiirin sahip olması gereken nitelikleri sıralarken, Homeros’u örnek gösterir. Ozanın, Troya Savaşı efsanesini –harbi ve sonrasını- mısralara döktüğü “İlyada” ve “Odysseia” destanlarından örnekler verir.

Bizim bu çalışmadaki amacımız, Homeros’un dehasının, Aristoteles’in şiir düşüncesine yaptığı eşsiz katkıyı aktarmaktır. Düşünür, Homeros’un çizdiği dünya resmini, “Poetika”nın birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı, on sekizinci, yirmi dördüncü ve yirmi altıncı kısımlarında irdeler.

Anahtar Kelimeler: Aristoteles, Homeros, Poetika, İlyada, Şiir.

ABSTRACT

Aristotle of Stagira (384- 322 BCE) examines poetry in his “Poetics”. According to the ancient catalogues of Aristotle’s works, the original text of the Poetics was divided in two. Only the first part that consists of 26 chapters survive. It focuses on epic and tragedy.

According to Aristotle, art is a form of imitation (mimesis). So poetry is an art of imitation just like painting, music and dance. Besides the poet is a imitator like any other artist. He imitates people and events.

Aristotle says that the origin of poetry was due to two causes, each of them part of human nature. He also states that imitation is natural to man from childhood and this is one of his advantages over the lower animals. He learns at first through this motive. Besides it is common for all to delight in works of imitation and learning through it.

Aristotle is an admirer of Homer's and for him "The Iliad" and "The Odyssey" have the characteristics of a great poem.

Our aim in this paper titled "Aristotle & Poetry- On Homer's Genius" is to show the unique contribution of Homer's genius to Aristotle's theory of poetry. He analyzes "The Iliad" and "The Odyssey" in the 1st, 2nd, 3rd, 4th, 6th, 18th, 24th and the 26th chapters of his "Poetics".

Key Words: Aristotle, Homer, Poetics, The Iliad, Poem.

GİRİŞ

Stageirali²⁸ filozof Aristoteles'in²⁹ (İ. Ö 384- 322) estetik düşüncesinin ipuçlarını barındıran ve günümüz Türkçesi'ne "Şiir Sanatı" ya da "Şiir Sanatı Üzerine" adıyla aktarılan "Poetika" başlıklı yapıt, şiir sanatına odaklanır. Aristoteles'in en eski el yazmalarına bakıldığında, eserin iki aslı iki kitaptan meydana geliyordu. Günümüze parçalar halinde ulaşan ve yirmi altı kısımdan oluşan bölüm, şiir sanatına, destan ve tragedyaya penceresinden bakar.

Aristoteles'e göre, şiir sanatı bir öykünmeden (mimesis) ibarettir.³⁰ Şair ise –diğer tüm sanat erbapları gibi- bir taklitçi olup, eylem halindeki öykünür.

Şiirin ortaya çıkışını, iki nedene bağlayan düşünür, insan tabiatına işaret eder. İnsanoğlu, çocukluktan itibaren öykünmeye yatkındır. İnsanı diğer canlılardan ayıran bu itki aynı zamanda ona öğrenmenin³¹ yolunu açar. İlk bilgilerini bu yolla edinir. Yanı sıra tüm insanlar öykünmeden hoşlanır.³²

Sanata bir filozofun gözünden bakan Aristoteles, hayranlık uyandırıcı bir şiirin, Homeros'un kiler gibi olması gerektiğini ifade ederek, onun Troya efsanesini -savaşı ve sonrasını- şiirleştirdiği "İlyada" ve "Odysseia"sına³³ atıfta bulunur.

Biz, bu çalışmada, Homeros'un dehasının, Aristoteles'in şiir düşüncesine yaptığı benzersiz katkıyı anlatmak istiyoruz. Düşünür, Homeros'un çizdiği dünya resmini, "Poetika"sının birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı, on sekizinci, yirmi dördüncü ve yirmi altıncı kısımlarında inceler.

²⁸ Veya Stagira. Khalkidike yarımadasında bulunan antik şehir.

²⁹ Dönemin düşünce geleneğini sürdürmenin ötesinde, mantıktan fiziğe; doğa tarihinden metafiziğe; psikolojiden etiğe ve siyasetten edebiyat eleştirisine dek birden çok konuda yaptığı sistemli araştırmalarla bilinen.

³⁰ Diğer sanatlarda olduğu gibi.

³¹ Herkesin keyif aldığı bir eylem olarak. Düşünür: "Öğrenmek sadece filozofların değil diğer insanların da –daha az pay almakla birlikte- en çok haz aldığı şeydir" diye söyler (Aristoteles, 2022: 9).

³² "Hem taklit etme hem de herkesin taklitlerden hoşlanması, çocuklukla beraber gelişmeye başlayan bir özelliktir. Nitekim iğrenç hayvanlara ve cesetlere bakmak acı verdiği halde, onların mükemmel tasvirleri çok hoşumuza gider (Aristoteles, 2012: 17).

³³ Birer kahramanlık şiirinden çok daha öte olan. Homeros'un –savaş sırasında ve sonrasında olanlardan başkalarının birbirleriyle ve ölümlülerle olan ilişkilerini tasvir etmesinden dolayı adeta birer kutsal kitap niteliği kazanan. Öte yandan Homeros'un bu saygınlığı, onun, Eski Yunan'ın yalnız edebiyatçı, heykeltıraş ve ressamı için değil ama filozofları için de vazgeçilmez bir kaynak olmasının asıl sebebidir.



Aristoteles ve Homeros'un büstü
(Rembrandt)

ARİSTOTELES VE ŞİİR- HOMEROS'UN DEHASI ÜZERİNE

Aristoteles'e göre³⁴, destan, tragedya, komedy ve dithyrambos³⁵ yanı sıra flüt³⁶ ve lir³⁷ ezgilerinin büyük bir bölümü birer öykünmedirler. Lakin birbirlerine benzemezler.³⁸ Düşünür, öykünürken sözden yararlanan ve bunu nesir ya da nazım biçiminde yapan sanatın, o zamana dek isimlendirilmemiş olduğunu ifade eder. Kiminin ağıt³⁹, kiminin ise destan şairi⁴⁰ olarak anılması ise şiirlerinde kullandıkları ortak mısra ölçüsü ile ilişkilidir. Hekimlik ya da doğa bilimine dair bir konuyu dizeler halinde dile getirenler de böyle isimlendirilirler. Fakat örneğin Homeros ile Empedokles⁴¹ arasında vezinden başka hiçbir ortak nokta bulunmaz. "Dolayısı ile ilkine şair, ikincisine –şairden ziyade- doğa bilimcisi demek doğru olur" diye söylüyor Aristoteles (Aristoteles, 2022: 2).

Yine Aristoteles'e göre, sanat bir öykünme faaliyeti olduğundan, sanatçılar da birer öykünmecidirler. Eylem halindeki⁴² öykünürler. Öte yandan eylemdekiler ya iyidirler ya da kötü. Bunun için şairlerin öykündükleri eylemler de ya daha iyi ya daha kötü ya da ortalama insanlara ait olanlardır. Nitekim Homeros, daha iyi olan karakterlere öykünür.⁴³

Düşünür, öykünme biçiminin farklılığına vurgu yapar üçüncü kısma başlarken. Aynı öykünme araçları ile aynı nesnelere farklı yollarla öykünülebilir. Bu bir yandan hikâye etme yolu ile –ya Homeros'un yapmış olduğu gibi bir başkası adına ya da kendi adına- gerçekleşir. Öte yandan öykünülen tüm kişiler faaliyet halinde iken gösterilirler. Aristoteles, Homeros ile

³⁴ Ya da "Poetika"nın ilk kısmında ifade ettiği gibi.

³⁵ Şarap tanrısı Dionysos onuruna söylenen ilahi.

³⁶ Veya aulos.

³⁷ Yahut kithara.

³⁸ Veya üç noktada farklılaşırlar. Sırasıyla öykünme sırasında kullanılan araçlar, öykünülen nesneler ve öykünme tarzı.

³⁹ Ya da elegeion (Ağıt şairi: elegeiopoios).

⁴⁰ Yahut epopoios.

⁴¹ İ. Ö 494- 434. Sicilyalı (Akragas) düşünür. Evreni ussal bir yaklaşımla açıklamaya çalışarak, varlığın temelinde yalnız dört öge –ateş, toprak, su ve hava- olduğunu ifade etmiş, düşüncelerini, "Doğa" başlıklı manzum eserinde dile getirmiştir.

⁴² Veya öykünmeye konu olan nesneler.

⁴³ "Bütün insanlar, karakterleri açısından kötülük ve erdeme göre farklılık gösterir. Onlar ya bizden iyidirler ya bizden kötüdürler ya da bizim gibidirler. Tıpkı ressamların yaptığı gibi... Bu farklılıklar dansta, flüt ve lir çalmada olduğu gibi düzyazıda ve sadece ölçülü olan eserlerde bile ortaya çıkar. Örneğin Homeros, daha iyileri ele alır..." diyor düşünür, ikinci kısımda (Aristoteles, 2022: 5).

Sophokles'in⁴⁴ benzerliğine vurgu yaparken her ikisinin de asil karakterlere öykündüklerini ifade eder.

Aristoteles, şiir sanatının ortaya çıkışını ve gelişimini irdedeği dördüncü kısımda, şiirin, sanatçıların karakter özelliklerine göre biçim aldığını söyler. Başka bir ifadeyle, asil şairler, ahlâken üstün olanların iyi olan eylemlerine öykünürler. Sıradan şairler ise sıradan insanların alelade eylemlerini konu edinirler. Birinciler, bunu, ilahi⁴⁵ ve övgü şiirleri⁴⁶; ikinciler ise hicivler⁴⁷ yazarak yapmışlardır.⁴⁸ Bunun yanında ahlâken iyi olanı şiirlerine konu edinen şairlerin şairi Homeros, yalnızca mükemmelliği ile değil ama öykünmecî anlatısının dramatik niteliğinden dolayı yanı sıra gülünç olanı tasvir ettiğinden, komedyanın da yaratıcısıdır. “İlyada” ve “Odysseia”, tragedya için ne ise “Margites” de komedyaya için odur (Aristotle, 1984: 2318).

Aristoteles, tragedyayı⁴⁹, ahlaksal açıdan uygun, tamamlanmış ve belirli bir uzunluğa sahip bir öykünme olarak nitelendirir.⁵⁰ Bu uzunluk, olayların –olasılık ya da zorunluluk ilkesine göre– ne şekilde gerçekleştiğini yanı sıra mutsuzluktan mutluluğa veya mutluluktan mutsuzluğa olan değişimi ifade edecek kadar olmalıdır. Öykünün birliği ise kimilerinin zannettiği gibi olayların tek bir kahramanın etrafında dönmesiyle sağlanamaz. Öyle ki bir insanın başına gelen sonsuz şey olabilir. Ne var ki bunların bazıları bir bütün oluşturmaz. Aynı şekilde, birinin yapıp ettiği çok sayıdaki şey, bir birlik oluşturmaz. “Homeros ise ister sanatsal isterse içgüdüsel bir yetiyle olsun, bu noktayı çok iyi anlamış görünmekte. O, “Odysseia”sında, Odysseus’un⁵¹ başından geçen her olayı anlatmamıştır. Yiğidin Parnassos’ta yaralandığını⁵² ve asker toplanırken deli numarası yaptığını⁵³ mesela... “Odysseia”yı, yalnız bir eylemin çevresinde kurmuştur. Aynısını “İlyada”da da yapmıştır” diyor Aristoteles⁵⁴ (Aristoteles, 1995: 22- 29; Aristotle, 1984: 2322).

Düşünür, on beşinci kısımda, tragedyada öykünmeye konu olanların, ortalama insandan iyi olduklarını ifade eder. Dolayısı ile tragedya şairleri, öykünürken, iyi portre ressamalarını örnek almalıdırlar. Zira ressamlar, portresini çizdikleri kişileri, aslına benzer ama daha güzel resmederler. Dolayısı ile öykünmecî şair de asabi, tembel ya da bu gibi karakterleri tasvir ederken böyle yapmalıdır. Homeros’un, Akhilleus’u⁵⁵, haşin ama iyi bir insan olarak göstermesi gibi (Aristotle, 1995: 83).

⁴⁴ İ. Ö 495- 406. Eski Yunan’ın üç büyük tragedya şairinden biri. Günümüze bir bütün halinde ulaşan sahne eseri sayısı, yedidir.

⁴⁵ Veya hymnos.

⁴⁶ Ya da egkomia.

⁴⁷ Yahut psogos.

⁴⁸ “Homeros öncesi dönemde böyle yergiler yazan hiçbir şairin adını söyleyemeyiz. Bununla birlikte o çağlarda da böyle birçok şairin olduğunu tahmin ediyoruz. Bu türden eserlere, Homeros’tan itibaren rastlıyoruz. Nitekim Homeros’un “Margites”i ve bunun gibi olanları” diyor Aristoteles (Aristoteles, 1995: 17). Düşünürün Homeros ile ilişkilendirdiği –ve günümüze bir bütün halinde ulaşmayan- “Margites”, aynı adlı kahramanın eğlenceli hikâyesini konu edinir.

⁴⁹ Altı ögesi olan. Sırası ile öykü (mythos), karakterler (ethe), dil (leksis), düşünce (dianoia), görsellik (opsis) ve ezgi (melopoia).

⁵⁰ Altıncı, yedinci kısımlarda.

⁵¹ İthake kralı. Destanın başkışısı.

⁵² “Odysseia”nın 19. kitabında, geçmişte olan bir olay olarak anlatılır. Yiğit, bir av sırasında ayağından yaralanmıştır.

⁵³ Yarı efsanevî şair Stasinos’a atfedilen “Kupria” (Kıbrıslılar) destanında geçen bir öykü. Bilici Alitheres’ten, Troya Savaşı’na katılırsa, yurduna yirmi yıl sonra, tanınmaz bir halde döneceğini işiten Odysseus, harbe katılmak istemez. Bir çiftçi kılığına bürünür ve sabanına bir atla öküz bağlayarak tarlaya tuz eker. Delirmiş gibi davranır. Durumun farkına varan Palamedes, sabanın önüne, yiğidin oğlu bebek Telemakhos’u koyunca, Odysseus, hayvanları durdurur ve deli olmadığı anlaşılır.

⁵⁴ Sekizinci kısımda.

⁵⁵ “İlyada” destanının başkışısı. Akhalı savaşçıların en korkusuzu.

Öte yandan tragedya şairi, eserini, bir destan gibi yani çok sayıda hikâyeyi barındıracak biçimde yazmamalıdır.⁵⁶ Nitekim biri İlyada’da anlatılan hikâyenin tamamını oyunlaştırmak⁵⁷ isterse, böyle olur. Destanın uzunluğu, her bir bölümün kendi içinde uygun bir uzunluğa sahip olmasına olanak sağlarken, böyle bir uygulama, sahnede hayal kırıklığı yaratır (Aristotle, 1984: 2330).

Aristoteles –yirmi üçüncü kısımda- destanın, tıpkı tragedyada olduğu gibi dramatik bir yapıya sahip olması gerektiğine işaret eder. Destan şiirine konu olan hikâyeye de bütün ve tamamlanmış bir eylem olmalıdır. Bir başı, bir ortası bir de sonu olan böyle bir eylem –bu canlı yapısıyla- kendine özgü bir haz uyandırır. O halde şiir, tarih yazımından farklıdır. Zira tarihsel anlatılar, tek bir eylemi değil de bir dönemi ve o dönemde yaşamış bir ya da birden çok kimsenin başından geçen –ve kimi zaman birbiriyle ilişkisiz- olayları konu alır. Düşünür: “Ne var ki çoğu şairimiz, bu ayrımı göz önünde bulundurmaz... Oysa evvelden de birçok kez söylediğimiz gibi Homeros, bu konuda da diğerlerinden üstündür... O, savaşın tamamını değil ama bir bölümünü ele alarak, diğer olayları –Gemiler Kataloğu’nda⁵⁸ olduğu gibi- bölümler halinde anlatmıştır” diyor (Aristoteles, 2022: 69- 70; Aristotle 1984: 2335).

Yine Aristoteles’e göre⁵⁹, destan türleri, tragedyanınkilerle aynı olmalıdır. Bunlar da sırası ile basit, karmaşık, karakter betimleyici ve hazindir. Çünkü destanın da⁶⁰ baht dönüşüne⁶¹, tanınma sahnelerine⁶² ve acıklı olaylara gereksinimi vardır. Ayrıca düşünce ve dilden faydalanmalıdır. Tüm bu öğeler, hem ilk kez hem de tam olarak Homeros’ta görülür. Onun her iki destanı da buna örnektir. “İlyada” basit ve hüzünlü; Odysseia, karmaşık ve karakter betimleyicidir. Şair, dil ve düşünce yönünden de diğerlerinden üstündür.

Yanı sıra şair, kendi ağzından mümkün olduğunca az konuşmalıdır. Düşünür, Homeros’un bu konudaki eşsizliğine vurgu yapar: “Öteki şairlerin, hep kendi adlarına konuşmalarına dolayısı ile çok az şeye öykünmelerine ve bunu da nadiren yapmalarına karşılık, Homeros, kısa bir girişten sonra hemen bir erkeği, bir kadını ya da başka bir karakteri ortaya çıkarır. Hem de farklı kişilik özellikleriyle” diye söylüyor (Aristoteles, 1984: 2336).

Aristoteles –yirmi dördüncü kısmın devamında- tragedyada, hayret verici; destanda ise imkânsız olanın betimlendiğini ifade eder. Destanın bu özelliği, öykünmeye konu olan eylemi gerçekleştiren ya da gerçekleştirenlerin, göz önünde olmamalarından kaynaklanır. “Nitekim Hektor’un⁶³ kovalandığı bölüm⁶⁴ sahnede gösterilmek istense idi gülünç olurdu. Bir yanda öylece duran Yunanlılar, öbür yanda başını sallayarak onları durduran Akhilleus. Oysa destanda bu fark edilmez. Zira şaşırtıcı olan, haz yaratır” diyor düşünür. Homeros’a gelince, o, öbür şairlere, akıl almaz öyküler anlatmayı⁶⁵ öğretmiştir. Bunun bir örneği, ayak yıkama hikâyesi⁶⁶ iken diğeri gemiden indiriliş öyküsüdür.⁶⁷ Aristoteles: “Bu akıl almaz olayı, kötü bir şair anlatsaydı, tahammül edemezdik. Homeros ise bu tür saçmalıkları, diğer ustalıklarıyla gizlemeyi bilir” diyor (Aristotle, 1984: 2337; Aristoteles, 2012: 89- 91).

⁵⁶ On sekizinci kısımda ifade edildiği gibi.

⁵⁷ Veya dramatikleştirmek.

⁵⁸ Destanın ikinci kitabında geçen. Şair, Akhalı ve Troyalı kumandanları ve gemilerini sayar.

⁵⁹ Veya yirmi dördüncü kısımdaki ifadelerine bakılırsa.

⁶⁰ Tragedya ile –görsellik ve ezgi dışında- ortak öğelere sahip olan.

⁶¹ Ya da “peripeteia”. Olayların, beklenenin aksinde gelişmesi. Talihin tersine dönmesi.

⁶² Yahut “anagnorisis”. Bilgisizlikten bilmeye geçiş. Tanınma olarak da bilinir.

⁶³ Troya prensi.

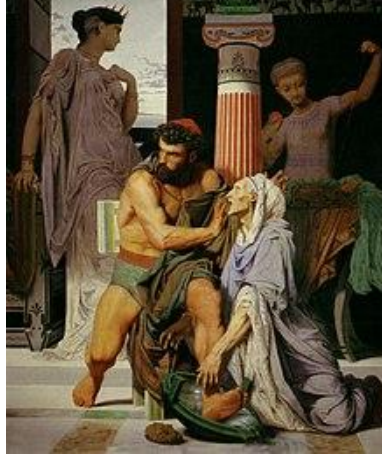
⁶⁴ “İlyada”nın yirmi ikinci kitabında anlatılan. Hektor’u kendi başına alt etmek isteyen Akhilleus, erlere, uzak durmalarını söyler.

⁶⁵ Aristoteles, yanlış tasarım (paralogismos) yolu ile diyor.

⁶⁶ “Odysseia”nın on dokuzuncu kitabında anlatıldığı gibi. Yahut dadısı Eurykleia’nın, Odysseus’un ayaklarını yıkarken onu tanıdığı bölüm. İthake’ye dönen Odysseus, karısı Penelopeia’nın karşısına bir dilenci kılığında çıkar. Vaktiyle Odysseus’u konuk ettiğini anlatır. Penelope ona inanmaz ve kocasının giysisini tarif etmesini ister. İşittiklerinin ardından adama inanır.

⁶⁷ “Odysseia”nın on ikinci kitabında anlatılan. Phaiaklı gemiciler, Odysseus’u İthake kıyılarına getirip bıraktıkları sırada yiğitlerin derin bir uykudadır.

“Poetika”nın yirmi altıncı yani son kısmında, destan ile tragedyayı kıyaslayan Aristoteles, üstünlüğü tragedyaya verir. Zira tragedya, destanın sahip olduğu her şeye sahiptir. Onunla aynı vezni⁶⁸ kullanabilir. En yoğun hazların kaynağı olan ezgi ve görsellik unsurlarını da görmezden gelmemelidir. Üstelik tragedyanın yarattığı gerçeklik hissi, ister okunsun ister sahnelensin aynıdır. Tragedyada öykünmeye konu olan eylemlerin daha dar bir çerçevede ele alınması ve sonuca ulaşması ise haz duygusunu artırır. Aristoteles, destanın birçok eylemden oluştuğunu ifade ederken de “İlyada” ve “Odysseia”ı örnek gösterir: “Böyle birçok eylemi, birden çok bölümde anlatan ve belirli bir uzunluğa sahip bu şiirler, kusursuzluğa yakındır” der (Aristoteles, 1984: 2340).



Odysseus ve dadı Eurykleia
(Gustave Boulanger)

DEĞERLENDİRME VE VARGI

Aristoteles’in “Poetika”sı, düşünürün sanat felsefesine dair önemli ipuçları barındırır. Günümüze ulaştığı bölük pörçük haliyle şiir sanatını irdeleyen bu yapıtında Aristoteles, güzel bir şiirin niteliklerini, Homeros’un mısralarında bulur. Düşünür, şiir sanatını, bir öykünme eylemi olarak nitelendirdiği ilk kısımda, Homeros’un “İlyada” ve “Odysseia”sı ile Empedokles’in “Doğa”sının bulunduğu tek ortak noktayı, şiirlerin hece ölçüsü olarak saptarken, Homeros’u, şair; Empedokles’i ise tabiat bilimci olarak adlandırmak gerekir der. Birer öykünmeci olan sanat erbaplarının, iyi ya da kötü insanların eylemlerine öykündüklerini ifade eden düşünür, Homeros’un iyi olanlara öykündüğünü ekler. Öte yandan tıpkı Homeros gibi – tragedya şairi- Sophokles de soylu karakterlere öykünür diyor Aristoteles üçüncü kısımda. Şiir sanatının doğuşunu ve gelişimini irdelediği dördüncü kısımda, Homeros’un ahlâken iyi olana öykündüğünü dolayısı ile asil bir şair olduğunu belirten Aristoteles onun aynı zamanda –komik olanı tasvir ettiği için- komedyanın yaratıcısı olduğunu da söyler. “Margites”i örnek gösterir. Aynı yerde, tragedyayı, belirli bir uzunluğu bulunan ve bütünlüklü bir eylem olarak nitelendiren düşünür, Homeros’u, tragedya şairlerine örnek gösterir. Onun gerek “İlyada”da gerekse “Odysseia”da öyküyü, tek bir eylemin çevresinde kurduğunu söyleyerek birden çok örnek verir. Aristoteles, “Poetika”sının on beşinci kısmında, tragedya şairlerine, öykündükleri karakterleri –tıpkı ressam gibi- olduğundan güzel tasvir etmelerini salık verir. Homeros’un çizdiği Akhilleus resmi de işte böyledir. Yirmi üçüncü kısımda, tragedya gibi dramatik bir yapı gerektiren destanın, tarihsel anlatıdan farklı olduğunu söyler düşünür. Homeros –diğer şairlerin aksine- bu gerçeğin farkında olduğu için, Troya Savaşı’nın yalnızca bir bölümünü destanlaştırmış. Yine Aristoteles’e bakılırsa, bir destan da –tıpkı tragedya gibi- basit, karmaşık, karakter betimleyici ve hazin olabilir. Her iki destanı da bunun ilk örnekleri olan şair ise elbette

⁶⁸ Altılı hece ölçüsü (heksameton).

Homeros'tur. Öyle ki "İlyada", basit ve hazinken; "Odysseia", karmaşık ve karakter betimleyicidir. Şairin, öykünme konusundaki ustalığı ise yarattığı –her biri ayrı bir kişilik özelliğine sahip- karakterlerin kendi ağızlarından konuşmalarından kaynaklanır. Homer, kendi adına mümkün olduğunca az söz söyler. Yirmi dördüncü kısmın devamında, tragedyanın, şaşkınlık verici; destanın, olanaksız olanı konu edindiğini belirtir düşünür. Destanın bu özelliği, onun, sahnelemeden bağımsız olmasından kaynaklanır. "İlyada"da anlatılan Hektor ve Akhilleus mücadelesi, bunun güzel bir örneğidir. "Odysseia"da betimlenen iki sahne yahut ayak yıkama sahnesi ve Odysseus'un, uykudayken kıyıya bırakılışı ise Homer'sun, akıl dışı olayları anlatışındaki eşsizliğini gösterir. Aristoteles –tragedyayı destana üstün addettiği- yirmi altıncı ve son kısımda, "İlyada" ve "Odysseia"yı, destan şiirinin en güzel örnekleri olarak vasıflandırır.

KAYNAKÇA

ARİSTOTELES, Poetika (çev. İsmail Tunalı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1995.

ARİSTOTELES, Poietika (çev. Nazile Kalaycı), Pharmakon Kitap, Ankara 2012.

ARİSTOTELES, Poetika- Şiir Sanatı Üstüne (çev. Ari Çokona), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2022.

ARISTOTLE, Poetics (trans. Stephen Halliwell), Harvard University Press, London 1984.

İNTERNET KAYNAKÇASI

chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://monoskop.org/images/c/c9/Aristotle_Poetics_Halliwell_1995.pdf

https://en.wikipedia.org/wiki/Eurycleia_%28nurse_of_Odysseus%29#/media/File:Gustave_Boulanger_Ulysse_et_Eurycleia.jpg

<https://travelmate.tech/it/stati-uniti/new-york/metropolitan-museum-of-art/aristotele-contempla-il-busto-di-omero-rembrandt>

DO CARNITIN, CHOLINE, AND TRIMETHYLAMINE-N-OXIDE (TMAO) LEVELS HAVE CLINICAL SIGNIFICANCE IN CHILDREN WHO HAVE NON ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE?

Hakan CANDAN

Department of Pediatri, Beyhekim Hospital, Department of Pediatrics, Konya, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6871-6780>

Meltem GÜMÜŞ

Selcuk University Medical School, Department of Pediatric Gastroenterology Konya, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9257-6597>

Alaattin YORULMAZ

Selcuk University Medical School, Department of Pediatrics Konya, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5478-1197>

Hüsamettin VATANSEV

Selcuk University Medical School, Department of Biochemistry, Konya, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0230-3414>

Halil Haldun EMİROGLU

Selcuk University Medical School, Department of Pediatric Gastroenterology Konya, Turkey

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1635-1150>

ABSTRACT

Introduction and Purpose: NAFLD is a multisystem disease associated closely with metabolic disorders such as obesity and Type 2 Diabetes. The present study aimed to measure the serum levels of choline, carnitine, and trimethylamine oxide (TMAO) in NAFLD, which is increasingly detected in society and is shown as the most common cause of chronic liver disease in children, evaluate whether it is clinically valuable, uncover the risk factors and the usability of the serum levels of these substances as a marker in the diagnosis, follow-up and treatment process of pediatric patients with NAFLD.

Materials and Methods: A total of 60 patients aged 7-18 years who applied to xxx University Faculty of Medicine Pediatric Gastroenterology Clinic between July 2022 and January 2023 were included in the study. The Control Group consisted of 30 healthy children who met the inclusion criteria after semi-structured diagnostic interviews. As an inclusion criterion, patients diagnosed with fatty liver by ultrasonography were accepted. As an exclusion criterion, special populations (children with chronic kidney disease, other chronic liver diseases other than NAFLD, history of chronic drug use, and cardiovascular disease) were determined. The

definition of NAFLD was made by referencing the ESPGAN 2012 Guideline. The heights, weights, weight-for-height data and percentiles, and biochemical parameters of the patients were recorded, clinical data and serum carnitine, choline, and TMAO levels were evaluated with biochemical analyses, and the results were compared with the Control Group. The differences between the groups were statistically analyzed by using the SPSS 23.0 Software.

Results: The mean age of the patients who were included in the study was 13.5 ± 3.12 years and 53.3% were male. When liver ultrasonography was examined, 52 (58.0%) of the patients were Grade 1 and 8 (9%) were Grade 2-3. The Body Weight (BW) percentile of the patients was 97.38 ± 5.03 in the Patient Group and 58.55 (0.45-99.7) percentile in the Control Group. When the biochemical values of the patients who were included in the study were examined, the mean Alanine Transaminase (ALT) value was 27.66 ± 14.8 U/L in the Patient Group and 15.28 ± 8.7 U/L in the Control Group and was found to be statistically significant ($p < 0.001$). The Low-Density Lipoprotein (LDL), Triglyceride (TG), and Cholesterol values of the patients were found to be statistically and significantly higher in the Patient Group. When the choline levels and L-carnitine levels of the patients were examined, no significant differences were detected in the Patient and Control Groups. When Trimethylamine Oxide (TMAO) values were examined, although it was 258.51 ± 161.47 ng/ml in the Patient Group and 59.77 ± 20.85 ng/ml in the Control Group, and a statistically significant increase was found in the Patient Group ($p < 0.001$). When the TMAO level was compared according to sex and age groups in terms of variability, no statistically significant differences were detected, and it was found that this value did not change depending on sex and age groups within the groups.

When the TMAO levels of the patients were compared with liver steatosis, the TMAO level in Grade 0 fatty liver USI was 59.62 ± 21.2 ng/ml, but the level in Grade 1 patients was 49.4 ± 40.27 ng/ml, and the TMAO level in Grade 2 patients was 210.3 ± 131.7 ng/ml. When the TMAO values of the patients were compared with the level of liver hepatosteatosis, hepatosteatosis and TMAO levels were found to be statistically and significantly higher ($p < 0.001$).

To elucidate whether TMAO levels are correlated with obesity or NAFLD, choline, carnitine, and TMAO levels were compared according to the BMI groups. No statistically significant differences were detected in these parameters according to the BMI groups. The data showed that TMAO levels are more specific to NAFLD than obesity. As a result, there were no statistically significant differences between TMAO levels in obese children, but there were in pediatric patients with NAFLD.

Discussion and Conclusion: The results showed that TMAO levels play important roles in the pathophysiology of NAFLD and that this biomarker can be used as a potential clinical indicator in the diagnosis and treatment of the disease. TMAO levels were significantly higher in pediatric patients with NAFLD. When NAFLD is suspected in patients, TMAO levels, which have a very low laboratory cost, can be studied to obtain diagnostic data. This relationship can be strengthened when the number of publications on NAFLD and TMAO in patients increases in the future. This study conducted in children has brought TMAO levels in NAFLD to the literature as the first study in this respect.

Key Words: Carnitine, Choline, Non alcoholic fatty liver disease, Pediatri, Trimethylamine-N-oxide

EVALUATION OF THE EFFECT OF THE DRUG-LOADED SOLID LIPID PARTICLES ON OVARIAN DAMAGE CAUSED BY CHOLESTATIC LIVER DISEASE

İLAÇ YÜKLÜ KATI LİPİD MİKROPARTİKÜLLERİNİN KOLESTATİK KARACİĞER HASTALIĞININ NEDEN OLDUĞU OVER HASARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hayal UZELLİ ŞİMŞEK

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Kocaeli, Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1197-1326>

ÖZET

Giriş ve Amaç: Kolestatik Karaciğer Hastalığı (KKH), safranin karaciğerden akışının azaldığında veya durduğunda gözlenen bir karaciğer hasarıdır. Diğer karaciğer hastalıkları kadar yaygın olmasa da halk sağlığını önemli ölçüde etkilemektedir. Son zamanlarda yetişkin sıçanlarda kronik kolestazın over hipogonadizmi ve erken over yetmezliği ile bağlantılı olduğu öne sürülmüştür. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada kronik kolestaz oluşturmak için safra kanalı ligasyonu yapıldı. Kanal ligasyonunu takip eden 4 hafta sonra, over dokularındaki dejeneratif durumu kontrol altına almak hedefiyle dimetil fumarat yüklü katı lipit mikropartikülleri karaciğere nakledildi. Dimetil fumaratın mikropartiküllerden hepatik vasküler sisteme yavaş salınımı böylece sağlanmış oldu. Nakilden 5 hafta sonra tedavinin over fonksiyonu üzerindeki etkisi değerlendirildi. **Bulgular:** Hematoksilen-eozin ile boyanmış parafine gömülü over kesitlerinde primordial, primer ve sekonder foliküller gözlemlenememiştir. Bu durum KKH sıçanlarında folikülogenezin önemli ölçüde etkilendiğini göstermiştir. ELISA ile E2- ve AMH-seviyeleri de KKH sıçanlarında azaldığı gösterilmiştir. Nakil sonrasında, bozulan folikül oluşumunun kısmen düzeldiği gözlenmiştir. KKH grubuna göre E2 ve AMH düzeylerinin arttığı gözlenmiş ancak over fonksiyonunun göstergesi olan bu ölçümlerin düzeylerinin hala kontrol grubu seviyelerinin altında olduğu görülmüştür. **Tartışma ve Sonuç:** Stearik asit bazlı katı lipit mikropartiküllerinden dimetil fumaratın yavaş salınımı, dokudaki dejeneratif koşulları düzenleyerek over fonksiyonunun düzelmesini kısmen desteklemiştir.

Anahtar Kelimeler: Kolestatik Karaciğer Hastalığı; Infertilite; Katı Lipid Mikropartiküller

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Cholestatic Liver Disease (CLD) is a condition observed when the flow of bile is reduced or blocked from the liver. Although it is not as common as other liver diseases, it has a significant impact on public health. Recently, it was proposed that chronic cholestasis is linked with ovarian hypogonadism and premature ovarian failure in adult rats. **Materials and Methods:** In this study, the bile-duct ligation was performed to generate chronic cholestasis. After 4 weeks following the duct-ligation, dimethyl fumarate loaded solid lipid microparticles were transplanted into the liver to control the degenerative condition in the

ovaries. Slow release of dimethyl fumarate was achieved from microparticles into the hepatic vascular system. After the next 5 weeks of the transplantation, the effect of the treatment on the ovarian function was evaluated. **Results:** Hematoxylin-and-eosin-stained paraffin-embedded ovarian sections showed that folliculogenesis was significantly affected in the CLD rats, in which the Primordial, Primary and Secondary follicles could not be observed clearly compared to the control. The E2- and AMH-levels, which were estimated by ELISA, decreased in the CLD rats, as well. The impaired follicle generation was observed to recover partially after the transplantation. The E2- and AMH-levels were observed to increase compared to the CLD group, but their levels, which are the indicators of the functional ovaries, were still below the control group. **Discussion and Conclusion:** The slow release of dimethyl fumarate from the stearic acid based solid lipid microparticles partially supported the recovery of the ovary function by regulating the degenerative conditions in the tissue.

Key Words: Cholestatic Liver Disease, Infertility, Solid Lipid Microparticles

COOPERATIVIZATION IN CARE SERVICES: GLOBAL MODELS AND PRACTICES

BAKIM HİZMETLERİNDE KOOPERATİFLEŞME: KÜRESEL MODELLER VE UYGULAMALAR

Meliha ÇETİN

Trakya University Edirne Vocational School of Social Sciences Foreign Trade Program,
Edirne, Turkey

ORCID:0000-0002-3493-0367

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The care sector encompasses a wide range of services for children, the elderly, individuals with disabilities, and those with chronic illnesses. With the aging population and the increase in chronic diseases, the demand for these services is steadily rising. However, the financing of care services and the shortage of workforce present significant challenges. Cooperative models offer an alternative solution to these issues, making care services more sustainable and accessible. This study examines the global applications of cooperatives in the care sector and the advantages they provide.

Method and Approach: Academic articles, reports, and publications from international organizations (such as ILO, OECD, WHO) on cooperative models in the care sector have been reviewed. Successful cooperative examples from countries like the United States, Japan, and Italy have been analyzed. Notable examples such as Cooperative Home Care Associates (USA), Koreikyo (Japan), and Spazio Aperto Servizi (Italy) have been examined.

Findings: The cooperative examples examined include Cooperative Home Care Associates in the United States, Koreikyo in Japan, and Spazio Aperto Servizi in Italy. Cooperatives ensure secure working conditions for care workers and facilitate the participation of service users in the process, while multi-stakeholder cooperatives enhance the effectiveness of services by bringing together local governments and other stakeholders.

Discussion and Conclusion: Cooperatives offer opportunities to lighten the caregiving burden on women, protect workers' rights, and provide high-quality care. However, challenges such as financial sustainability and legal regulations hinder the widespread adoption of cooperatives. Therefore, government policies should support cooperatives, and long-term strategies need to be developed.

Key Words: Cooperative, Social Care, Care services, Elderly, Children, Disabled

ÖZET

Giriş ve Amaç: Bakım sektörü, çocuk, yaşlı, engelli ve kronik hastalığı olan bireylere yönelik geniş bir hizmet alanı sunmaktadır. Nüfusun yaşlanması ve kronik hastalıkların artmasıyla bu hizmetlere olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Ancak, bakım hizmetlerinin finansmanı ve iş gücündeki eksiklikler önemli sorunlar yaratmaktadır. Kooperatif modelleri, bu sorunlara alternatif bir çözüm sunarak bakım hizmetlerini daha sürdürülebilir ve erişilebilir hale getirmektedir. Bu çalışma, bakım sektöründe kooperatiflerin küresel uygulamalarını ve sağladığı avantajları ele almaktadır.

Yöntem ve Yaklaşım: Bakım sektöründe kooperatif modellerine dair akademik makaleler, raporlar ve uluslararası kuruluşların (örneğin, ILO, OECD, WHO) yayınları incelenmiştir. ABD, Japonya ve İtalya gibi ülkelerdeki başarılı kooperatif örnekleri analiz edilmiştir. Cooperative Home Care Associates (ABD), Koreikyo (Japonya) ve Spazio Aperto Servizi (İtalya) gibi başarılı örnekler incelenmiştir

Bulgular: İncelenen kooperatif örnekleri arasında ABD'deki Cooperative Home Care Associates, Japonya'daki Koreikyo ve İtalya'daki Spazio Aperto Servizi yer almaktadır. Kooperatifler, bakım çalışanlarının güvenceli iş koşulları ve hizmet kullanıcılarının süreçlere katılımını sağlarken, çok paydaşlı kooperatifler ise yerel yönetimler ve diğer paydaşları bir araya getirerek hizmetlerin etkinliğini artırmaktadır.

Tartışma ve Sonuç: Kooperatifler, kadınların bakım yükünü hafifletmek, işçilerin haklarını korumak ve kaliteli bakım sunmak açısından fırsatlar sunmaktadır. Ancak, finansal sürdürülebilirlik ve yasal düzenlemeler gibi zorluklar kooperatiflerin yaygınlaşmasını engellemektedir. Bu nedenle, devlet politikalarının kooperatifleri desteklemesi ve uzun vadeli stratejilerin oluşturulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kooperatifleşme, Sosyal Bakım, Bakım hizmetleri, Yaşlı, Çocuk, Engelli

GİRİŞ

Dünya geneline bakıldığında bireylerin bakım ihtiyaçları hızla artış göstermektedir. Bakım ihtiyacının yanında sağlık hizmetleri ve sosyal bakım sistemlerine olan gereksinimin olduğu görülmektedir. Bu artışın nedenleri arasında nüfusun hızlı bir şekilde yaşlanması, kronik hastalıkların çok fazla yaygınlaşması, kentleşme ve aile yapılarındaki değişimler (çekirdek aile olması) gibi etkenler kişilerin bakım hizmetlerine olan bağımlılığını artırmaktadır. Özellikle yaşlı nüfusun hızla artması, uzun vadeli bakım ihtiyaçlarının ortaya çıkarmaktadır. Bu ihtiyaçların ortaya çıkması, hükümetleri, sağlık kuruluşlarını ve bireyleri yeni çözümler aramaya yönlendirmektedir.

Ayrıca, teknolojik ilerlemelere rağmen, bakım hizmetlerine erişimde yaşanan eşitsizlikler, küresel ölçekte sürdürülebilir ve kapsayıcı bakım politikalarının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, evde bakım hizmetlerinden dijital sağlık çözümlerine kadar pek çok yenilikçi yaklaşım, bakım ihtiyacının karşılanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için bakım hizmetlerinin finansmanı ve insan kaynağı yetersizlikleri önemli bir sorun olmaktadır. Küresel çapta bakım ihtiyacının artışı, yalnızca sağlık sektörünü değil, ekonomik ve sosyal politikaları da önemli ölçüde etkileyen bir olgu haline gelmiştir. Bu nedenle, uzun vadeli planlamalar yapılarak sürdürülebilir ve erişilebilir bakım modellerinin geliştirilmesi hayati bir önem taşımaktadır.⁶⁹

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi fark etmeksizin küresel ölçekte yaşlanmanın arttığını ve özellikle 2000'li yılların ortalarında yaşlı nüfus oranının toplam nüfus içindeki payının yaklaşık %25 olacağını tahmin edilmektedir. Yaşlı nüfusun 2050 yılına gelindiğinde 1,5 milyara çıkması dünya sağlık örgütünün verilerinde görülmektedir.⁷⁰

Her yerde bakım ihtiyacı olmasına rağmen, bunu kimin sağladığı konusunda eşitsizlikler vardır. Kadınların bakım işindeki orantısız yükü ve sosyo-ekonomik etkileri incelendiğinde dünya genelinde ücretsiz bakım işlerinin büyük bir kısmını kadınların üstlendiği görülmektedir. UN Women'ın⁷¹ verilerine göre, kadınlar, erkeklere göre 2,5 kat daha fazla ücretsiz bakım işi yapmaktadır. Örneğin Avustralya'da kadınlar tüm birincil bakım verenlerin %70'ini

⁶⁹ Çilhoroz, Y. ve Çilhoroz, İ.A. (2022). Uzun Dönemli Bakım Etkinliğinin Değerlendirilmesi: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Araştırma, *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, İlkbahar 2022, Y.14, S.26, s.70-84.

⁷⁰ WHO (2003). Key Policy Issues In Long-Term Care. Switzerland: Who Library Cataloguing-in-Publication,

⁷¹ Birleşmiş Milletler Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Kadının Güçlendirilmesi Birimi

oluştururken, Kanada'da yetişkin nüfusun %22,9'u bakım sağlıyor ve bunların çoğu kadın⁷². Amerika Birleşik Devletleri'nde kadınlar gayri resmi bakım işlerinde yılda tahmini 148-188 milyar ABD doları katkıda bulunmaktadır. Ancak bu emek, orta yaşlı kadınların ücretli çalışma saatlerini yaklaşık %41 oranında daha azdır.

Türkiye'de yaşlı ve hasta bakımında diğer ülkelerde olduğu gibi kayıt dışı çalışanların sayısı oldukça yüksek olduğu bilinmektedir. Ancak istatistiklerde bu oran %53,5 olarak belirtilmektedir.⁷³

Bu işler, çocuk bakımı, yaşlı ve hasta bakımı gibi temel ihtiyaçları kapsamakla birlikte, toplumsal düzenin sürdürülmesine de önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Bazı ülkelerde, bu ücretsiz bakım emeği, toplam Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın (GSYİH) %40'ını aşan bir değere sahip olmasına rağmen, ekonomik istatistiklerde veya bütçelerde bu bakım hizmetleri genellikle yer almamaktadır. Dünyanın çeşitli bölgelerinde, bakım hizmetlerine dair yapılan bazı yenilikçi uygulamalar dikkat çekmektedir. Örneğin; Brezilya, Şili, Kolombiya ve Panama gibi Latin Amerika ülkeleri, ulusal düzeyde bakım sistemleri oluşturarak kadınların bakım yükünü hafifletmeyi hedeflemektedir. Kenya ise ilk ulusal zaman kullanım anketinden elde ettiği verilerle, bakım hizmetlerine dair politika geliştirme sürecinde bilgi tabanını güçlendirmiş. Filipinler'de ise Bakıcı Refahı Yasası ile bakım işçilerinin hakları güvence altına alınmıştır. İspanya, topluluk içinde uzun süreli bakım için yeni bir stratejiye onay verirken, Kanada ise yerel yönetimlerle⁷⁴ birlikte her çocuğun erişebileceği kaliteli, uygun maliyetli ve esnek bir erken eğitim ve bakım sistemi oluşturmak için çalışmalarını sürdürmektedir.⁷⁵

Türkiye'de evde bakım hizmetlerine ilişkin 2023 ve 2024 yıllarına ait mevcut veriler şöyledir. 2023 Yılı: Evde Bakım Yardımı Ödemeleri: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Nisan 2023 İstatistik Bülteni'ne göre, 2007 yılında 10 özel bakım merkezinde 351 engelli birey bakım hizmeti almış ve yaklaşık 1 milyon ₺ ücret ödenmiştir. 2023 yılı Nisan ayı itibarıyla 306 özel bakım merkezinde 18.673 engelli birey bakım hizmeti almakta ve yaklaşık 1,5 milyar ₺ ödeme yapılmaktadır. 2024 Yılı: Evde Bakım Yardımı Ödemeleri: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Ekim 2024 İstatistik Bülteni'ne göre, evde bakım yardımı ödemesi toplam 2.944.114.529 ₺ olarak gerçekleşmiştir. Huzurevi ve Yaşlı Bakım Merkezleri: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Ocak 2024 verilerine göre, 2002 yılında yaşlılara hizmet veren 26 özel huzurevi mevcutken, 2024 Ocak ayı itibarıyla bu sayı 267'ye, hizmet alan yaşlı sayısı da 13.030'a ulaşmıştır. Kamu ve özel sektör dahil olmak üzere toplam 29.682 yaşlıya bakım hizmeti verilmektedir.⁷⁶

UN Women, yıllık raporunda, *“bakım emeğine yapılacak yatırımların toplumları çok yönlü olarak dönüştürebileceğine dikkat çekmektedir. Kapsamlı ve adil bakım sistemleri oluşturmak, kadınların gelir eşitsizliğini azaltabileceği gibi, onlara daha fazla iş gücüne katılım fırsatı sunabilir ve kaliteli bakım işlerinin sayısını artırabilir. Küresel olarak iyi kurulmuş bakım sistemleri ile 2035 yılına kadar yaklaşık 300 milyon yeni iş yaratılabileceği öngörülmektedir.”* Böyle bir dönüşüm, yalnızca kadınlar için değil, genel toplumsal refah için de kalıcı faydalar sağlayacaktır.⁷⁷

Kooperatifler, bakım sektöründe alternatif bir model olarak dünya genelinde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Özellikle yaşlılar ve engellilere yönelik evde bakım hizmetleri sunan, çalışanların aynı zamanda ortak olduğu kooperatifler, yüksek personel maliyetlerini

⁷² Family Caregiver Alliance, (2002). *Paraprofessional Healthcare Institute*, 2014

⁷³ www.aile.gov.tr

⁷⁴ Yalçın, A.Z. (2022). Yerel Kalkınma Bağlamında Kooperatifler ve Belediye Etkileşimi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 8(1), s.1-20.

⁷⁵ <https://www.skdturkiye.org/esit-adimler/raporlar-ve-yayinlar>

⁷⁶ www.aile.gov.tr

⁷⁷ <https://www.unwomen.org/en/annual-report/2024>

düşürmekte ve hizmet kalitesini artırmaktadır.⁷⁸ Bu tür kooperatifler, sadece ekonomik fayda sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda toplumsal dayanışmayı ve katılımcılığı teşvik ederek, yerel kalkınmaya da katkıda bulunmaktadır. Günümüzde, kooperatifler küreselleşme ve buna bağlı olarak meydana gelen eşitsizliklere karşı yoksul ve korunmasız kesimlerin ayakta kalabilmesi için ciddi bir alternatif olarak görülmektedir. Bu bağlamda, kooperatifler bakım ekonomisinde hem hizmet kalitesini artıran hem de toplumsal dayanışmayı güçlendiren alternatif bir model olarak öne çıkmaktadır.

BAKIM SEKTÖRÜNDE KOOPERATİFLER: GENEL BİR BAKIŞ

Dünyadaki ilk yaşlı bakım kooperatifi hakkında kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak, yaşlı bakım kooperatiflerinin kökenleri, 19.yüzyılın sonlarına kadar dayanmaktadır. Bu dönemde, Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte, yaşlılara yönelik bakım hizmetlerine olan ihtiyaç da artmıştır. Bu ihtiyacı karşılamak amacıyla, bazı topluluklar ve sivil toplum kuruluşları tarafından yaşlı bakım kooperatifleri kurulmuştur. İlk bakım kooperatifini kesin olarak belirlemek zor olsa da, Cooperative Home Care Associates (CHCA) bu alandaki öncü girişimlerden biri olarak kabul edilmektedir.

Cooperative Home Care Associates (CHCA): CHCA,1985 yılında New York'un Bronx bölgesinde, evde bakım hizmetleri sunmak ve doğrudan bakım sağlayan, çalışanlarına kaliteli iş imkânları sağlamak amacıyla kurulmuştur. Kuruluşunda 12 evde bakım sağlayan kişilerin girişimiyle başlayan kooperatif, bugün 2.000'den fazla çalışanıyla ABD'nin en büyük işçi kooperatifi konumundadır. CHCA, her yıl 600'den fazla düşük gelirli ve işsiz kadına ücretsiz eğitim sağlamaktadır. Bronx'ta önemli bir istihdam yaratma görevi gören bu kooperatif, işveren tabanlı bir işgücü geliştirme programını sürdürmektedir.⁷⁹

Bakım sektöründe kooperatiflerin ortaya çıkışı ve artış nedenleri aşağıdaki Tablo 1'de sıralanmıştır.⁸⁰

⁷⁸ T.C.Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. (2013). Gelişmiş Ülkelerde Kooperatifçilik Uygulamaları Raporu

⁷⁹ <https://www.chcany.org/>

⁸⁰ Ayhan B. (2014). Uzun Süreli Bakım Sistemleri Ve Finansman Yöntemleri: Türkiye Açısından Değerlendirmeler. *T.C. Aile Ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli Ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi.*

Tablo 1: Bakım ihtiyacının küresel ölçekte artış nedenleri

1. Yaşlanan Nüfus	Dünya genelinde ortalama yaşam süresinin uzaması	Yaşlı nüfusun artmasına bağlı olarak bakım hizmetleri talebinin artması	Kronik hastalıkların (Alzheimer, diyabet, kalp hastalıkları vb.) yaygınlaşması
2. Kronik Hastalıkların Artışı	Modern yaşam tarzı, stres, sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam kronik hastalıkları artırmaktadır	Daha uzun yaşam süresinin uzun süreli tıbbi bakım ihtiyacını doğurması	
3. Kentleşme ve Aile Yapısındaki Değişimler	Geleneksel aile yapısının değişmesi, yaşlıların aile içinde bakılmasını zorlaştırmaktadır	Kentleşme ile birlikte bireyler daha yoğun iş hayatına sahip olup bakım hizmetlerine daha fazla ihtiyaç duymaktadır	
4. Sağlık Hizmetlerindeki Gelişmeler	Yeni tedavi yöntemleri ve tıbbi teknolojilerle hastaların yaşam süresi uzamakta, bu da uzun vadeli bakım gereksinimini artırmaktadır.		
5. Engelli ve Özel Bakım Gereksinimlerinin Artışı	Kazalar, genetik hastalıklar ve doğuştan gelen engeller nedeniyle özel bakım gerektiren bireylerin sayısı artmaktadır.	Engellilere yönelik bakım hizmetlerinin genişletilmesi gerekmektedir	
6. Ekonomik ve Sosyal Etkiler	Bakım hizmetleri sektörünün büyümesi, istihdam ihtiyacını artırmaktadır	Ülkeler bakım maliyetlerini yönetebilmek için yeni politikalar geliştirmek zorundadır.	

Kooperatifler, finansal hizmetler, konut, perakende ve tarım gibi sektörlerde uzun zamandır var olsa da, araştırmalar bakım sektöründeki kooperatiflerin birçok ülkede yeni bir olgu olduğunu ileri sürmektedir (örneğin İtalya, Kanada, Fransa)⁸¹. Bakım sektöründeki kooperatifler, genç ve yaşlı koruyucu bakımı, gelişimsel ve ruhsal sağlık ihtiyaçları, fiziksel sağlık, yaşlı bakımı, çocuk bakımı ve günlük ihtiyaçlarda kişisel yardım (örneğin banyo, tuvalet, yemek pişirme) gibi çeşitli bakım ihtiyaçlarını ele almaktadır. Bu hizmet türleri içinde, yaşam döngüsünün farklı noktalarındaki bireylere, bebeklerden ergenlere, yetişkinlere ve yaşlılara kadar hizmet verilmektedir. Kooperatifler tarafından sağlanan çeşitli bakım türleri ve hizmet verilen nüfuslar arasında ortak olan şey, tüm yararlanıcıların kendi başlarına elde edemeyecekleri bir tür bakım ve desteğe ihtiyaç duymalarıdır. Bakım sağlayan kooperatifler ayrıca üyelik niteliği, paydaş türleri ve finansal güvenlik açısından da farklılık gösterir.⁸² Bununla birlikte, bakım sektöründeki tüm kooperatifler hem hizmet verdikleri bireylerin, ailelerin ve toplulukların sağlığını, refahını ve özerkliğini desteklemeyi hem de bakım zinciri boyunca çalışanlara makul ve kazançlı iş fırsatlarına erişim sağlamayı hedeflemektedir.⁸³ Bakım sağlayan kooperatiflerin sınıflandırılmasında farklılıklar vardır. Literatürde, bakım sektöründeki kooperatifler genellikle genel olarak sosyal kooperatifler olarak anılmakta ve kooperatifler hizmet verilen nüfusa veya sağlanan hizmet türüne göre sınıflandırılmaktadır. (örneğin, çocuk bakımı kooperatifleri, yaşlı konut kooperatifleri vb.)

⁸¹ Birchall, J. (2014). The health and social care sector, in New insight: The governance of large co-operative

⁸² Conaty, P. (2014). Social co-operatives: A democratic co-production agenda for care services in the UK.

⁸³ International Labour Office (ILO). (2014). Cooperating out of isolation: Domestic workers' cooperatives.

Bakım Sektöründe Kooperatif Modelleri

Bakım Kooperatiflerin bakım sağladığı modeller çok sayıda ve çeşitlidir. Kooperatifler yapılandırılırken yerel ve sosyal ortam, işbirliği, destek, bakım ihtiyaçları, işçilerin çalışma koşulları her kooperatif işletmesinin benimsediği modeli şekillendirmektedir.⁸⁴ Bakım sektöründeki kooperatif modelleri şunlardır.

İşçi Kooperatifleri Tarafından Sağlanan Bakım Hizmetleri

İşçi kooperatifleri, işçi üyeleri tarafından demokratik olarak sahiplenilir, işletilir ve yönetilir. İşçi sahibi kooperatiflerin temel tanımlayıcı özelliği olarak, işçilerin çoğunluğu üyedir ve tam tersi ve kooperatifle ilişkileri geleneksel ücretli işçilerden farklıdır. Bakım sektöründe, işçi kooperatifleri çocuk bakımı, ev tabanlı bakım ve ev işlerinde bulunur ve işçiler kooperatif sahipliğini korumaktadır.⁸⁵

Kullanıcı Kooperatifleri Tarafından Sağlanan Bakım Hizmetleri

Kullanıcı kooperatifleri, kooperatiflerin hizmetlerini kullanan üyelerine aittir. Örnekler arasında yaşlı bakım kooperatifleri ve tüketici kooperatifleri tarafından sağlanan çocuk bakımı veya yaşlı bakımı yer alır.

Çok Paydaşlı Kooperatifler Tarafından Sağlanan Bakım Hizmetleri

Çok paydaşlı kooperatifler, bakım hizmetlerinin sağlanmasında yer alan çok sayıda paydaşı bir araya getirir. Paydaşlar arasında yararlanıcılar ve aileleri, bakım çalışanları, diğer toplum üyeleri ve hükümet temsilcileri ve diğerleri yer alabilir. Bakım sektöründeki çok paydaşlı kooperatiflere örnek olarak çeşitli hizmetler sunan yaşlı bakım kooperatifleri ve belirli sağlık hizmeti kooperatifleri örnek verilebilir. Çok paydaşlı model, bakım sağlayan kooperatiflerin önemli ve benzersiz bir özelliğidir.

Hizmet Verilen Gruplar

Kooperatifler, çok çeşitli bakım ihtiyaçları olan çeşitli nüfuslara hizmet eder. Bu bakım çeşitliliği kısmen dünyanın çeşitli bölgelerindeki yaşlanan nüfusun artması, bazı bölgelerde doğum oranlarını artırma çabaları ve bulaşıcı olmayan hastalıklarla yaşayan insanların sayısının artması gibi demografik özellikler tarafından yönlendirilir. Kooperatiflerin hizmet etme eğiliminde olduğu gruplar şunlardır..

Çocuklar

Kooperatifler çocuklara ve gençlere çeşitli şekillerde hizmet eder. Kooperatiflerin çocuk bakımı biçimleri arasında gündüz bakım merkezleri, okul sonrası bakım ve evde çocuk bakımları yer almaktadır. Hizmet kullanıcıları arasında işçi üyeler, işçi olmayan üyeler ve ne işçi ne de kooperatif üyesi olan ücretli hizmet kullanıcıları bulunur. Çocuk bakımı ayrıca ev işçisi kooperatifleri tarafından ele alınan kritik bir hizmet türü olarak ortaya çıkmıştır. Hizmet sunumunun çok amaçlı doğasını yansıtan bazı kooperatifler, engelli çocuklara ve gençlere veya hastalık ve rahatsızlıklardan etkilenenlere hizmet sağlama konusunda uzmanlaşmıştır. Ayrıca, çok paydaşlı kooperatiflerde giderek artan sayıda vakada, yerel ve ulusal hükümetler çocuk bakımı hizmetlerinin sağlanmasında düzenleyici, finansör ve karar verici olarak yer almaktadır.⁸⁶

⁸⁴ University of Wisconsin Center for Cooperatives. (2015). What is a co-op? Business structure comparisons.

⁸⁵ CICOPA. (2005). World Declaration on Worker Cooperatives. Available from http://www.cicopa.coop/IMG/pdf/world_declaration_on_worker_coops_en.pdf

⁸⁶ Chang-bok, Y. (2012). The Story of Sungmisan Village Offers Lessons on Community Life. in Koreana, Vol. 26, No. 2, pp. 33-39.

Yaşlılar

Çocuk bakımı gibi, yaşlı bakımı da kooperatif hareketinde çeşitli şekillerde ortaya çıkmıştır. Evde bakım ve kooperatif konutları veya yaşlılar için eğlence merkezleri gibi çeşitli hizmet türleri bulunmaktadır (Marshall, 2014). İster bakım çalışanları, ister toplum üyeleri veya yaşlıların kendileri veya aileleri tarafından oluşturulmuş olsun, kooperatifler konut, fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları ve yaşlıların sosyal entegrasyonu gibi çeşitli sağlık ve sosyal ihtiyaçları karşılamak için ortaya çıkmıştır.⁸⁷

Yaşlı bakımında yer alan kooperatifler, hastalıkların tedavisine öncelik vermek yerine, yaşlıların odaklanmaktan özerkliğe, karşılıklı bağımlılığa, faaliyete ve katılıma vurgu yapmaya kaydırır.⁸⁸ Bu yaklaşımla, kooperatifler yalnızca yaşlanan yetişkinlerin fiziksel bakım ihtiyaçlarını karşılamayı değil, aynı zamanda onları refahlarıyla ilgili karar alma süreçlerine dahil etmeyi de hedeflemektedir.

Engelli Kişiler

Engelli kişilere hizmet veren kooperatifler, çocuklarla, yetişkinlerle veya her ikisiyle birlikte çalışır ve hem fiziksel hem de gelişimsel engelli kişilere hizmet sağlar. Hizmetler geniştir ve fiziksel bakım ve rehabilitasyondan kooperatif içinde ve dışında iş hazırlığı ve yaşam becerileri eğitimi gibi sosyal hizmetlere kadar uzanır.⁸⁹

Hastalık veya Rahatsızlıkla Yaşayan Kişiler

Hastalık veya rahatsızlığı olan kişilere hizmet veren kooperatifler, ev tabanlı veya klinik tabanlı sağlık hizmetleri ve bakımı gibi fiziksel hizmetlerin yanı sıra bu hizmetlerden yararlanıcılara ve ailelerine sosyal ve destek hizmetleri sağlar. Kooperatif hareketinin ortaya çıktığı hastalıklar arasında HIV ve AIDS, özellikle Sahra Altı Afrika'da bulunur.⁹⁰

KOOPERATİFLERİN AVANTAJLARI

Kooperatiflerin hem bakım sağlama hizmeti hem de işverenler olarak yaptığı çeşitli katkıları literatür incelemesinden ortaya çıkmıştır. Çalışanlar ve bu hizmetlerden yararlananlar bu avantajlarından yararlanmaktadır. Ancak kooperatif türüne göre bu avantajlar değişmektedir...⁹¹

Bakım kooperatifler karlarını oybirliğiyle işçi ücretlerine ve onların faydalarına olacak şekilde kullanmaktadır. Bu kooperatiflerin istihdam etmiş olduğu işçiler genellikle diğer hizmet sektöründeki bakım işçilerinden daha yüksek ücretler kazanmaktadır. Bakım hizmetlerinde çalışanların emek yoğun ve stresli görevleri nedeniyle devir oranları yüksektir. Oysa kooperatiflerde yüksek ücret ve yan ödemeler olması nedeniyle çalışanları elde tutmak açısından olumlu etkisi vardır.⁹² Bunların dışında;

- Resmi Olmayan Evde Bakımın Düzenlenmesi ve Resmileştirilmesi
- Bakım İşçisi Profesyonelleşmesi ve Eğitimi
- Daha Güvenli Çalışma Koşulları ve Ortamlarının Kolaylaştırılması

⁸⁷ Marshall, R.C. (2014). Koreikyo: A Japanese home care co-op run for and by seniors.” Grassroots Economic Organizing. Available from <http://www.geo.coop/node/147>

⁸⁸ Grove Seniors Cooperative, t.y.; ILO, (2016).

⁸⁹ ILO, (2015); Health Coops Canada, <http://healthcoopscanada.coop>

⁹⁰ Keregero J.B. & Allen, E. (2011). Positive living with HIV in the Swazi social economy. COOP AFRICA. Working Paper No.11. (Dar es Salaam, ILO).

⁹¹ Sacchetto, D. & Semenzin, M. (2015). Workers' cooperatives in Italy: Between solidarity and autocratic centralism.” In N. Pun; B. Hok-bun Ku; H. Yan; A. Koo (eds.), Social Economy in China and the World. (New York: Routledge), pp. 135-155.

⁹² Mitov, E., Arabadzhieva, M., Vutsova, A. (2024). Sosyal Kooperatifler – Refah İçinde Bir Ulusal Ekonomi İçin Bir Araç. *Uluslararası İş Mükemmelliği Konferansı Bildirileri*

- Aktif bakımı teşvik etme
- Toplum ve Ekonomik Kalkınma Üzerine avantajları bulunmaktadır.

ILO 2016 raporunda, bazı kooperatiflerin finansal kısıtlamalarla karşı karşıya olduğunu belirtmektedir. Bu kısıtlamaların kooperatiflerde çalışan işçilere daha yüksek ücretler ve faydalar sağlama olanağının sınırlanabileceği öne sürülmektedir.

BAKIM SEKTÖRÜNDE KOOPERATİFLERİN ÇEŞİTLİLİĞİ: SEÇİLMİŞ LİTERATÜR TARAMASI

Çocuk Bakım Kooperatifleri: Gündüz Bakım, Evlat Edinme

Beyond Care Çocuk Bakım Kooperatifi

Ülke: Amerika Birleşik Devletleri

Kuruluş yılı: 2008

Sağlanan hizmetler: Çocuk bakımı

Üye sayısı: 38

Üye türleri: Bakım çalışanları, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://beyondcare.coop/>

Brooklyn'deki Sunset Park semtinde 17 göçmen kadın tarafından kurulmuştur. İşçilerin sahip olduğu kooperatif, göçmen kadınların ve erkeklerin makul bir iş ve daha yüksek ücretler elde etmelerine yardımcı olmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nin metropol alanlarındaki diğer göçmenlerin sahip olduğu kooperatifler tarafından tasarlanan modeller kullanılarak inşa edildi. Kooperatifin sunduğu mevcut bakım hizmetleri arasında tam zamanlı ve yarı zamanlı çocuk bakımı, birden fazla aile için dadı paylaşımı, kısa süreli çağrı ve acil servisler için "hızlı çocuk bakımı" ve kuruluşlar için grup çocuk bakımı yer almaktadır.

Foster Care Kooperatifi

Ülke: Birleşik Krallık

Kuruluş yılı: 1999

Sağlanan hizmetler: Evlat edinme bakımı yerleştirme ve hizmetleri

Üye sayısı: 175

Üye türleri: Evlat edinme aileleri, personel, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://fostercarecooperative.co.uk/>

1999 yılında çocuk refahı konusunda uzmanlaşmış bir sosyal hizmet görevlisi tarafından kurulan Foster Care Cooperative, şu anda Birleşik Krallık'taki tek ve dünyadaki birkaç kooperatiften biri olan koruyucu bakım kooperatifidir.

İşletme, İngiltere ve Galler'deki "Koruyucu Bakım Hizmetleri Yönetmeliği" kapsamında dört ana bakım hizmeti türü sunmaktadır:

- Doğum ailelerine geri dönemeyen 18 yaşına kadar olan çocuklar ve gençler için uzun vadeli koruyucu bakım,
- Doğum aile birleşimi ile koruyucu bakım arasındaki veya yeniden birleşmeleri henüz yerel yetkililer tarafından belirlenmemiş çocuklar için birkaç haftadan bir yıla kadar kısa vadeli koruyucu bakım,
- Kardeş yerleştirme veya kardeşlerin birlikte kalmasına izin veren grup yerleştirme,

- Krizde olan veya başka bir şekilde acil, kısa vadeli yardıma ihtiyaç duyan aileler için kısa vadeli bakım yardımı. Kooperatif, çocuk yaşı ve kalış süresine göre belirlenen hizmet ücretleri aracılığıyla gelir elde eder. Tüm karlar kooperatif tarafından çalışan eğitime ve faydalarına (örneğin sigorta) ve genişletilmiş hizmetlere yeniden yatırılır.

Sungmisan Köyü

Ülke: Güney Kore

Kuruluş yılı: 1994

Sağlanan hizmetler: Gündüz bakımı, okul sonrası programı, tamamlayıcı bakım dışı kooperatif hizmetleri

Üye sayısı: 170+ aile

Üye türleri: Bakım çalışanları, öğretmenler, toplum aileleri

Web sitesi: <http://www.sungmisan.net>

Sungmisan Köyü, 1994 yılında bir grup ebeveyn tarafından 20 yerel ailenin kreş ihtiyaçlarını karşılamak için kurulan benzersiz bir kooperatif topluluğudur. Daha sonra kreş programını tamamlamak için bir okul sonrası programı oluşturuldu. 2001 yılında, topluluk işbirliğinin kapsamı, üyelerine çevre dostu ürünler satan bir tüketici kooperatifinin kurulmasıyla daha da genişledi. Daha sonra, 2004 yılında Sungmisan Köy Okulu kuruldu.

Son yıllarda Sungmisan Köyü önemli ölçüde genişledi ve şu anda 150'den fazla topluluk sakinini istihdam eden 20'den fazla kooperatif işletmesine ev sahipliği yapıyor. Gündüz bakım merkezlerine, okul sonrası programa ve okula ek olarak, yaşlı bakımı da dahil olmak üzere çeşitli diğer bakım hizmetleri bir kooperatif forumu aracılığıyla sağlanıyor.

UPAVIM (Unidas para Vivir Mejor)

Ülke: Guatemala

Kuruluş yılı: 1994

Sağlanan hizmetler: Çocuklar için sosyal, sağlık ve eğitim programları

Üye sayısı: 80

Üye türleri: Bakım çalışanları, diğer personel, yöneticiler

Web sitesi: <http://www.upavim.org/>

Guatemala'da kadınları ve toplulukları ekonomik olarak güçlendirmeyi amaçlayan bir el sanatları kooperatifi olarak başlayan UPAVIM (Unidas para Vivir Mejor veya Daha İyi Bir Yaşam İçin Birlik), yıllar içinde topluluk genelindeki çocuklar için bir dizi sosyal, sağlık ve eğitim programı sunmak üzere önemli ölçüde büyüdü.

1994 yılında, UPAVIM kooperatif üyeleri tarafından topluluk çocuk bakımı sağlamak için Çocuk Merkezi Programı kuruldu. Klinik ve eczane gibi tıbbi hizmetler de erken dönemde eklendi.

Program o zamandan beri Alternatif Öğrenme Merkezi adlı bir okula ev sahipliği yapmak üzere genişledi. 2002 yılında kurulan okul, anaokulundan altıncı sınıfa kadar değişen yaşlardaki topluluk çocuklarına öğrenme yeri sunuyor.

Çalışan üyelerin çocuklarının Alternatif Öğrenme Merkezi'ne katılmaları için aylık 16 ABD doları ve klinikte tıbbi konsültasyon için 3 ABD doları tutarında indirimli ücretler vardır. Fonlar mevcut olduğunda en çok ihtiyaç duyan ailelere tıbbi ve sağlık hizmetleri ücretsiz olarak sağlanır. Kreş, klinik ve okulun bakımı için yapılan masraflar kısmen kooperatif çalışanlarının

yaptığı el sanatlarının satışlarıyla karşılanır. Daha fazla gelir elde etmek için bazı hizmetler ücret bazında sağlanır

Engelli Kişiler İçin Kooperatifler

Y Owl's Maclure Kooperatif Merkezi

Ülke: Kanada

Kuruluş yılı: 1999

Sağlanan hizmetler: Gelişimsel engelli kişilere kişisel bakım ve destek hizmetleri

Üye sayısı: 240

Üye türleri: Çalışanlar, çalışanların aileleri, diğer personel, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://www.ysowlmaclure.org/>

Yaklaşık 35 yıldır, Y Owl's Maclure, gelişimsel ve zihinsel engelli kişilere hizmet ve destek sağlamak için Kanada, Ontario, Ottawa topluluğuyla birlikte çalışmaktadır. Y Owl's Maclure, Y's Owl Co-op ve K.C. Maclure Habilitation Centre'nin birleşmesiyle oluşturulmuştur.

Bugün, kooperatifin temel misyonu, bir kişinin topluluğunun tam katılımcı bir üyesi olma hakkını teşvik etmektir. Bu misyon kapsamında kooperatif, beş temel programa giren geniş bir hizmet yelpazesi sunarak 300'den fazla müşteriye hizmet sağlar:

- Gelişimsel engelli genç yetişkinlerin okuldan işgücü piyasası da dahil olmak üzere çok çeşitli toplumsal katılım faaliyetlerine geçişine yardımcı olan vakıflar.
- Bireyleri Doğal Olarak Var Olan Ortamlarda Birbirine Bağlamak (L.I.N.E.S.), gelişimsel engelli yetişkinler için sosyal, eğlence ve boş zaman programı.
- Gelişimsel engelli veya çift tanılı yetişkinler için topluluk temelli bir program olan Outreach, müşterilerin ve destek ağlarının topluluklarındaki mevcut hizmetler hakkında farkındalıklarını artırmaya odaklanır.
- Engelli kişilerin topluluklarında ücretli iş, staj ve/veya diğer iş deneyimlerini bulmaları ve sürdürmeleri için destek ve yardım sağlayan kapsamlı bir istihdam programı olan Owl Employment.
- Genç yetişkinlerin ilgi alanlarını belirlemelerine ve kariyerleri için gerekli olan ilgili becerileri (yaşam becerileri dahil) edinmelerine yardımcı olan Yaşam Becerileri Eğitim Merkezi.

Spazio Aperto Servizi

Ülke: İtalya

Kuruluş yılı: 1993

Sağlanan hizmetler: Çeşitli nüfuslar için ruh sağlığı ve gelişimsel sağlık hizmetleri

Üye sayısı: 351

Üye türleri: Bakım çalışanları, yararlanıcılar, Yönetim kurulu üyeleri, diğer destekleyici üyeler

Web sitesi: <http://www.spazioapertoservizi.org>

Sosyal bir kooperatif olarak kayıtlı olan Spazio Aperto Servizi, Milano şehrinde ve çevresinde zihinsel ve gelişimsel sağlık ihtiyaçları olan kişilere çeşitli zihinsel sağlık hizmetleri sunmaktadır. Kooperatif her yıl yaklaşık 600 çocuk ve gence, 1.300 aileye ve engelli veya otizmli 500 kişiye hizmet sunmaktadır.

Uzmanlaşmış hizmetlerden biri, akut travma teşhisi konulan 2-12 yaş arası çocuklar için bir gecelik barınma tesisinde acil kısa süreli psikolojik bakımdır. Ücretli bakım çalışanları ve bir

program koordinatörü psikologlarla yakın bir şekilde çalışarak yoğun kısa süreli hizmetler sunmaktadır. Kooperatif ayrıca tesislerde yardımcı olmak için ücretsiz gönüllüler de işe almaktadır.

***Fiziksel Hastalık veya Rahatsızlıkla Yaşayan Kişiler İçin Kooperatifler**

Tubusezere Twihangire Imiromo Kooperatifi

Ülke: Ruanda

Kuruluş yılı: 2012

Sağlanan hizmetler: HIV ve AIDS bakımı ve önlenmesi

Üye sayısı: 41

Üye türleri: Bakım çalışanları

Web sitesi: <http://www.sfhrwanda.org/?p=58>

2012 yılında kurulan Tubusezere Kooperatifi, Ruanda'da HIV ve AIDS ile yaşayan kadınlara bakım ve tedavi sağlıyor. Bu kooperatifi benzersiz kılan şey, eski seks işçilerine eski seks işçileri tarafından hizmet sağlanmasıdır.

Kadın kooperatifi, HIV ve AIDS için sosyal ve sağlık tedavisi için grup desteği hakkında bilgi arayan ve kaynaklar, destek ve örgütsel bilgi için CBO'lara ve STK'lara ulaşan bir grup eski seks işçisinden ortaya çıktı. Özellikle bir STK, Aile Sağlığı Derneği, kadınlara HIV ve AIDS tedavisi ve önlenmesi konusunda beceri ve bilgi sağladı ve onları bir kooperatif kurmaya teşvik etti. Ortak STK, kooperatifin kuluçka ve kuruluş süreci boyunca bakım ve kooperatif yönetimi eğitimi sağladı.

Kooperatife katılmak için, potansiyel bir üyenin eski bir seks işçisi olması ve RWF 5.000 (yaklaşık 0,65 ABD Doları) tutarında bir üyelik ücreti ödemesi gerekir.

Kooperatif hem kentsel hem de kırsal alanlarda indirimli prezervatifler, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon (CYBE) ve tüberküloz taramaları, savunuculuk ve farkındalık eğitim oturumları ve HIV ve AIDS ile yaşayan kişiler için sosyal destek sağlamaktadır. Hizmetler, kooperatif üyelerine ve üye olmayanlara ücretsiz veya sübvansiyonlu bir oranda sağlanmaktadır

Ayrıca kooperatif, aylık HIV ve AIDS eğitimi ve aile planlaması hizmetleri sunmaktadır.

*** Evde Yardımcı Bakım: Evde Bakım Sağlama**

Care and Share Associates (CASA)

Ülke: Birleşik Krallık

Kuruluş yılı: 2004

Sağlanan hizmetler: Yaşlılar, çocuklar ve engelli kişiler için evde bakım hizmetleri

Üye sayısı: 850

Üye türleri: Bakım çalışanları, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://www.casaltld.com/>

Birleşik Krallıktaki altı şubede faaliyet gösteren Care and Share Associates (CASA), ülkenin önde gelen çalışan sahibi evde bakım sağlayıcılarından biri olarak ortaya çıkmıştır. Yaşlılara ve engelli kişilere yönelik CASA, genel evde bakım, kişisel bakım, yaşam sonu ve kapsamlı palyatif bakım gibi çeşitli hizmetler sunmaktadır. CASA ayrıca, ruh sağlığı ve öğrenme güçlüğü çeken kişiler için özel bir destek hizmeti olan LIFE gibi uzmanlaşmış programlar da sunmaktadır. CASA, hem bakım çalışanları hem de tam ve yarı zamanlı pozisyonlarda çalışan personel dahil olmak üzere 850'den fazla çalışanı istihdam etmektedir

Tüm çalışanlara güvenli, garantili saatlik sözleşme sağlanmaktadır. Tüm bakım çalışanlarına sağlık ve güvenlik eğitimi, enfeksiyon kontrolü, ekipman ve elektrik güvenliği, tehlikeli sağlık ve yangın güvenliği gibi konularda yapılandırılmış, hemşire liderliğinde eğitim verilmektedir.

Cooperative Homecare Associates (CHCA)

Ülke: Amerika Birleşik Devletleri

Kuruluş yılı: 1985

Sağlanan hizmetler: Yaşlılar, engelliler ve kronik hastalığı olan kişiler için evde bakım hizmetleri

Üye sayısı: 2.000

Üye türleri: Bakım çalışanları, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://www.chcany.org/>

Merkezi New York, ABD'nin Bronx kentinde bulunan ve "kaliteli işler yaratarak kaliteli bakım sağlamaya kendini adanmış" sloganıyla hareket eden Cooperative Homecare Associates (CHCA), engelli yetişkinlere, kronik hastalığı olan kişilere ve yaşlılara evde bakım konusunda uzmanlaşmış, çalışanların sahip olduğu bir bakım sağlayıcısıdır. CHCA, 1985 yılında 12 evde sağlık hizmeti sağlayıcısı tarafından kurulmuştur. O zamandan bu yana 2.000'den fazla çalışanı vardır.

CHCA personelinin neredeyse tamamı düşük gelirli mahallelerden gelen Latin ve Afrika kökenli Amerikalı kadınlardan oluşmaktadır. Kooperatif, çalışan eğitimi ve öğretimi yoluyla profesyonel istihdam fırsatları yaratmayı ve yüksek kaliteli bakım hizmetleri sunmayı hedeflemektedir. Bu tür eğitimler, her yıl 600'den fazla kadının katıldığı İngilizce ve İspanyolca dillerinde sunulan bir aylık ücretsiz sağlık görevlisi eğitimini içerir. Eğitim programını tamamladıktan sonra mezunlar Sertifikalı Evde Sağlık Hizmeti Yardımcısı ve Kişisel Bakım Asistanı olarak çift sertifika kazanırlar. Eğitim mezunlarına ayrıca kooperatif aracılığıyla istihdam sağlanır

*** Yaşlı Bakımı ve Yaşlanma Kooperatifleri: Konut ve Ötesi**

Chamarel Derneği

Ülke: Fransa

Kuruluş yılı: 2010

Sağlanan hizmetler: Yaşlılar için kooperatif konutları

Üye sayısı: Mevcut değil

Üye türleri: Konut sakinleri, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <https://cooperativechamarel.wordpress.com/>

Doğu Lyonnais'deki Residents' Cooperative Housing Residence olarak da bilinen Chamarel Derneği, Fransa'daki yaşlılar için ilk kooperatiftir. Lyon dışında bulunan ve 2010 yılında kurulan bu konut kooperatifi, emekliler tarafından ve onlar için işletilmektedir. Chamarel Derneği'nin tesisleri 2017 yılında 16 konaklama ve tamamlayıcı kamusal alanlarla tamamlanmıştır. Bu tesisler, yaşlandıkça konut sağlamak için kişisel mali kaynakları veya ailevi yardımları olmayan emeklilere ev sahipliği yapmaktadır. Kooperatif, kendileri ve akranları için güvenli, toplum odaklı bir alan sağlamak isteyen iki emekli tarafından kurulmuştur. Kâr amacı güden yaşlı konut alternatiflerinden mahrum bırakılan kurucular, çoğu orta ve düşük gelirli emekliler için çok maliyetli olan kooperatif modelini uygun fiyatlı konut açığını kapatmak için benimsemişlerdir. Bu konut modeliyle, çevrelerini ele alan ve bunu yüksek düzeyde katılımı

yapanlar yaşlılardır. Bu tür motivasyon, yüksek maliyetli konut alternatiflerinden kaçınmanın sağladığı finansal faydaların yanı sıra genel refaha da katkıda bulunuyor.

Change AGEnts

Ülke: Birleşik Krallık

Kuruluş yılı: 2010

Sağlanan hizmetler: Sosyal ve ruhsal refah ve bakım, yaşlılar için istihdam fırsatları

Üye sayısı: Mevcut değil

Üye türleri: Hizmetlerden yararlanan çalışanlar, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://changeagents.coop>

Change AGEnts, topluluk oluşturma projelerinde demokratik iş birliği yoluyla yaşlı vatandaşların aktif yaşlanmasına ve istihdamına odaklanan benzersiz bir işçi kooperatifidir. Kooperatif, toplumda aktif katılım yoluyla yaşlıların sosyal, fiziksel ve ruhsal refahını teşvik etmeye odaklanır. Change AGEnts'in yaklaşımına rehberlik eden slogan, yaşlıların topluluklar için bir varlık olduğudur; bir yük değil. Bu nedenle, yaşlılar bilgi ve deneyim zenginliğidir ve onlarla ortaklık kurarak diğer topluluk işletmelerinin kazanacağı çok şey vardır. Nesiller arası bilgi paylaşımını ve iş birliğini teşvik etmek de kooperatifin faaliyetleri için önemlidir.

Japonya Yaşlı Kişiler Kooperatif Birliği (Koreikyo Birliği)

Ülke: Japonya

Kuruluş yılı: 2001

Sağlanan hizmetler: Evde ve merkezde yaşlı bakımı

Üye sayısı: 100.000

Üye türleri: Hizmetlerden yararlanan bakım çalışanları, diğer bakım yararlanıcıları, Yönetim Kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://koreikyo.jp/>

Koreikyo, düşük doğurganlık oranları ve yüksek yaşam beklentileri nedeniyle dünyadaki en acil yaşlanma krizlerinden birinin yaşandığı Japonya'da 2000 yılından bu yana kooperatif bakım hizmeti sunumunda yenilikçi bir model olarak ortaya çıkmıştır.

Koreikyo gerçekten yenilikçi bir yaşlı bakımı modeli geliştirmiştir: tüm hizmetler yaşlılar için ve yaşlılar tarafından yürütülmektedir. 55 ila 75 yaş arasındaki aktif yaşlılar, 75 yaş üstü daha bağımlı yaşlılara bakım sağlar. Bu modelle Koreikyo'nun yol gösterici misyonu, yaşlıların ve yaşlıların ileriki yaşlarında aktif, bağımsız ve meşgul kalmalarına yardımcı olmaktır. Kooperatif üyeleri, kooperatiftan ayrılmalari durumunda geri ödenen 10 ila 50 ABD Doları arasında bir katılım ücreti öderler.

Grove Seniors' Village

Ülke: Kanada

Kuruluş yılı: 1992

Sağlanan hizmetler: Yaşlılar için konut

Üye sayısı: 90

Üye türleri: Konut sakinleri, Yönetim kurulu üyeleri

Web sitesi: <http://www.grovevillage.ca>

Kanada'da, en yaygın kooperatif yaşlı bakımı hizmetlerinden biri konuttur. Ülke genelindeki kooperatif yaşlı konut hizmetleri arasında apartmanlar, şehir evleri, paylaşımlı yaşam düzenlemeleri ve fiziksel engelli kişileri desteklemek için donatılmış birimler gibi kuruluşlar yer alır.

Kanada, Alberta'da bulunan Grove Seniors' Village, bu tür bir yaşlı konut kooperatifidir. Kooperatif, yaşlılar için yaklaşık 90 uygun fiyatlı konut birimi sağlar. Bu birimlerden 18'i tek yatak odalı dubleksler ve 71'i iki yatak odalı tek ailelik konutlardır. Grove Seniors Village sakinleri, düşük ila orta düzeyde gelire sahip, bağımsız yaşlılar ve 55 yaş ve üzeri yaşlılardır.

SONUÇ

Nüfusun yaşlanması, kronik hastalıkların artışı, kentleşme ve aile yapılarındaki değişiklikler gibi faktörlerin bakım hizmetlerine olan ihtiyacı artırdığı görülmüştür. Bu durum, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sosyal ve ekonomik sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Kooperatifler, bu bağlamda, bakım hizmetlerinin sürdürülebilir ve erişilebilir hale getirilmesi için alternatif ve etkili bir model olarak öne çıkmaktadır. İşçi kooperatifleri, kullanıcı kooperatifleri ve çok paydaşlı kooperatifler gibi farklı modelleri incelenmesi sonucunda kooperatiflerin hem çalışanlar hem de hizmet kullanıcıları için sağladığı ekonomik ve sosyal faydaların olduğu öne çıkmıştır. Kooperatifler, işçi, kullanıcı ve çok paydaşlı modelleri ile bakım sektörüne katkı sağlamaktadır. İşçi kooperatifleri, bakım çalışanlarına daha iyi iş koşulları sunarken, kullanıcı kooperatifleri hizmet alan bireylerin sürece katılımını teşvik etmektedir. Çok paydaşlı kooperatifler ise çalışanlar, bakım alan bireyler, yerel yönetimler ve diğer paydaşları bir araya getirerek hizmetlerin etkinliğini artırmaktadır.

Kooperatifler, demokratik yönetim yapıları ve toplumsal dayanışmayı teşvik eden işleyişleri sayesinde hizmet kalitesini artırmakta ve çalışanların daha iyi ücret ve çalışma koşullarına erişim sağlamaktadır. Araştırma, ABD, İtalya, Japonya, Ruanda ve Güney Kore'deki başarılı bakım kooperatifi örneklerini ele alarak, bu modelin farklı sosyo-ekonomik bağlamlarda nasıl uygulandığını göstermiştir. Elde edilen bulgular, kooperatiflerin bakım sektöründe daha iyi ücretler, düşük iş gücü devir oranları ve toplumsal eşitliğe katkı sunduğunu ortaya koymaktadır.

Ancak, kooperatiflerin finansal sürdürülebilirliği, yasal düzenlemeler ve kamu desteği gibi zorluklarla karşı karşıya olduğu görülmektedir. Bu nedenle, devlet politikalarının kooperatiflerin gelişimini destekleyici yönde olması büyük önem taşımaktadır. Uzun vadeli stratejilerle desteklenen kooperatif modelleri, küresel bakım krizine topluluk temelli ve dayanışmacı çözümler sunarak gelecekte daha yaygın hale gelebilir.

Öneriler

- 1.Finansal Destek ve Teşvikler: Devletler, kooperatiflere özel fonlar ve sübvansiyonlar sağlayarak bu yapıların finansal sürdürülebilirliğini artırabilir.
- 2.Yasal ve Düzenleyici Çerçevenin Güçlendirilmesi: Kooperatiflerin tanınırlığını artırmak için ulusal ve uluslararası mevzuatlarda daha net düzenlemeler yapılmalıdır. İşçi haklarını ve bakım hizmetlerinin standartlarını koruyacak yasal çerçeveler oluşturulmalıdır.
- 3.İşçi Hakları ve Eğitim Olanaklarının Geliştirilmesi: Kooperatif çalışanları için mesleki eğitim ve sertifikasyon programları artırılmalıdır.
- 4.Toplumsal Farkındalığın Artırılması: Kooperatif modeli hakkında bilgilendirme kampanyaları düzenlenerek, halkın ve bakım hizmeti alan bireylerin bu modele katılımı teşvik edilmelidir. Başarılı kooperatif örnekleri medya aracılığıyla daha görünür hale getirilebilir.

5. Teknolojinin Kullanımı ve Dijitalleşme: Kooperatiflerin hizmet kalitesini artırmak için dijital platformlar ve yapay zeka destekli sistemler entegre edilmelidir. Uzaktan sağlık ve bakım hizmetleri gibi yenilikçi çözümler kooperatifler aracılığıyla yaygınlaştırılabilir.

6. Uluslararası İş Birlikleri ve Bilgi Paylaşımı: Başarılı küresel modeller incelenerek farklı ülkeler arasında deneyim paylaşımı sağlanabilir. Uluslararası kooperatif ağlarına katılım teşvik edilerek, sektörün gelişimi için ortak çözümler üretilir.

Bu önerilerin uygulanması, bakım hizmetlerindeki kooperatiflerin etkinliğini artırarak topluma daha iyi hizmet sunmalarını sağlayacaktır.

***Türkiye İçin Öneriler**

1. Hukuki ve Mevzuat Düzenlemeleri: Bakım kooperatifleri için özel bir yasal çerçeve oluşturulmalı: Mevcut kooperatif kanunları, bakım hizmetleri sektörüne uygun hale getirilmelidir. Kayıt dışı çalışan bakım personeli sisteme dahil edilmeli: Bu kişilerin kooperatifler aracılığıyla kayıtlı istihdama geçişi sağlanmalıdır. İşçi hakları korunmalı: Bakım çalışanlarının uzun çalışma saatleri ve düşük ücret gibi sorunları giderilmeli, asgari ücretin üzerinde bir gelir ve güvenli çalışma koşulları garanti altına alınmalıdır.

2. Eğitim ve Kapasite Geliştirme: Bakım çalışanları için mesleki eğitim programları yaygınlaştırılmalı: Milli Eğitim Bakanlığı ve üniversiteler aracılığıyla sertifikalı bakım eğitimi programları oluşturulmalıdır.

3. Kadın girişimciliği teşvik edilmeli: Türkiye’de bakım emeğinin büyük kısmını kadınlar üstlenmektedir. Kadınların kooperatiflerde kurucu ve yönetici olarak yer alması teşvik edilmelidir.

4. Toplumda Kooperatif Kültürünün Güçlendirilmesi: Bakım kooperatifleri hakkında farkındalık artırılmalı: Kamu spotları, medya kampanyaları ve sosyal projelerle kooperatif modelinin avantajları anlatılmalıdır.

5. Teknoloji ve Dijitalleşmenin Kullanımı: Dijital bakım platformları geliştirilmeli: Türkiye’deki bakım kooperatifleri için online randevu sistemleri, bakım takibi ve hasta yakınları ile iletişim sağlayan dijital uygulamalar oluşturulmalıdır.

Uzaktan bakım ve tele-sağlık çözümleri teşvik edilmeli: Özellikle kırsal bölgelerde bakım hizmetlerine erişimi artırmak için dijital sağlık çözümleri yaygınlaştırılmalıdır.

6. Uluslararası Modellerden Faydalanma: Başarılı ülkelerin modelleri incelenmeli: Japonya (Koreikyo), ABD (CHCA) ve İtalya (Spazio Aperto Servizi) gibi başarılı bakım kooperatiflerinden alınan örnekler Türkiye’ye uyarlanmalıdır.

7. Uluslararası kooperatif ağlarına katılım sağlanmalı: Türkiye’deki kooperatifler, uluslararası kooperatif birliklerine üye olarak bilgi ve deneyim paylaşımı yapmalıdır.

Bu öneriler hayata geçirildiğinde, Türkiye’de bakım hizmetleri daha sürdürülebilir, erişilebilir ve adil bir hale getirilebilir.

KAYNAKÇA

Çilhoroz, Y. ve Çilhoroz, İ.A. (2022). Uzun Dönemli Bakım Etkinliğinin Değerlendirilmesi: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Araştırma, *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, İlkbahar, Y.14, S. 26, s. 70-84.

WHO (2003). Key Policy Issues In Long-Term Care. Switzerland: Who Library Cataloguing-in-Publication,

T.C. Gümrük Ve Ticaret Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. (2013). Gelişmiş ülkelerde kooperatifçilik uygulamaları raporu
 Yalçın, A.Z. (2022). Yerel Kalkınma Bağlamında Kooperatifler ve Belediye Etkileşimi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 1-20.

Family Caregiver Alliance (FCA). (2003). Women and Caregiving: Facts and Figures. Available from

<https://www.caregiver.org/women-and-caregiving-facts-and-figures> [10 Aralık 2024]

Ayhan, B. (2014). Uzun Süreli Bakım Sistemleri Ve Finansman Yöntemleri: Türkiye Açısından Değerlendirmeler. *T.C. Aile Ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli Ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi*.

Birchall, J. (2014). The health and social care sector, in New insight: The governance of large co-operative

Conaty, P. (2014). Social co-operatives: A democratic co-production agenda for care services in the UK. (Manchester, UK, Co-operatives UK).

International Labour Office (ILO). (2014). Cooperating out of isolation: Domestic workers' cooperatives.

CICOPA. (2005). World Declaration on Worker Cooperatives. Available from <http://www.cicopa.coop/>

[IMG/pdf/world_declaration_on_worker_coops_en.pdf](IMG/pdf/world_declaration_on_worker_coops_en.pdf) [15 Kasım 2024]

Chang-bok, Y. (2012). The Story of Sungmisan Village Offers Lessons on Community Life. in *Koreana*, Vol. 26, No. 2, pp. 33-39.

University of Wisconsin Center for Cooperatives. (2015). What is a co-op? Business structure comparisons.

Mitov, E., Arabadzhieva, M., Vutsova, A. (2024). Sosyal Kooperatifler – Refah İçinde Bir Ulusal Ekonomi İçin Bir Araç. *Uluslararası İş Mükemmelliği Konferansı Bildirileri*, 18(1), 1058.10.2478/picbe-2024-0092

Girard, J. P. (2014). Better health & social care: How are co-ops & mutuals boosting innovation & Access worldwide? (Montreal, LPS Productions). https://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-4238_en.html (erişim tarihi 31 Ocak 2025)

Marshall, R. C. (2014). “Koreikyo: A Japanese home care co-op run for and by seniors.” Grassroots Economic Organizing. Available from <http://www.geo.coop/node/147> (20 Ocak 2025)

Grove Seniors Cooperative (2024).

http://www.grovetown.ca/data/documents/GSV_model.pdf (erişim tarihi 15 Aralık 2024)

ILO, (2015). Health Coops Canada, <http://healthcoopscanada.coop>

Keregero, K.J.B.; Allen, E. (2011). Positive living with HIV in the Swazi social economy. COOP AFRICA.

Sacchetto, D.; Semenzin, M., (2015). “Workers’ cooperatives in Italy: Between solidarity and autocratic

centralism.” In N. Pun; B. Hok-bun Ku; H. Yan; A. Koo (eds.), *Social Economy in China and the World*.

(New York: Routledge), pp. 135-155.

<https://www.skdturkiye.org/esit-adimlar/raporlar-ve-yayinlar> (erişim tarihi 30/01/2025)

<https://www.unwomen.org/en/annual-report/2024> (erişim tarihi 31/01/2025)

<https://www.chcany.org/> (erişim tarihi 3/01/2025)

www.aile.gov.tr (erişim tarih 19/01/2025)

ANALYSIS OF ENGAGEMENT LEVELS OF INTERNATIONAL TURKISH READY-TO-WEAR BRANDS ON INSTAGRAM

ULUSLARARASI FAALİYET GÖSTEREN TÜRK HAZIR GİYİM FİRMALARININ INSTAGRAM'DAKİ İLGİLENİM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Selin SAK

Giresun Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu

Dr. Öğr. Üyesi Şahap AKAN

Dicle Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu

ABSTRACT

Introduction and Purpose: With the rapid growth of the Internet and the increasing use of mobile devices, both companies and users are engaging more actively in social media. Social media marketing has become an essential tool for businesses to remain competitive and relevant in today's market. As a result, companies are adapting their customer acquisition strategies to maximize their effectiveness on social media platforms. As a strategic platform, Instagram plays a key role in digital marketing, particularly for ready-to-wear brands. With advancements in AI-powered virtual try-on and design technologies, customers can now explore products online, follow brands on Instagram, and interact with content through likes and comments. This study aims to analyze the user engagement levels with Turkish ready-to-wear brands operating globally on Instagram and to evaluate the effectiveness of their social media marketing strategies. **Materials and Methods:** This study analyzes the Instagram engagement levels of Turkish ready-to-wear brands using multi-criteria decision-making (MCDM) methods, specifically MEREC and AROMAN. **Results:** The results indicate that the most significant criterion for Instagram engagement is the average number of likes per post. According to the analysis, Mavi was identified as the brand with the highest engagement level on the platform. **Discussion and Conclusion:** These results offer valuable insights into social media marketing strategies for brands aiming to promote customer engagement on Instagram.

Key Words: Ready-to-Wear Brands; Social Media Marketing; Engagement; MEREC; AROMAN

ÖZET

Giriş ve Amaç: İnternetin hızla gelişmesi ve mobil cihaz kullanımının artmasıyla birlikte, hem işletmelerin hem de kullanıcıların sosyal medyaya katılımı ve kullanım oranı her geçen gün yükselmektedir. Sosyal medya pazarlaması, günümüz pazarlama dünyasında giderek daha popüler hale gelmekte olup, işletmelerin pazarda rekabet edebilmesi ve güncelliğini koruyabilmesi için kritik bir araç haline gelmiştir. Bu doğrultuda firmalar, müşteri kazanım stratejilerine uyum sağlayarak sosyal medyada daha etkin hale gelmektedir. Stratejik sosyal medya platformlarından biri olan Instagram, işletmeler için önemli bir pazarlama aracı olup, özellikle hazır giyim markalarının faaliyetlerini şekillendirmede etkili olmaktadır. Yapay zeka destekli sanal deneme ve tasarım imkânlarının gelişmesiyle birlikte, müşteriler internet

ortamında ürünleri inceleyebilmekte, Instagram üzerinden markaları takip edebilmekte ve gönderilere beğeni veya yorum yaparak etkileşimde bulunabilmektedir. Bu çalışmada, uluslararası olarak faaliyet gösteren Türk hazır giyim markalarının Instagram'daki kullanıcı ilgilenim düzeyleri analiz edilerek, sosyal medya pazarlama stratejilerinin etkinliği değerlendirilmiştir. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada, **Türk hazır giyim markalarının Instagram'daki ilgilenim düzeylerini analiz etmek için** çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerinden **MEREC ve AROMAN** kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmanın bulguları, Instagram etkileşiminde en önemli değerlendirme kriterinin gönderi başına ortalama beğeni sayısı olduğunu ortaya koymuştur. Analiz sonuçlarına göre, Mavi hazır giyim firması, Instagram platformunda en yüksek ilgilenim düzeyine sahip marka olarak belirlenmiştir. **Tartışma ve Sonuç:** Çalışmanın bulguları, **Instagram üzerinden müşteri ilgisini artırmak isteyen firmalar için sosyal medya pazarlama stratejileri açısından önemli içgörüler sunmaktadır.**

Anahtar Kelimeler: Hazır Giyim Firmaları, Sosyal Medya Pazarlaması; İlgilenim; MEREC; AROMAN

GİRİŞ

Günümüzde sosyal medya platformları, firmaların ürün ve hizmetlerini tanıtmak için kullandıkları etkili iletişim kanalları haline gelmiştir. Firmalar, sosyal medya platformlarını "çevrimiçi" ağızdan ağıza pazarlama kapsamında değerlendirerek faaliyetlerini bu doğrultuda yönlendirmektedir (Arslan, 2020). Sosyal medya platformları, bireylerin ve toplulukların bilgi, fikir, fotoğraf ve video paylaşımlarını gerçekleştirebildiği; aynı zamanda tartışmaların ve iş birliğinin yapıldığı etkileşimli ortamlar olarak öne çıkmaktadır (Avcı, Ekiz, & Alkan, 2023). Ekim 2024 verilerine göre, dünya genelinde 5,52 milyar internet kullanıcısı bulunmaktadır ve bu sayı, küresel nüfusun %67,5'ine denk gelmektedir. Bu toplamın 5,22 milyarı, yani dünya nüfusunun %63,8'i ise aktif sosyal medya kullanıcısıdır (Statista, 2024).

Hazır giyim firmalarının sosyal medya kullanımının, müşteri ilişkilerinin iyileştirilmesi, satışların artırılması, yeni ürün geliştirme fırsatlarının yaratılması ve marka değerinin yükselmesi gibi birçok olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Özellikle müşterilerle interaktif iletişim kurulması, stratejik sosyal medya paylaşımlarının yapılması, sosyal medyanın profesyonel bir şekilde yönetilmesi ve iletişimde kurumsal bir dil kullanılmasının hazır giyim firmalarının sosyal medya kullanımındaki başarılarını önemli ölçüde artırdığı görülmüştür (Özbek & Evcik, 2022).

Literatürde, hazır giyim firmalarının sosyal medya kullanımına ilişkin çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Özbek & Evcik, 2022; Ceviz, Tektaş, & Tektaş, 2018). Bu çalışmalar arasında, Instagram paylaşımlarının marka özellikleri açısından incelenmesi (Ağca, 2022; Bayraktar, 2017), sosyal medya hesaplarında kullanılan pazarlama stratejileri (Arslan, 2020), Instagram'da yaşanan sorunlar (Özbek, 2024), sosyal medyada çevrimiçi faaliyet gösteren firmaların tanıtımı (Rabi, 2020) ve müşterilerle olan marka etkileşimi (del Rocío Bonilla Quijada, Arriaga, & Domingo, 2021) gibi konular yer almaktadır. Ayrıca, Instagram'da bir pazarlama planı geliştirme süreçleri üzerine yapılan araştırmalar da dikkat çekmektedir (Katajisto, 2023). Buna ek olarak, kullanıcıların sosyal medya kullanımlarının ve ilgilenim düzeylerinin modaya olan etkisini inceleyen çalışmalar da literatürde yer almaktadır (Yıldırım & Boztepe, 2019). Bu bağlamda hazır giyim firmalarını sosyal medyada takip eden kullanıcıların satın alma davranışlarına etkisi (Majeed, Owusu-Ansah, & Ashmond, 2021), firmaların sosyal medya gönderilerindeki metin özelliklerinin kullanıcı ilgilenimine olan etkisi (Gkikas, Tzafilkou, Theodoridis, Garmpis, & Gkikas, 2022) ve gönderilerin özelliklerine göre ilgilenimdeki değişiklikler (Bonilla-Quijada, Del Olmo, Andreu, & Ripoll, 2023) gibi farklı temalara odaklanan araştırmalar bulunmaktadır.

Çok kriterli karar vermeye yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde ise, Özbek'in (2024) Instagram'da faaliyet gösteren 14 hazır giyim işletmesinin karşılaştığı sorunları Pisagor Bulanık AHP yöntemiyle ele aldığı çalışması dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, giyim işletmelerinin Instagram'da pazarlama yaparken karşılaştıkları öncelikli sorunun, takipçi sayısını artırmak olduğu belirlenmiştir. Sorunun çözümü için, reklam kampanyalarının süreklilik kazanması ve reklam sayısının yanı sıra çeşitliliğinin artırılması gerektiği tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca, işletmelerin Instagram'da karşılaştığı ikinci önemli sorunun teknik sorunlar olduğu ortaya konulmuştur. Bu sorunların çözümü için, satın alma linklerinin müşterilerle paylaşılması, kullanılan yazılımın güncel tutulması, profesyonel destek alınması ve normal paylaşımlara kıyasla hikaye reklamlarına daha fazla önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Bu bağlamda, literatür incelendiğinde sosyal medya ilgileniminin hazır giyim sektörü üzerindeki etkilerini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmekte ve hazır giyim firmalarının Instagram'daki ilgilenim düzeylerini ÇKVV yöntemleri çerçevesinde ele alan bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Ayrıca literatürde, Instagram'ın görsel odaklı yapısı nedeniyle moda ve hazır giyim markaları için önemi sıkça vurgulanmış. Ancak bu çalışmalar genellikle genel pazarlama stratejileri veya kullanıcı ilgilenimine dair yüzeysel analizler sunulmasıyla yetinilmiştir ve yukarıdaki çalışmalardan da görülebileceği üzere çoğunlukla nitel analizler veya klasik istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Mevcut çalışma, sosyal medya ilgilenimini hazır giyim sektörü bağlamında detaylandırarak teorik bir çerçeve sunmaktadır. İlave olarak, çalışmada MEREC ve AROMAN gibi ÇKVV yöntemleriyle Instagram'daki kullanıcı ilgilenimini değerlendiren özgün bir metodolojik yaklaşım benimsenmektedir. Dolayısıyla, çalışma ile Instagram'daki ilgilenim düzeyinin temel itici güçlerini belirlemek ve bu stratejileri başarıyla uygulayan hazır giyim firmalarını ortaya koymak amaçlanmaktadır. Çalışmanın sonucunda, hazır giyim markalarına, sosyal medya platformlarında kullanıcı ilgilenimini optimize etmek ve stratejik pazarlama kararlarını iyileştirmek için uygulanabilir öneriler sunulmaktadır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Hazır Giyim Sektöründe Sosyal Medya Stratejileri

Sosyal medya stratejisi; eşsiz ve değerli bir rekabet pazarının oluşabilmesi için bir takım internet uygulamaları tarafından yönlendirilen, kullanıcılar tarafından içerik oluşturulmasına izin verilen ve firmaların hedeflerine ulaşabilmesi amacıyla yapılan bir planlama sürecidir (Effing & Spil, 2016). Hazır giyim firmalarının sosyal medyayı pazarlama stratejileriyle uyumlaştırma süreci söz konusudur. Nitekim internet ve sonrasında sosyal medya kullanımı, tüketicilere daha fazla kontrol, bilgi ve güç sağlayarak moda markalarını bir dizi önemli ikilem ve zorlukla karşı karşıya bırakmıştır. Buna ek olarak, bir zamanlar sadece defileleri haberleştiren ticari gazeteler ve editörlerden, defileleri mobil cihazları aracılığıyla izleyen bireylere doğru bir güç kayması yaşanmıştır (Kontu, 2015). Hazır giyim firmalarının da tüm bu etken faktörleri gözönünde bulundurarak, sosyal medya stratejilerini buna göre tasarlamaları gerekliliği doğmuştur. Ananda, Hernández-García, & Lamberti (2017), hazır giyim firmalarında sosyal medya stratejilerinin sağladığı faydaları: Marka bilinirliğinin sağlanması ve geliştirilmesi; marka ve ürünler hakkında geleneksel medyaya kıyasla düşük maliyetli ve uygulaması kolay viral tanıtım kampanyaları ile marka farkındalığının oluşması; müşterilerin markadan haberdar olması ve markayı daha yakından tanımasını sağlamanın yanı sıra, müşterilerle veya müşteri adaylarıyla iletişim kurmanın ve onların ihtiyaçlarını anlamanın yeni yollarının sunulması; müşteri ilişkilerinin yaratılması ve güçlendirilmesi ile müşterilerle ve hedef pazarla etkileşimin ve ilgileniminin artırılması şeklinde ortaya koymuşlardır. İlave olarak, hazır giyim markalarında sosyal medya platformlarının kullanımının etkili bir şekilde satışa dönüştüğü düşünülmektedir (Ananda, Hernández-García, & Lamberti, 2017).

Kullanıcıların sosyal medya ilgileniminin artması, bu platformların satın alma niyeti üzerindeki etkisini giderek daha belirgin hale getirmektedir. Özellikle müşterilerin, markanın ürünlerini satın alma, parasal teşvikler karşılığında markayı tavsiye etme, aile ve arkadaşlarını sosyal medya üzerinden marka hakkında bilgilendirme ve markayı geliştirmek için paylaşımda bulunma, geri bildirim sunma ve öneriler yapma konularında daha istekli oldukları gözlemlenmiştir (Yıldırım & Boztepe, 2019; Bozkurt, Gligor, & Babin, 2021). Bu bağlamda, müşterileriyle interaktif bir ilişki kurmak ve sürdürmek isteyen hazır giyim firmalarının, sosyal medya ilgilenim düzeylerini yüksek tutmaları beklenmektedir.

Sosyal medya platformları incelendiğinde, takipçilerin beğeni, yorum sayısı ve paylaşımlar gibi etkileşimlere dayalı olarak ilgilenim düzeyleri belirlenebilmektedir. Bu etkileşimler, kullanıcı ilgilenimini ölçmenin yanı sıra farklı sosyal ağlar arasında karşılaştırmalar yapmayı da mümkün kılmaktadır. İnfografikler, ses dosyaları, görseller ve videolar gibi multimedya içerikleri, tüm sosyal medya platformlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, multimedya içerikleri özellikle Instagram gönderilerinin ana unsurunu oluşturmakta ve markaların kullanıcılarla etkileşimi üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olması nedeniyle bu platformda daha fazla ön plana çıkmaktadır (Bonilla-Quijada, Del Olmo, Andreu, & Ripoll, 2023). Hazır giyim firmaları, bu tür içerikleri tanıtımlarında kullanarak Instagram'ı etkili bir şekilde değerlendirmekte ve bu platformu öncelikli bir pazarlama aracı haline getirmektedir.

Instagram, moda markalarını takip etmek için en çok tercih edilen sosyal medya platformudur (Fetais, Algharabat, Aljafari, & Rana, 2023). Özellikle pandemi döneminde en ilgi çekici sosyal ağlardan biri haline gelmiştir (Castillo-Abdul, Pérez-Escoda, & Núñez-Barriopedro, 2022). Bu nedenle, Instagram üzerinden hazır giyim firmalarına yönelik iletişim çalışmaları kolay ve etkili bir şekilde yürütülebilmektedir. İşletmeler Instagram profilleri aracılığıyla reklamlar, kampanyalar, yarışmalar, videolar ve sosyal sorumluluk projeleri gibi tanıtıcı çabalarını kullanıcıları ve potansiyel tüketicileriyle paylaşmaktadır (Bayraktar, 2017). Instagram'da firmaları takip eden kullanıcılar, ürün fırsatlarından daha hızlı haberdar olmakta ve firmalarla kurulan etkileşimler zamanında gerçekleştiğinde, bu durum marka değerini olumlu etkilemekte ve sürekli satın alımlara yol açmaktadır (Majeed, Owusu-Ansah, & Ashmond, 2021).

METODOLOJİ

Çalışmanın örneklemini olan markalar, pazarlama camiasında önemli bir dergi olarak görülen “Marketing Türkiye” dergisinin 26.05.2024 tarihinde yayınlamış olduğu “Dünya’yı Giydiren Türk Markaları” başlığı ile listelenmiş halde <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/dunyayi-giydiren-turk-markalari/> adresinden alınmıştır. Bu markaların içerisinde verilerine ulaşamadığı için SARAR markası çalışmaya dahil edilmemiştir. Kriterlere ilişkin veriler, 09.10.2024 tarihinde “Instagram Engagement Rate Calculator (Instagram İlgi Oranı Hesaplayıcı)” adlı <https://www.inbeat.co/engagement-rate-calculator-instagram/> adresinden elde edilmiştir. Bu site kriter verilerini son 12 gönderiye göre hesaplamaktadır. Dolayısıyla son 12 gönderi üzerinden performans hesaplaması yapılmıştır. İlave olarak, çalışmada kriterlerin ağırlıklandırılmasında objektif bir ağırlıklandırma yöntemi olan MEREC kullanılmıştır. Öte yandan alternatiflerin sıralamasında ise, AROMAN yöntemi tercih edilmiştir.

MEREC Yöntemi

MEREC yöntemi Keshavarz-Ghorabae ve meslektaşları (2021) tarafından geliştirilmiş en yeni kriter ağırlıklandırma yöntemlerinden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Bu yöntem, nedensellik kavramına dayalı olarak geliştirilmiş olup yenilikçi bir kriter ağırlıklandırma yöntemini gerçek dünya bağlamında bir karar verme sorununu çözmek için kullanmıştır (Simic, Gokasar, Deveci,

& Švadlenka, 2022). Çoğu yöntem, kriter ağırlıklarını hesaplamak için kriterlerdeki değişiklikleri kullanırken, bu yöntem kriterlerin alternatif performansı üzerindeki çıkarılma etkilerini ağırlıklandırma ölçütü olarak ele almaktadır. Dolayısıyla, sahip olduğu bu nitelik ile MEREC, CRITIC ve ENTROPİ gibi diğer ağırlıklandırma yöntemlerinden farklılık göstermektedir (Keshavarz-Ghorabae et al., 2021). MEREC'in güçlü bir matematiksel alt yapıya sahip olması ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle oldukça avantajlı bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır (Ayçin & Arsu, 2022). Altı adımdan oluşan uygulama süreci aşağıda sıralanmıştır (Keleş, 2023; Keshavarz-Ghorabae, Amiri, Zavadskas, Turskis, & Antucheviciene, 2021);

Adım 1: Performans değerlendirme karar matrisi (X) oluşturulmakta ve her kriter için alternatiflerin değerleri belirtilmektedir. “n” alternatifleri ifade ederken, “m” kriterleri temsil etmektedir. X_{ij} değeri, “i” alternatifinin “j” kriterindeki değerini göstermektedir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken önemli hususlardan biri, tüm değerlerin 0'dan büyük olması gerektiridir.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} \quad (1)$$

Adım 2: Karar matrisi için normalizasyon uygulanmaktadır (N). Karar matrisi elemanlarını ölçeklendirmek için basit bir doğrusal normalizasyon kullanılmaktadır. Normalleştirilmiş matrisin elemanları N_{ij} olarak ifade edilmektedir. Denklem (2)'de B fayda yönlü kriterleri, H ise maliyet yönlü kriterleri göstermektedir.

$$n_{ij}^x = \begin{cases} \frac{\min x_{kj}}{x_{ij}} & \text{Eğer } j \in B \\ \frac{x_{ij}}{\max x_{kj}} & \text{Eğer } j \in H \end{cases} \quad (2)$$

Adım 3: Alternatiflerin toplam performansı (S_i) hesaplanmaktadır. Alternatiflerin toplam performans değeri, eşit kriter ağırlıkları kullanılarak bir logaritma ölçüsü uygulanarak doğrusal olmayan bir fonksiyon temelinde hesaplanmaktadır. Böylece, daha küçük değerlerin de normalize edilmiş değerlerle kıyaslandığında daha büyük performans değerleri sağlaması garanti altına alınmaktadır.

$$S_i = \ln \left(1 + \left(\frac{1}{m} \sum_j |\ln(n_{ij}^x)| \right) \right) \quad (3)$$

Adım 4: Kesikli genel performans hesaplanmaktadır. Bu adım, üçüncü adımla benzerlikler gösterse de alternatiflerin performanslarının her bir kriterin tek tek çıkarılmasıyla hesaplanması açısından temel bir fark bulunmaktadır.

$$S'_{ij} = \ln \left(1 + \left(\frac{1}{m} \sum_{k, k \neq j} |\ln(n_{ij}^x)| \right) \right) \quad (4)$$

Adım 5: Mutlak sapmalar hesaplanmaktadır. Bu adımda, üçüncü ve dördüncü adımda elde edilen değerlere dayanarak mutlak sapmaların toplamı ile bir kriterin çıkarılma etkisi (E_j) belirlenmektedir.

$$E_j = \sum_i |S'_j - S_i| \quad (5)$$

Adım 6: Kriterlerin nihai ağırlıkları belirlenmektedir. Kriterlerin nihai ağırlıklarını belirlemek için beşinci adımda elde edilen çıkarma etkileri (E_j) kullanılarak her bir kriterin ağırlığı hesaplanmaktadır.

$$W_i = \frac{E_j}{\sum_k E_k} \quad (6)$$

AROMAN Yöntemi

AROMAN yöntemi, Boskovic ve meslektaşları (2023) tarafından geliştirilmiş oldukça yeni bir ÇKVV yöntemidir. TOPSIS, EDAS gibi doğrulanmış karar verme yöntemleri ile kıyaslandığında yüksek düzeyde bir sağlamlık göstermektedir. Karmaşık karar verme problemlerinde son derece kullanışlı bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır (Boskovic et al., 2023). Yöntem, doğrusal ve vektör normalizasyon tekniklerini birlikte kullanarak karar verme problemlerine yönelik daha hassas bir hesaplama yapma yaklaşımını benimsemektedir (Bakır, 2024). Bu yöntemin ayırt edici özelliği, karar verme süreçlerinde kullanılan normalize edilmiş verileri elde etmek için iki normalizasyon tekniğini birleştirmesidir. Ayrıca, nihai sıralamaların hesaplanması için orijinal bir formül geliştirmesidir (Bošković et al., 2023). Yöntemde uygulanan adımlar aşağıda sıralanmıştır (Bakır, 2024; Bošković, et al., 2023);

Adım 1: Başlangıç karar matrisi oluşturulmaktadır. Bu adımda kriter ve alternatiflerin yer aldığı bir karar matrisi oluşturulmaktadır. $X_{m \times n}$ olarak ifade edilen karar matrisinde m alternatiflerin sayısını, n ise kriterlerin sayısını temsil etmektedir.

Adım 2: Karar matrisi normalize edilmektedir. Bu, girdi verilerinin 0 ile 1 arasındaki bir aralığa yapılandırılması gerektiği anlamına gelmektedir. İki tür normalizasyon gerçekleştirilmektedir: ilgili kriterler için Denklem (7) doğrusal, Denklem (8) ise vektör normalizasyonu ardından da Denklem (9) ile ağırlıklı ortalama normalizasyonu uygulanmaktadır.

Adım 2.1. Normalizasyon 1 (doğrusal)

$$t_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (7)$$

Adım 2.2. Normalizasyon 2 (vektör)

$$t_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (8)$$

Adım 2.3. Ağırlıklı ortalama normalizasyonu aşağıdaki denklem uygulanarak yapılmaktadır;

$$t_{ij}^{norm} = \frac{\beta t_{ij} + (1 - \beta) t_{ij}^*}{2} \quad (9)$$

β , 0 ile 1 arasında değişen bir ağırlık faktörü olup Boskovic ve meslektaşlarına göre (2023) bu parametre için 0,5 eşliğini önermektedir.

Adım 3: Birleştirilmiş ve ortalanan normalize matrisin ağırlıklandırılması yapılmaktadır. Ağırlıklı karar matrisi elde etmek için, ağırlıklı ortalama normalizasyon karar matrisi ile kriter ağırlıkları çarpılarak Denklem (10) ile elde edilmektedir.

$$\hat{t}_{ij} = W_{ij} \times t_{ij}^{norm} \quad (10)$$

Adım 4: Maliyet (L_i) türü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerleri ile fayda (A_i) türü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerlerin toplanmaktadır. Bunun için Denklem (11) ve Denklem (12) kullanılmaktadır.

$$L_i = \sum_{j=1}^n \hat{t}_{ij}^{(\min)} \quad (11)$$

$$A_i = \sum_{j=1}^n \hat{t}_{ij}^{(\max)} \quad (12)$$

Adım 5: Maliyet (L_i) kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerleri toplamı ile fayda (A_i) türü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerlerinin toplamının λ kuvveti Denklem (13) ve Denklem (14) ile alınmaktadır.

$$L_i^\lambda = L_i^\lambda = \left(\sum_{j=1}^n \hat{t}_{ij}^{(\min)} \right)^\lambda \quad (13)$$

$$A_i^\lambda = A_i^{1-\lambda} = \left(\sum_{j=1}^n \hat{t}_{ij}^{(\max)} \right)^{1-\lambda} \quad (14)$$

Adım 6: A_i^λ ile L_i^λ değerleri arasındaki fark hesaplanmaktadır. R_i denklemi kullanılarak yapılan fark hesaplaması sonucunda elde edilen en büyük R_i değeri, en iyi alternatifi yansıtmaktadır.

$$R_i = e^{(A_i^\lambda - L_i^\lambda)}, \quad (15)$$

BULGULAR

Bu bölüm iki alt bölümden meydana gelmektedir. İlk bölümde kriter ağırlıklandırma yöntemlerinden MEREC yönteminin kullanılarak elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise farklı alternatifler arasında en uygun seçim yapma fırsatı veren öncü yöntemlerden biri olarak AROMAN yöntemi sonuçları detaylı olarak açıklanmıştır.

MEREC Yöntemine İlişkin Sonuçlar

MEREC yöntemi kullanılarak kriter ağırlıklandırmanın nasıl uygulandığı aşağıda belirtilen adımlarla açıklanmıştır.

Adım 1. Karar matrisine ilişkin öğeler Tablo 1’de gösterilmiştir. Bu tabloda 10 alternatif ve 4 adet fayda yönlü kriter bulunmaktadır.

Tablo 1. Uygulama matrisi

	$C_1 \in B$	$C_2 \in B$	$C_3 \in B$	$C_4 \in B$
A_1	40	1350	6570000	8044
A_2	4	304	3370000	11018
A_3	12	482	1620000	8757
A_4	185	15400	866600	6620
A_5	23	4510	2810000	8084
A_6	7	756	367700	2952
A_7	91	6260	167700	2385
A_8	3	344	185900	3309
A_9	4	682	1190000	7191
A_{10}	2	58	177600	2874

Adım 2. Denklem (2) kullanılarak normalizasyon uygulanmış ve Tablo 2’de sunulan normalize edilmiş karar matrisi elde edilmiştir.

Tablo 2. Normalize edilmiş karar matrisi

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,050	0,043	0,026	0,296
A ₂	0,500	0,191	0,050	0,216
A ₃	0,167	0,120	0,104	0,272
A ₄	0,011	0,004	0,194	0,360
A ₅	0,087	0,013	0,060	0,295
A ₆	0,286	0,077	0,456	0,808
A ₇	0,022	0,009	1,000	1,000
A ₈	0,667	0,169	0,902	0,721
A ₉	0,500	0,085	0,141	0,332
A ₁₀	1,000	1,000	0,944	0,830

Adım 3. Alternatiflerin toplam performanslarının hesaplanması için Denklem (3) kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Alternatiflerin toplam performansı

	S _i
A ₁	0,050
A ₂	0,500
A ₃	0,167
A ₄	0,011
A ₅	0,087
A ₆	0,286
A ₇	0,022
A ₈	0,667
A ₉	0,500
A ₁₀	1,000

Adım 4. Bu aşamada alternatiflerin toplam performansı üzerinden genel performans değerleri hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Genel performans değerleri

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	1,101	1,089	1,044	1,239
A ₂	0,935	0,836	0,678	0,849
A ₃	0,884	0,850	0,834	0,934
A ₄	1,119	1,029	1,330	1,371
A ₅	1,131	0,963	1,100	1,225
A ₆	0,637	0,446	0,697	0,766
A ₇	0,775	0,670	1,139	1,139
A ₈	0,440	0,190	0,488	0,452
A ₉	0,868	0,662	0,725	0,824
A ₁₀	0,059	0,059	0,046	0,014

Adım 5. Üçüncü ve dördüncü adımda elde edilen değerler doğrultusunda mutlak sapmaların toplamı üzerinden bir kriterin çıkarılma etkisi (E_j) hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Kriterlerin çıkarılma etkisi

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	Toplam
E _j	1,60	2,76	1,47	0,74	6,57

Adım 6. Kriter ağırlıkları (W_j), her bir kriterin çıkarılma etkisinin toplam çıkarılma etkisine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Bu hesaplama ile ilişkin sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Kriter ağırlıkları

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	Toplam
W _j	0,24	0,42	0,22	0,11	1,00

AROMAN Yöntemine İlişkin Sonuçlar

MEREC yöntemi kullanılarak kriter ağırlıklarının belirlenmesinden sonra AROMAN yöntemi ile en uygun alternatifin seçilmesi için AROMAN yöntemi uygulanmıştır. Uygulama adımlarına aşağıda yer verilmiştir:

Adım 1. Tablo 1’de yer alan uygulama matrisi referans alınarak başlangıç matrisi olarak kabul edilmiştir.

Adım 2. Karar matrisi, Denklem (7) ve (8) kullanılarak sırasıyla doğrusal ve vektör normalizasyonuna tabi tutulmuş, ardından Denklem (9) ile ağırlıklı ortalama normalizasyonu yapılmıştır. Normalizasyona ilişkin sonuçlar Tablo 7, 8 ve 9’da gösterilmiştir.

Tablo 7. Doğrusal normalizasyon matrisi

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,208	0,084	1,000	0,656
A ₂	0,011	0,016	0,500	1,000
A ₃	0,055	0,028	0,227	0,738
A ₄	1,000	1,000	0,109	0,491
A ₅	0,115	0,290	0,413	0,660
A ₆	0,027	0,045	0,031	0,066
A ₇	0,486	0,404	0,000	0,000
A ₈	0,005	0,019	0,003	0,107
A ₉	0,011	0,041	0,160	0,557
A ₁₀	0,000	0,000	0,002	0,057

Tablo 8. Vektör normalizasyon matrisi

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,1888	0,0779	0,8000	0,3762
A ₂	0,0189	0,0176	0,4104	0,5152
A ₃	0,0566	0,0278	0,1973	0,4095
A ₄	0,8733	0,8891	0,1055	0,3096
A ₅	0,1086	0,2604	0,3422	0,3780
A ₆	0,0330	0,0436	0,0448	0,1380
A ₇	0,4296	0,3614	0,0204	0,1115
A ₈	0,0142	0,0199	0,0226	0,1547
A ₉	0,0189	0,0394	0,1449	0,3363
A ₁₀	0,0094	0,0033	0,0216	0,1344

Tablo 9. Ağırlıklı ortalama normalizasyonu ($\beta = 0,5$)

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,1888	0,0779	0,8000	0,3762
A ₂	0,0189	0,0176	0,4104	0,5152
A ₃	0,0566	0,0278	0,1973	0,4095
A ₄	0,8733	0,8891	0,1055	0,3096
A ₅	0,1086	0,2604	0,3422	0,3780
A ₆	0,0330	0,0436	0,0448	0,1380
A ₇	0,4296	0,3614	0,0204	0,1115
A ₈	0,0142	0,0199	0,0226	0,1547
A ₉	0,0189	0,0394	0,1449	0,3363
A ₁₀	0,0094	0,0033	0,0216	0,1344

Adım 3. Ağırlıklı ortalama normalizasyon karar matrisi değerleri ile MEREC yöntemiyle elde edilen kriter ağırlık değerleri çarpılarak birleştirilmiş ve ortalananmış normalize matris (Tablo 10) oluşturulmuştur.

Tablo 10. Birleştirilmiş ve ortalananmış normalize matris

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄
A ₁	0,1888	0,0779	0,8000	0,3762
A ₂	0,0189	0,0176	0,4104	0,5152
A ₃	0,0566	0,0278	0,1973	0,4095
A ₄	0,8733	0,8891	0,1055	0,3096
A ₅	0,1086	0,2604	0,3422	0,3780
A ₆	0,0330	0,0436	0,0448	0,1380
A ₇	0,4296	0,3614	0,0204	0,1115
A ₈	0,0142	0,0199	0,0226	0,1547
A ₉	0,0189	0,0394	0,1449	0,3363
A ₁₀	0,0094	0,0033	0,0216	0,1344

Adım 4. Maliyet (L_i) türü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerleri ile fayda (A_i) türü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerleri toplanmıştır. Bunun için Denklem (11) ve Denklem (12) kullanılmaktadır.

Tablo 11. Fayda ve maliyet yönlü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerlerinin toplamı

	A _i	L _i
A ₁	0,1710	0,0000
A ₂	0,0989	0,0000
A ₃	0,0686	0,0000
A ₄	0,3470	0,0000
A ₅	0,1428	0,0000
A ₆	0,0230	0,0000
A ₇	0,1405	0,0000
A ₈	0,0140	0,0000
A ₉	0,0524	0,0000
A ₁₀	0,0076	0,0000

Adım 5. Maliyet (L_i) ve fayda (A_i) yönlü kriterlerin normalize edilmiş ağırlık değerleri toplamı için denklem (13) ve (14) kullanılarak λ kuvveti alınarak hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Fayda ve maliyet yönlü kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerlerinin toplamının λ kuvveti

	$A_i^{\wedge}$	$Li^{\wedge}$
A_1	0,4135	0,0000
A_2	0,3145	0,0000
A_3	0,2619	0,0000
A_4	0,5890	0,0000
A_5	0,3779	0,0000
A_6	0,1517	0,0000
A_7	0,3748	0,0000
A_8	0,1184	0,0000
A_9	0,2289	0,0000
A_{10}	0,0872	0,0000

Adım 6. Denklem (15) kullanılarak $A_i^{\wedge}$ değerlerinden $Li^{\wedge}$ değerleri çıkartılmış ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda en yüksek değer birinci en iyi alternatifi temsil edecek şekilde, en küçüğe kadar sıralama yapılmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. $A_i^{\wedge}$ ve $Li^{\wedge}$ değerleri arasındaki fark ve nihai sıralama

	$A_i^{\wedge}-Li^{\wedge}$	Sıralama
A_1	0,4135	2
A_2	0,3145	5
A_3	0,2619	6
A_4	0,5890	1
A_5	0,3779	3
A_6	0,1517	8
A_7	0,3748	4
A_8	0,1184	9
A_9	0,2289	7
A_{10}	0,0872	10

SONUÇ VE TARTIŞMA

Ülkemizi temsil eden dünyaca ünlü hazır giyim firmalarının, sosyal medya platformlarını aktif ve yenilikçi bir şekilde kullanmaları büyük önem taşımaktadır. Kullanıcılar, mobil uygulamalar aracılığıyla kolayca ulaşabildikleri bu firmaları sosyal medyadan takip ederek, kendi stillerini oluşturabilmekte ve mağazalara gitmeden dünyanın her yerinden alışveriş yapabilmektedir. Sosyal medyanın bu denli önemli bir mecra haline gelmesi, platformların etkin kullanımı ve sunduğu avantajlardan yararlanılması firmalara rekabet avantajı sağlayabilmektedir (Ceviz, Tektaş, & Tektaş, 2018). Bu bağlamda, en önemli sosyal medya platformlarından biri olarak görülen Instagram’da, kullanıcıların markalarla ilgilenime geçme nedenlerini ve bu etkileşimlerin sonuçlarını anlamak, hazır giyim firmalarının çevrimiçi marka ve topluluk yönetim stratejilerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Hazır giyim firmaları bağlamında bu ilişkileri inceleyen çalışmaların sınırlılığı göz önüne alındığında, bu çalışma, Instagram’daki ilgilenim düzeyinin temel itici güçlerini belirlemeyi ve bu stratejileri başarıyla uygulayan firmaları ortaya koymayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada, hazır giyim firmalarının Instagram sayfaları, kullanıcı ilgilenim düzeyleri açısından incelenmiştir. İlk aşamada, kriterler MEREK yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve önem düzeylerine göre sıralanmıştır. Belirlenen kriterler; “Gönderi Başına Ortalama Beğeni”, “Gönderi Başına Ortalama Yorum”, “Takipçi” ve “Toplam Gönderi” olarak belirlenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, kullanıcı ilgilenim düzeylerini belirleyen en önemli kriter, gönderi başına ortalama beğeni (0,42) olarak tespit edilmiştir. Bunu, gönderi başına ortalama yorum (0,24), takipçi (0,22) ve toplam gönderi (0,11) takip etmiştir.

Instagram gibi sosyal medya platformlarında ilgilenim düzeyi, kullanıcılar arasındaki etkileşimlere dayalı olarak beğeniler, yorumlar ve paylaşımlar gibi farklı etkileşim türleri üzerinden ölçülmektedir (del Rocío Bonilla Quijada, Arriaga, & Domingo, 2021). Kullanıcılar, gönderilere çift tıklayarak beğeni bırakabilir ya da belirli bir yorum yaparak içeriklere yanıt verebilirler (Testa, Bakhshian, & Eike, 2021). Yoo (2023) lüks ve hızlı moda markalarının Instagram'daki görsel stratejilerinin kullanıcı ilgilenimi üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada, özellikle beğeni sayılarının ilgilenim ile doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Milanese, Kyrdoda ve Runfolo'nun (2022) moda firmaları üzerine yaptıkları araştırmada, gönderi başına beğeni ve yorumlar dikkate alınmış ve bu metriklerin ilgilenim düzeyi ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bonilla-Quijada vd. (2023) ise lüks moda markalarının Instagram'daki ilgilenim düzeylerini beğeni ve yorumlar bağlamında incelemiş ve gönderi içeriklerinin yorum ve beğeni sayılarını etkileyebileceğini belirtmiştir. Gönderi başına ortalama beğeni oranı, ilgilenimin yanı sıra olumlu marka duyarlılığını da işaret etmektedir (Castillo-Abdul, Pérez-Escoda, & Núñez-Barriopedro, 2022). Ayrıca, markaların gönderileri, kullanıcılar arasında etkileşime dayalı bir ilişki kurarak ilgilenim düzeyini artırmakta ve marka değerine olumlu katkılar sağlamaktadır (Dessart, 2017).

MEREC yönteminden elde edilen kriter sıralaması temel alınarak, AROMAN yöntemi ile 10 hazır giyim firması arasından en iyi alternatif firmanın seçimi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kullanıcı ilgilenim düzeyleri bakımından Mavi hazır giyim firmasının ilk sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Bunu sırasıyla LCW, Koton, Kiğılı, Defacto, Penti, İpekyol, Colins, Ramsey ve D's Damat markaları takip etmiştir. Coşkun ve Şener'in (2022) niceliksel içerik analizi yöntemiyle Instagram üzerinde Türkiye'de faaliyet gösteren moda markalarının reklam faaliyetlerini inceledikleri betimsel araştırma, mevcut çalışma ile paralellik göstermektedir. Bu araştırmada, Mavi moda markasının kullanıcıları ile etkileşim oranının diğer markalara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Coşkun & Şener, 2022).

Çalışmanın sağladığı katkıların yanı sıra bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışma, **Marketing Türkiye** dergisinde yayınlanan dünyadaki en iyi 10 hazır giyim firmasını kapsamaktadır. Farklı bağlamlarda yapılacak çalışmalarla örneklem genişletilebilir ve çeşitlendirilebilir. Ayrıca, çalışmada ilgilenim düzeyi; takipçi, gönderi, beğeni ve yorum kriterleri dikkate alınarak ÇKVV yöntemleri ile hesaplanmıştır. Ancak, gönderilerin içeriğinin incelenmesi gibi daha ayrıntılı çalışmalar, farklı yöntemler kullanılarak gerçekleştirilebilir. Son olarak, bu araştırma hazır giyim firmalarını ele almıştır. Gelecekteki çalışmalarda ulaşım, turizm gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmalara odaklanılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Özbek, A. (2024). Evaluation of problems while marketing clothing on Instagram with the Pythagorean Fuzzy AHP method. *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 32(1), 8-16.
- Özbek, A., & Evcik, E. (2022). Hazır Giyim İşletmelerinin Sosyal Medya Kullanımlarının İncelenmesi. *XVIII. IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongreler Serisi* (s. 296-302). Ohrid : Kuzey Makedonya Cumhuriyeti.
- Ananda, A., Hernández-García, Á., & Lamberti, L. (2017). SME fashion brands and social media marketing: From strategies to actions. *International Journal of Web Based Communities*, 13(4), 468-498. <https://doi.org/10.1504/IJWBC.2017.089350>.

- Arslan, O. (2020). Hazır Giyim Sektörünün Sosyal Medyada Kullandığı Pazarlama Stratejilerinin Analizi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Avcı, A., Ekiz, B., & Alkan, A. (2023). Selection of social media platforms: A new hybrid multi-criteria decision making approach. *Journal of Industrial Engineering*, 34(2), 243-275. <https://doi.org/10.46465/endustrimuhendisligi.1259667>.
- Ayçin , E., & Arsu, T. (2022). Sosyal gelişme endeksine göre ülkelerin değerlendirilmesi: MEREC ve MARCOS yöntemleri ile bir uygulama. *İzmir Yönetim Dergisi*, 2(2), 75-88. <https://doi.org/10.56203/iyd.1084310>.
- Ağca, S. (2022). Hazır giyim markalarının özellikleri açısından sosyal medyada içerik analizi: Instagram örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bakır, M. (2024). Havayolu işletmelerinde yolcu memnuniyetinin LOPCOW-AROMAN modeliyle analizi: Star alliance stratejik ortaklığı uygulaması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(81), 168-189. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1432572>.
- Bayraktar, S. (2017). Yargıcı ve Mudo City markalarının sanal ortam temsilleri ve instagram örneği. *International Journal of Tourism, Economic and Business Sciences*, 1(2), 69-80.
- Bonilla-Quijada, M., Del Olmo, J., Andreu, D., & Ripoll, J. (2023). Customer engagement on Instagram for luxury fashion brands: An empirical comparative analysis. *Cogent Social Sciences*, 9(1), <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2235169>.
- Bošković, S., Švadlenka, L., Jovčić, S., Dobrodolac, M., Simić, V., & Bacanin, N. (2023). An alternative ranking order method accounting for two-step normalization (AROMAN)—A case study of the electric vehicle selection problem. *IEEE Access*, 11, 39496-39507.
- Bozkurt, S., Gligor, D., & Babin, B. (2021). The role of perceived firm social media interactivity in facilitating customer engagement behaviors. *European Journal of Marketing*, 55(4), 995-1022. <https://doi.org/10.1108/EJM-07-2019-0613>.
- Castillo-Abdul, B., Pérez-Escoda, A., & Núñez-Barriopedro, E. (2022). Promoting social media engagement via branded content communication: A fashion brands study on Instagram. *Media and Communication*, 10(1), 185-197. <https://doi.org/10.17645/mac.v10i1.4728>.
- Ceviz, N., Tektaş, N., & Tektaş, M. (2018). Pazarlama Faaliyetlerinde Sosyal Medya: Hazır Giyim Firmaları Örneği . *Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 359-371.
- Coşkun, E., & Şener, B. (2022). Sosyal medyada moda reklamcılığı: Instagram örneği. *İNİF E-Dergi*, 7(1), 213-241. <https://doi.org/10.47107/inifedergi.1076562>.
- del Rocío Bonilla Quijada, M., Arriaga, J., & Domingo, D. (2021). Insights into user engagement on social media. Findings from two fashion retailers. *Electronic Markets*, 31, 125-137. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00429-0>.
- Dessart, L. (2017). Social media engagement: a model of antecedents and relational outcomes. *Journal of Marketing Management*, 33(5-6), 375-399. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2017.1302975>.
- Effing, R., & Spil, T. (2016). The social strategy cone: Towards a framework for evaluating social media strategies. *International Journal of Information Management*, 36, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.07.009>.
- Fetais, A., Algharabat, R., Aljafari, A., & Rana, N. (2023). Do social media marketing activities improve brand loyalty? An empirical study on luxury fashion brands. *Information Systems Frontiers*, 25, 795-817. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10264-7>.

Gkikas, D., Tzafilkou, K., Theodoridis, P., Garmpis, A., & Gkikas, M. (2022). How do text characteristics impact user engagement in social media posts: Modeling content readability, length, and hashtags number in Facebook. *International Journal of Information Management Data Insights*, <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2022.100067>.

Katajisto, M. (2023). Instagram Marketing Strategy: Enhancing Social Media Image and Engagement. *Bachelor Thesis*. Tampere University of Applied Sciences.

Keleş, N. (2023). Measuring performances through multiplicative functions by modifying the MEREC method: MEREC-G and MEREC-H. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management*, 5(3), 181-199. <https://doi.org/10.1108/ijieom-12-2022-0068>.

Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2021). Determination of Objective Weights Using a New Method Based on the Removal Effects of Criteria (MEREC). *Symmetry*, 13(4)(525), <https://doi.org/10.3390/sym13040525>.

Kontu, H. (2015). Creating A Strategy For Social Media Perspectives From The Fashion Industry. *Doctoral Thesis*. University of the Arts London London College of Fashion.

Majeed, M., Owusu-Ansah, M., & Ashmond, A.-A. (2021). The influence of social media on purchase intention: The mediating role of brand equity. *Cogent Business & Management*, 8(1944008), 1-19. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1944008>.

Milanesi, M., Kyrdoda, Y., & Runfola, A. (2022). How do you depict sustainability? An analysis of images posted on Instagram by sustainable fashion companies. *Journal of Global Fashion Marketing*, 13(2), 101-115. <https://doi.org/10.1080/20932685.2021.1998789>.

Rabi, M. (2020). Social Media Marketing for Online Graphic Clothing Business. *Bachelor thesis*. Satakunta University of Applied Sciences.

Simic, V., Gokasar, I., Deveci, M., & Švadlenka, L. (2022). Mitigating climate change effects of urban transportation using a type-2 neutrosophic MEREC-MARCOS model. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 3233-3249. <https://doi.org/10.1109/TEM.2022.3207375>.

Statista. (2024). *Number of internet and social media users worldwide as of October 2024*. [https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/#:~:text=Worldwide%20digital%20population%202024&text=As%20of%20October%202024%2C%20there,population%2C%20were%20social%20media%20users.adresinden alındı](https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/#:~:text=Worldwide%20digital%20population%202024&text=As%20of%20October%202024%2C%20there,population%2C%20were%20social%20media%20users.adresinden%20alındı)

Testa, D., Bakhshian, S., & Eike, R. (2021). Engaging consumers with sustainable fashion on Instagram. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 25(4), 569-584. <https://doi.org/10.1108/JFMM-11-2019-0266>.

Yıldırım, F., & Boztepe, A. (2019). Bireylerin moda satın alma davranışı ve sosyal medya kullanımı ilişkisi üzerine bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(35), 325-349.

Yoo, J. (2023). Visual strategies of luxury and fast fashion brands on Instagram and their effects on user engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 75(103517), <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103517>.

İnternet Kaynağı: <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/dunyayi-giydiren-turk-markalari/>

İnternet Kaynağı: <https://www.inbeat.co/engagement-rate-calculator-instagram/>

THE ROLE OF SOLUBLE SILICON IN ENHANCING PLANT DEFENSE AGAINST INSECT HERBIVORES :A REVIEW

Dr. Öğr. Üyesi Halil DİLMEN

Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Siirt University, Siirt, Türkiye

ORCID: 0000-0002-3802-9947

Abstract

This study reviews recent advancements in the investigation of silicon-mediated plant resistance, with a particular emphasis on herbivorous insects and the underlying mechanisms involved. Silicon is an essential element that enhances plant defenses against pests; thus, understanding these mechanisms is crucial for developing sustainable pest management strategies in agriculture. Silicon accumulation in plants increases the efficacy of mechanical barriers and biochemical/molecular defense pathways. In silicon-accumulating plants, silica deposits create physical barriers that deter pests from feeding, while biochemical mechanisms concurrently impair insect feeding and reproductive behavior. Although most research has concentrated on high silicon accumulators, analogous defense mechanisms have also been observed in plants that do not accumulate silicon. Studies on silicon defense mechanisms, particularly among monocots and eudicots (dicots), demonstrate similar biochemical and mechanical defenses across these species.

This paper aims to further elucidate the effects of silicon in various plant species, particularly across different plant groups, and the protection it affords against pests. In conclusion, the potential of silicon to enhance resistance to agricultural pests should be evaluated for each plant species individually and effectively integrated into pest management strategies.

Introduction

Pesticides encompass a diverse group of compounds employed in pest management, including insecticides, fungicides, herbicides, rodenticides, molluscicides, and nematicides (Tudi et al., 2021). According to data from the Food and Agriculture Organization (FAO) for 2022, global pesticide usage has reached 370 million tons (FAO, 2025). While the application of pesticides in agriculture has generally experienced a steady upward trend, the rate of increase has fluctuated in certain years (Figure 1).

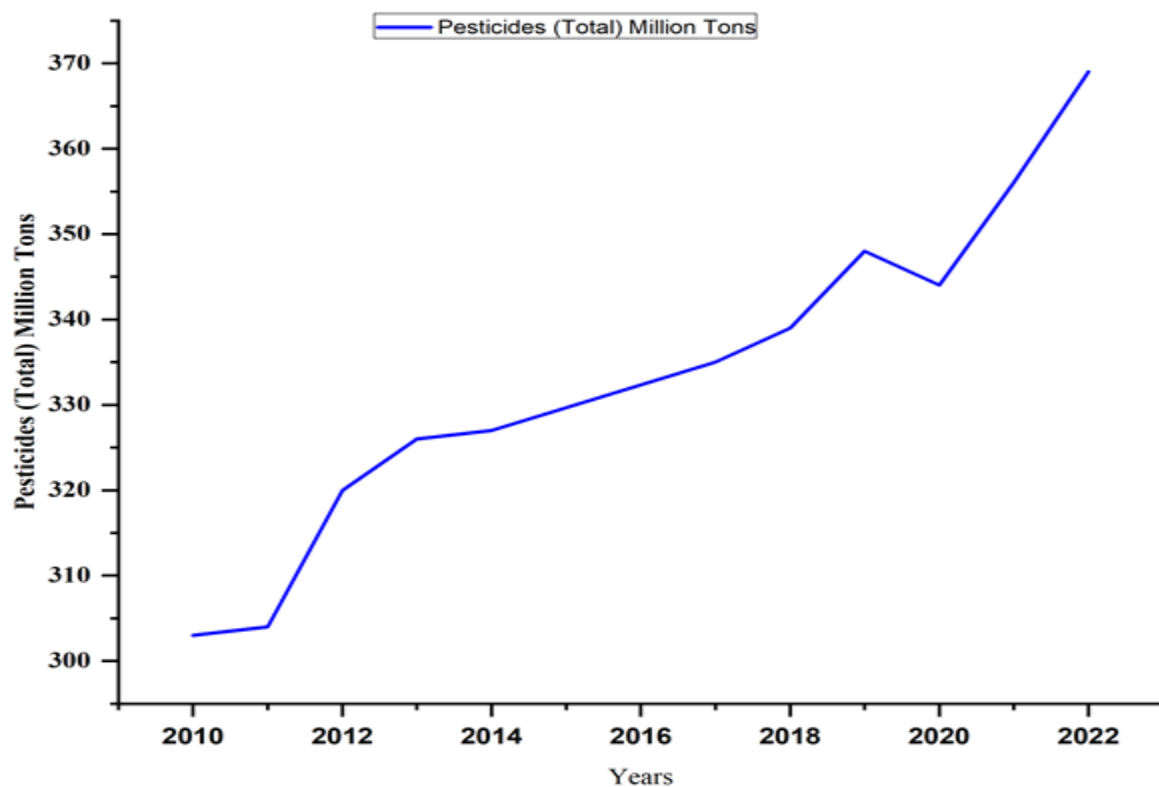


Figure 1. Global Pesticide Usage in Agriculture (2010-2022)

The use of insecticides among all chemical pesticides is reported to be 772 thousand tons (Figure 2), although herbicide usage is the highest (FAO, 2025).

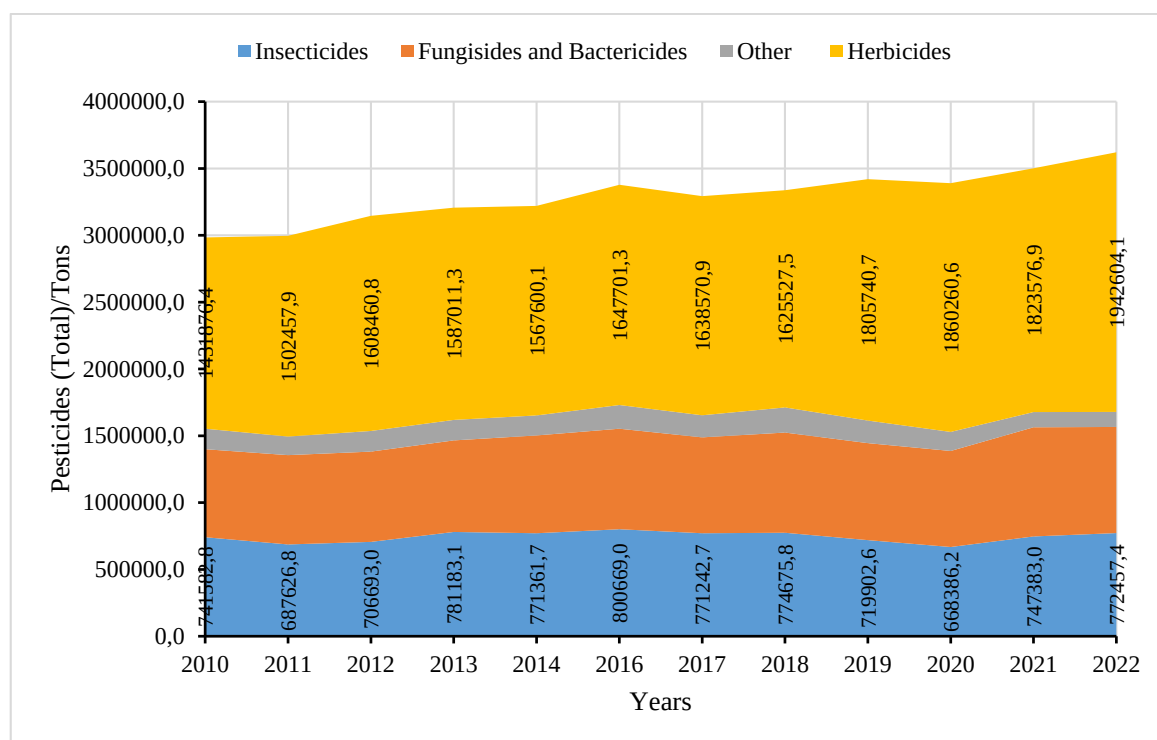


Figure 2. Global Pesticide Usage by Category (Insecticides, Herbicides, Bactericides and Fungicides, and Other)

Current agricultural practices involving chemical pesticides—such as insecticides, herbicides, and fungicides—pose significant risks, including soil and water pollution, potential toxicity to animals and humans, and the promotion of resistant pest populations (Kovaïou et al., 2024).

Consequently, the development and implementation of alternative pest control methods is crucial. Recently, the application of silicon as an alternative to chemical pesticides for mitigating pest-induced yield losses has gained increasing attention. Silicon (Si), one of the most abundant elements on Earth, is widely present in soil, albeit primarily in forms that are not readily absorbed by plants (Acevedo et al., 2019). In its silicic acid form, Si is taken up by various plant families and is subsequently stored as hydrated silica ($\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$) in roots and shoots (Hodson et al., 2015).

Silicon (Si) is a crucial element that enhances plants' resistance to both biotic and abiotic stresses. Particularly in the management of insect pests, silicon has been demonstrated to bolster physical and biochemical defense mechanisms. Atta et al. (2019) indicated that silicon applications disrupt insect feeding behavior, fortify plant cell walls, and enhance the efficacy of natural predators of pests. Furthermore, silicon deposits augment the strength and rigidity of plant tissues and have been documented to create a physical barrier against insect intrusion (Ma et al., 2007). The effects of silicon applications on insects are illustrated in Figure 3.



Figure 3. Impact of silicon on plant and insect interactions.

In this context, the beneficial impacts of silicon on pest management, both directly on pests and indirectly through enhancing plant defense mechanisms, present a noteworthy alternative for integrated pest management strategies. This paper summarizes scientific research on the effects of silicon on insect pests in agriculture.

Impact of Silicon on Insect Pests

Research on the effects of silicon on various insect species indicates that it enhances physical and biochemical defense mechanisms in agricultural practices.

Physical and Mechanical Defense

Silicon accumulates in plant cell walls, providing mechanical resistance and forming a robust barrier on the leaf surface, which hinders insect feeding (Alhousari and Greger, 2018). Monocotyledons, in particular, accumulate silicon at elevated rates, enhancing the resistance of plant tissues and impeding insect herbivory (Murali-Baskaran et al., 2020). Numerous studies have reported the effects of silicon application on leaf-eating and sap-sucking insects across various agricultural plants, indicating that silicon decreases feeding duration and growth rates of these insects (Sakr, 2017). In one study, the application of silicic acid at varying doses was found to prolong the nymphal stage of aphids and diminish their biological performance, subsequently impacting their life cycle (Camargo et al., 2008). Another investigation demonstrated that silicon, when applied in conjunction with artificial mechanical damage,

influenced the feeding and development of *Chlosyne lacinia saundersii* (Nymphalidae), resulting in increased resistance due to silicon accumulation in sunflower plants (Assis et al., 2013).

Biochemical Defense

Silicon enhances plant resistance to insect feeding and reproduction by promoting the synthesis of phenolic compounds and lignin (Islam et al., 2020). Additionally, silicon's regulatory effect on plant defense hormones, such as jasmonic acid and salicylic acid, further strengthens plant responses to pest attacks (Leroy et al., 2019).

Supporting Natural Enemies

Silicon can enhance the attraction of natural enemies of insect pests, including predatory insects and parasitoids, by stimulating plants to produce volatile organic compounds (Leroy et al., 2019). This mechanism can contribute to the natural suppression of pest populations and can be effectively integrated into biological control strategies (Bakhat et al., 2018). Notably, a study demonstrated that silicon increases the attractiveness of plants to natural enemies (Kvedaras et al., 2010).

Reducing Pesticide Use

The application of silicon has been shown to decrease the reliance on chemical pesticides by enhancing the natural resistance of plants to pests (Sakr, 2017). This approach promotes agricultural sustainability and mitigates adverse effects on the environment and human health (Atta et al., 2019).

In summary, the literature reveals that numerous studies have investigated the effects of silicon on various insect species, consistently demonstrating its role in enhancing plant defenses against pests. For instance, research indicated that silicon fertilization significantly reduced the population of cotton aphids (*Aphis gossypii*) on cotton plants (Moraes et al., 2019). In a related study, it was concluded that silicon application diminished both the feeding duration of *Schizaphis graminum* and the proportion of insects consuming phloem sap (Costa et al., 2011). Furthermore, another investigation reported that silicon fertilization increased the lignin content in leaves, thereby limiting insect reproduction and population growth rates (Gomes et al., 2008). Furthermore, a study on maize indicated that silicon treatment had detrimental effects on *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae), which has recently been introduced to India, resulting in reduced larval weight and survival (Nagaratna et al., 2021). Additionally, another study demonstrated that the inclusion of silicon-containing minerals in the diet of *Helicoverpa* spp. larvae significantly delayed their development (Stanley et al., 2014). Silicon has been shown to contribute to the structural defenses of plants against various pests, and recent research suggests it may also play a role in induced plant defenses.

Conclusion

The literature indicates that silicon applications significantly impact various pest species and play a vital role in enhancing plant defenses against these pests. Numerous studies demonstrate that silicon fortifies vegetative structures and adversely affects the feeding, development, and reproduction rates of pests. Consequently, incorporating silicon-based applications into integrated pest management (IPM) programs presents a valuable alternative for sustainable agriculture by reducing reliance on chemical pesticides.

Nevertheless, additional research is essential to gain a deeper understanding of the effects of silicon on pests and to explore the underlying mechanisms. Specifically, assessing its impact on different pest species from genetic, physiological, and ecological perspectives may facilitate

more effective utilization of silicon in agricultural pest control. Investigations in this area will significantly contribute to the advancement of sustainable agricultural practices.

References

- Acevedo, F. E., Peiffer, M., Ray, S., Tan, C. W., & Felton, G. W. (2021). Silicon-mediated enhancement of herbivore resistance in agricultural crops. *Frontiers in Plant Science*, 12, 631824.
- Alhousari, F., & Greger, M. (2018). Silicon and mechanisms of plant resistance to insect pests. *Plants*, 7(2), 33.
- Assis, F. A., Moraes, J. C., Auad, A. M., & Coelho, M. (2013). The effects of foliar spray application of silicon on plant damage levels and components of larval biology of the pest butterfly *Chlosyne lacinia saundersii* (Nymphalidae). *International Journal of Pest Management*, 59(2), 128-134.
- Atta, B., Rizwan, M., Sabir, A. M., Gogi, M. D., & Ayub, M. A. (2019). Silicon mediated induced resistance in plants for the management of agricultural insect pests: A review. *World Journal of Biology and Biotechnology*, 4(1), 19-27.
- Bakhat, H. F., Bibi, N., Zia, Z., Abbas, S., Hammad, H. M., Fahad, S., ... & Saeed, S. (2018). Silicon mitigates biotic stresses in crop plants: A review. *Crop Protection*, 104, 21-34.
- Camargo, J. M. M., Moraes, J. C., Oliveira, E. B. D., Penteado, S. D. R. C., & Carvalho, R. C. Z. D. (2008). Efeito da aplicação do silício em plantas de *Pinus taeda* L., sobre a biologia e morfologia de *Cinara atlantica* (Wilson) (Hemiptera: Aphididae). *Ciência e Agrotecnologia*, 32, 1767-1774.
- Costa, R. R., Moraes, J. C., & DaCosta, R. R. (2011). Feeding behaviour of the greenbug *Schizaphis graminum* on wheat plants treated with imidacloprid and/or silicon. *Journal of applied entomology*, 135(1-2), 115-120.
- FAO, (2025). Pesticides Use in World (2010-2022). <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP>. (Accessed Date 01.05.2025)
- Gomes, F. B., Moraes, J. C., Santos, C. D. D., & Antunes, C. S. (2008). Uso de silício como indutor de resistência em batata a *Myzus persicae* (Sulzer)(Hemiptera: Aphididae). *Neotropical Entomology*, 37, 185-190.
- Hodson, M. J., White, P. J., Mead, A., & Broadley, M. R. (2005). Phylogenetic variation in the silicon composition of plants. *Annals of botany*, 96(6), 1027-1046.
- Islam, W., Tayyab, M., Khalil, F., Hua, Z., Huang, Z., & Chen, H. Y. (2020). Silicon-mediated plant defense against pathogens and insect pests. *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 168, 104641.
- Kovaiou, S. K., Kokkari, A., Floros, G., Kantiranis, N., Kouloussis, N. A., Filippidis, A. A., & Koveos, D. S. (2024). Oviposition-Deterrent Effect of a High-Quality Natural Zeolite on the Olive Fruit Fly *Bactrocera oleae*, under Different Conditions of Temperature and Relative Humidity. *Insects*, 15(4), 256.
- Kvedaras, O. L., An, M., Choi, Y. S., & Gurr, G. M. (2010). Silicon enhances natural enemy attraction and biological control through induced plant defences. *Bulletin of entomological research*, 100(3), 367-371.
- Leroy, N., De Tombeur, F., Walgraffe, Y., Cornélis, J. T., & Verheggen, F. J. (2019). Silicon and plant natural defenses against insect pests: Impact on plant volatile organic compounds and cascade effects on multitrophic interactions. *Plants*, 8(11), 444.

- Ma, J. F., Yamaji, N., Mitani, N., Tamai, K., Konishi, S., Fujiwara, T., ... & Yano, M. (2007). An efflux transporter of silicon in rice. *Nature*, 448(7150), 209-212.
- Murali-Baskaran, R. K., Senthil-Nathan, S., & Hunter, W. B. (2021). Anti-herbivore activity of soluble silicon for crop protection in agriculture: a review. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(3), 2626-2637.
- Sakr, N. (2017). The role of silicon (Si) in increasing plant resistance against insect pests review article. *Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica*, 52(2), 185-204.
- Stanley, J. N., Baqir, H. A., & McLaren, T. I. (2014). Effect on larval growth of adding finely ground silicon-bearing minerals (wollastonite or olivine) to artificial diets for *Helicoverpa* spp.(Lepidoptera: Noctuidae). *Austral Entomology*, 53(4), 436-443.
- Tudi, M., Daniel Ruan, H., Wang, L., Lyu, J., Sadler, R., Connell, D., ... & Phung, D. T. (2021). Agriculture development, pesticide application and its impact on the environment. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 1112.

DEVELOPMENT OF FABRIC DIAPHRAGMS USED IN HIGH PRESSURE REGULATORS

Duygu ALEMDAR

Eska Valve A.Ş Sakarya Türkiye
ORCID ID: 0009-0000-9727-1584

Halil İbrahim SÜNTER

Eska Valve A.Ş Sakarya Türkiye
ORCID ID: 0009-0008-7790-4936

Hüseyin PEHLİVAN

Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakülte, Makine Bölüm, Sakarya, Türkiye
ORCID ID: 0000-0003-3048-8986

ÖZET

Bu çalışmada; doğalgaz regülatörlerinde 20 bar yüksek basınç değerlerinde çalışan, alt ekipman olarak kullanılan kort bezi ve kauçuk malzemelerinin geliştirilmesi araştırılmıştır. TS EN 549 ISO-37 standardına göre yapılan Max. Gerilme kuvveti testinde 6 N/mm² mertebesinde olması öngörülürken mevcut ürünlerimizde 2 N/mm² mertebesinde olduğu tespit edilmiş ve kauçuğun kort bezinden ayrılması gerektiği halde yapıştığı kauçuk yüzeyinden ayrıldığı gözlemlenmiştir. Başlangıçta mevcut diyaframların çalışma koşullarındaki performans değerleri araştırılmış ve kort bezi- kauçuk malzemesinin birbirleri ile kaplanması ve aralarındaki yapışma değerinin artırılması ele alınmıştır. Süreç içerisinde 1 tip yeni yapıştırıcı pigment ve 1 tip 178 g/m² değerinde 177 cm genişliğinde KVL-IH 300D WR /178 modeli kort bezi kullanılmıştır. Ön şekillendirmede ise kullanılan kauçuğun kort bezinin içerisinde daha az akmasını sağlayıp bez ile direk basınca girmesi sağlanmıştır. Yapışma mukavemetinin etkisinin analizinde vulkanizasyon proses parametreleri (Basınç, Sıcaklık) değiştirilmiştir ve deneysel olarak incelenmiştir. Kauçuklara vulkanizasyon işlemi sırasında farklı tip yapıştırıcı pigment ilavesi yapılmıştır. Kullanılan pigmentler kauçuğun içerisinde çapraz bağ oluşturup kort bezine yapışma mukavemetini arttırmaktadır. Yapılan çalışma sonucunda mevcut kauçuk reçetesi ile oluşturulan diyaframa kıyasla %100 yapışma mukavemetinde artış olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yapıştırıcı Pigment, Vulkanizasyon, Kort Bezi

ABSTRACT

In this study; the development of cord fabric and rubber materials used as sub-equipment operating at 20 bar high pressure values in natural gas regulators was investigated. While it was expected to be in the order of 6 N/mm² in the Max. Tensile strength test conducted according to TS EN 549 ISO-37 standard, it was determined to be in the order of 2 N/mm² in our current products and it was observed that the rubber was separated from the rubber surface to which it adhered although it should not be separated from the cord fabric. Initially, the performance values of the current diaphragms under operating conditions were investigated and the coating of the cord fabric-rubber material with each other and the increase in the adhesion value between them were discussed. During the process, 1 type of new adhesive pigment and 1 type

of 178 g/m² weight, 177 cm width KVL-IH 300D WR /178 model cord fabric were used. In the pre-shaping, it was ensured that the rubber used flowed less inside the cord fabric and entered the pressure directly with the fabric. In the analysis of the effect of adhesion strength, vulcanization process parameters (Pressure, Temperature) were changed and experimentally investigated. Different types of adhesive pigments were added to the rubbers during the vulcanization process. The pigments used create cross-links within the rubber and increase the adhesion strength to the cord fabric. As a result of the study, it was observed that there was a 100% increase in adhesion strength compared to the diaphragm formed with the current rubber recipe.

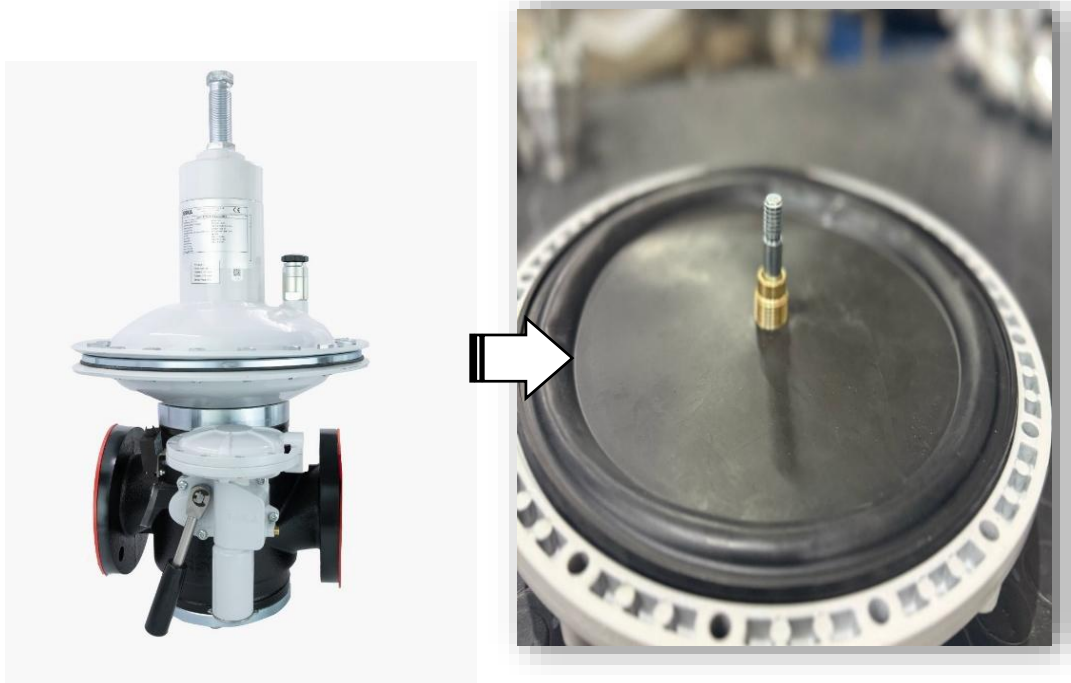
Keywords: Adhesive Pigment, Vulcanization, Cord Fabric

GİRİŞ

Kauçuklar bugün endüstrinin olmazsa olmazı bir bileşenidir. Kauçuk malzemeler viskoelastik davranış gösterdikleri için diğer mühendislik malzemeleriyle kıyaslandığında mekanik özellikler yükleme hızı ve sıcaklıktan daha çok etkilenir. [1] Bu çalışmada Jinxin Zhu ve arkadaşları nano-TiO₂'yi pigment olarak kullanarak Termoplastik poliüretan için beyaz renklendirme teknikleri araştırmıştır. Termoplastik poliüretan bazlı nanokompozitlerin, koyu renkli kumaşlar ve pamuk gibi doğal malzemeler üzerinde ısı transferi baskı uygulamaları için umut vadeden sonuçlar vermiştir. Kauçuk malzemelerin özelliklerini ve kauçuk-kort bezi birleşimlerinin mukavemetini etkileyen faktörleri incelemek, endüstriyel ve mühendislik uygulamaları için oldukça önemlidir. Çalışmalar, kauçuk reçetesine eklenen kimyasalların, vulkanizasyon süreçlerinin, mevcut yapıştırma iyileştirmelerinin kauçuk-kort bezi yapışma mukavemetini etkileyebileceğini göstermiştir. [2] Qianbing Tan ve ark. Farklı kademeli diyafram düzenlemelerinin çok hücreli yapıların enerji emilim özellikleri ve deformasyon davranışları üzerindeki etkileri aksel basınç testleri ile araştırılmıştır. Mekanizma analizi, diyaframların ince duvarlar ile diyaframlar arasındaki bağlantılarda ince duvarların hareketini sınırladığını ve plastik menteşelerin oluşumunu desteklediğini göstermiştir. Bu faktörlerin her birinin, kauçuk-kort bezi yapışma mukavemeti üzerinde farklı etkileri olabilir. Örneğin, kauçuk reçetesine eklenen kimyasallar, kauçuk malzemenin esnekliğini, sertliğini ve yapışma özelliklerini değiştirebilir. Vulkanizasyon süreci, kauçuğun polimerizasyonunu tamamlar ve istenilen mekanik özelliklerin elde edilmesine yardımcı olur. Elastomerlerin ya da en bilinen adıyla kauçukların farklı bir yapısının elde edilmesi vulkanizasyon ile sağlanır. Xiang Zhang ve ark. [3] Hesaplamalı akışkanlar dinamiği yöntemi kullanarak çevresel olarak kesikli conta hesaplamaları gerçekleştirdi. Statik çalışma koşulları altında deneysel bir sistem kuruldu ve sonuçları karşılaştırdı. Elde edilen sonuçlar ile delik-diyafram ve diyaframın birleştirilmesinin avantajlı ilk tasarım fikirlerini doğruladı. Vulkanizasyon modern endüstrinin en önemli teknolojilerinden biridir. Vulkanizasyon prosesinin temeli, polimer moleküllerinin çapraz bağlı ağ yapısına dönüşümü ve kauçuk makromoleküllerini birleştiren kimyasal bağlar ya da köprüler kurulmasını sağlamaktır. Kauçuklar çapraz bağlanmamış; ama çapraz bağlanabilme özelliğine sahip yani vulkanize olabilen polimerlerdir. Lieber Po-Hung Li ve ark. [4] kılcal tüp ve hidrojel diyaframa dayalı yüksek hassasiyetli minyatür bir Fabry-Perot fiber optik mikrofona geliştirmiştir. Üretilen fiber optik mikrofona hidrojel konsantrasyonuna bağlı olarak akustik algılama yeteneğini inceleyen bir çalışması gerçekleştirmiştir. Çapraz bağ oluşumu kauçuğun elastomerik özelliklerinin oluşumunun başlıca koşullarından biridir. Bir elastomerin en önemli özelliği sıkıştırma ya da gerilme işlemlerinden sonra eski formunu geri kazanabilmesidir. Karışım deney tasarım çalışmaları ile yüksek basınçlı regülatör sektöründe kullanılan kort bezli diyaframların, katlar arası yapışma değerini arttırmaktır. Huichao Shi ve ark. [5], mekanokromik malzemeden yapılmış basınca duyarlı diyaframa dayalı bir basınç sensörü tasarlanmış ve üretilmiştir. Böylece, mekanokromik malzemelere dayalı basınç sensörü için yeni bir tasarım sunmakta ve endüstriyel ölçümlerde mekanokromik malzemelerin

uygulanmasına yönelik referanslar oluşturmuşlardır. Reçete tasarım çalışması, reçete tasarımında yapışmayı etkileyen kimyasalların seçimi ve istatistiksel tahmin modeli ile katkı sağlanacaktır. Araştırmada, yüksek maliyetli ve yüksek teknolojiye sahip olmayan çapraz bağ oluşumunda katkı sağlayan yapıştırıcı pigmentlerin bezli diyafram üretimi yapan firmaların önemli nedenlerinden biri de deneme yanılma çalışmalarına gerek duymadan, gerekli olan minimum deney sayısı ile nihai sonuca ulaşılmasının hedeflenmesidir. Smygalina ve Kiverin [6] çalışmalarında, yüksek basınçlı kaptan dairesel delikten açık alana doğru kademeli olarak yırtılan diyaframla hidrojen salınımının sayısal modellemesi gerçekleştirilmektedir. Hidrojenin başlangıç basıncı 700 ATM'ye kadar ve delik yarıçapı 2 ila 20 mm arasında değişmektedir. Hua Zhao ve ark. [7] enerji diyafram duvarlarının termal yük dağılımı ve termal yük oranı hakkındaki uzun vadeli ısı transfer özelliklerini araştırmak için sayısal simülasyonlar geliştirdi. Isı transferi tasarımı, 9 parametrelili, 3 seviyeli ortogonal simülasyon kullanılarak optimize edildi ve dengesiz bir termal yükün dengeli bir termal yüke kıyasla daha uzun bir stabilizasyon süresine yol açtığını gösterdi.

Elde edilen sonuçlar farklı sektörlerdeki kullanımları için tutuşma risklerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Geliştirilen deney tasarımı modelinin, ürün performansını arttırmak için en ekonomik şekilde reçete oluşturulmasına katkı sağlayacağı beklenmektedir. Mallon ve O'Bradaigh [8] Sürekli elyaf takviyeli termoplastik kompozit parçaların polimerik diyafram şekillendirmesi için deneysel bir otoklav tasarlanmış ve devreye almıştır. Karbon elyaf takviyeli polietereeterketonun tek yönlü ve çapraz katlı istiflenmiş prepregleri, 90° tek eğrilikli bir büküm üzerinde çalışmışlardır. Böylece, Termoplastik kompozitlerle polimerik diyafram şekillendirme teknikleri için ticari fırsatlar ortaya çıkarabilir. Şekilde 1'de gösterilen bezli, diyaframın geliştirilmesi bu çalışmanın ana konusu almaktadır. Alışma sonucunda geliştirilen yeni kauçuk reçetesinin mevcutta kıyasla daha yüksek yapışma mukavemetine sahip olması yani yüzeye tam yapışması amaçlanmıştır.



Şekil 1. Yüksek Basınçlı Regülatör

METOD

İşletmemizin ürün gamında bulunan tüm ürünler için ilgili standartları karşılamak hayati öneme sahiptir ve firmamızın imal ettiği tüm ürünlerin gerekli testlerden olumlu sonuç alması

gerekmektedir. Kort bezi- diyafram yapışma parametreleri, kort bezi ve yapıştırıcı pigment, ön şekillendirme ve vulkanizasyon sürelerinde yapılan iyileştirmelerin parça mukavemetinin arttırılması, daha uzun süreli ve güvenilir bir şekilde çalışmasına katkıda bulunmaktadır.

Bu süreçte, kauçuğun homojen bir şekilde dağılımının önemi oldukça büyüktür. Homojen bir şekilde çok yoğun olan ortamdan az yoğun olan ortama yayılması işlemidir. Bu kauçuk ve kort bezi arasındaki moleküler etkileşimlerin, kauçuk-kort bezi yapışma mukavemetinin oluşmasında kritik bir yol oynadığı anlamına gelir. Bu etkileşimler, yüzeyler arasında kuvvetli bir bağ oluşturarak ve homojen bir şekilde dağılma gerçekleştirerek diyaframın dayanımını arttırmak için önemli bir rol oynamaktadır. Diyaframların dayanımı ve yapışma parametrelerinin iyileştirilmesi için birkaç faktör göz önünde bulundurulmaktadır.

- Kort Bezi
- Yapıştırıcı Pigment
- Ön şekillendirme
- Vulkanizasyon İşlemi



Şekil 2. Kort Bezli Diyaframların Çekme Kopma Mukavemet Testleri

Bu parametrelerin iyileştirilmesi, daha güçlü ve dayanıklı kort bezi-diyafram yapışmalarının elde edilmesine etki etmektedir. **Şekil 2'**deki çekme kopma mukavemet testleri, ISO 37 standartlarına göre gerçekleştirilmiş olup, yüksek basınçlı doğalgaz regülatörlerinin mekanik dayanıklılığını ve güvenliğini belirlemek için kritik bir öneme sahiptir. Bu testler, malzemenin ne kadar gerilebileceğini ve ne zaman kopacağını belirleyerek, regülatörlerin uzun süreli kullanımda dayanıklı olmasını sağlar. **Şekil 3'**te yapılan patlatma testi ise EN 334 standartlarına göre gerçekleştirilmiş olup, regülatörlerin aşırı basınç altında nasıl performans gösterdiğini değerlendirir. Her iki test de regülatörlerin güvenilirliğini artırmaya yardımcı olur ve olası arızaların önüne geçilmesini sağlar. Bu testler sayesinde, regülatörlerin hem güvenli hem de uzun ömürlü olmaları sağlanır.



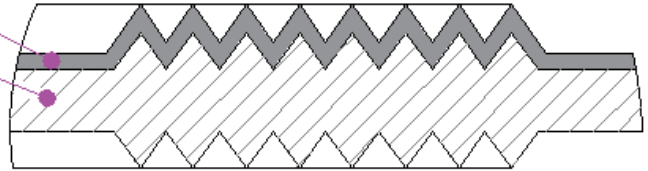
Şekil 3. Kort Bezli Diyaframların Patlatma Testleri

Kort Bezi

Kort Bezleri, diyaframlarda destek amacıyla kullanılan temel tekstil malzemelerdir. Kort bezi, birbirine paralel örgülerden ve örgüleri birbirine bağlayan seyrek atkılardan oluşur. Diyaframlarda yükü taşıyan bileşen kort bezidir. Kort bezleri, büküm verilmiş ve katlanmış ham ipliklerin dokunmasıyla elde edilir. Diyaframı oluşturan kauçuk karışımları ile yapıştırılan kort bezi, bir veya birkaç katmandan oluşan karmaşık ve kompozit ürün olan kort bezleri Şekil 4'te gösterilmiştir. Kort bezlerinin önemli bir özelliği, kumaşın düşük atkı yoğunluğudur. Kort bezi kumaşları öncelikle lastiklerde, hortumlarda ve darbe emici yapılarda kullanılır.

Kort Bezi

Diyafram



Şekil 4.Kort Bezi ve Diyafram

Kort Bezlerinin Özellikleri

Yüksek Dayanıklılık: Kort bezleri, genellikle naylon, polyester veya çelik tel gibi malzemelerden yapılır ve bu materyaller diyaframlara yüksek dayanıklılık sağlar. Özellikle dayanıklılığı artırır ve diyaframların deformasyonunu engeller.

Gerilme Direnci: Kort bezleri, diyaframa uygulanan yüksek gerilmelere karşı direnç gösterir. Bu özellik, diyaframın dayanıklı olmasını ve uzun süreli kullanımı sağlamak için önemlidir.

Yüksek Sıcaklık ve Aşındırma Direnci: Kort bezleri, diyaframaların yüksek sıcaklık, aşındırma ve dış etkenlere karşı dayanıklı olmasına yardımcı olur. Bu özellikler, diyaframaların ömrünü uzatır.

Kauçuk ile Mükemmel Bağlantı: Kort bezleri, diyaframalar ile güçlü bir bağ oluşturmaya olanak tanır. Bu, diyaframaların tüm yüzeyinde güçlü bir yapının oluşmasını sağlar.

Kort bezleri, diyaframaların yapısal bütünlüğünü koruyarak daha uzun ömürlü ve güvenli bir kullanım sağlar. Süreç içerisinde 1 tip yeni kort bezi kullanılmıştır. (178 g/m² değerinde 177 cm genişliğinde KVL-IH 300D WR /178 modeli, 300 denye (D) iplik kalınlığına sahip kort bezinin yoğunluğu 1,3 ile 1,4 g/cm³ arasında değişmektedir.). Üretim sürecindeki uygulamalardan sonra yapılan testlerde bulunan DEVOTRANS UCK E NN 10 kN-KT model cihazı ile Çekme Kopma Mukavemeti testlerinin yapımı gerçekleştirilmiştir.

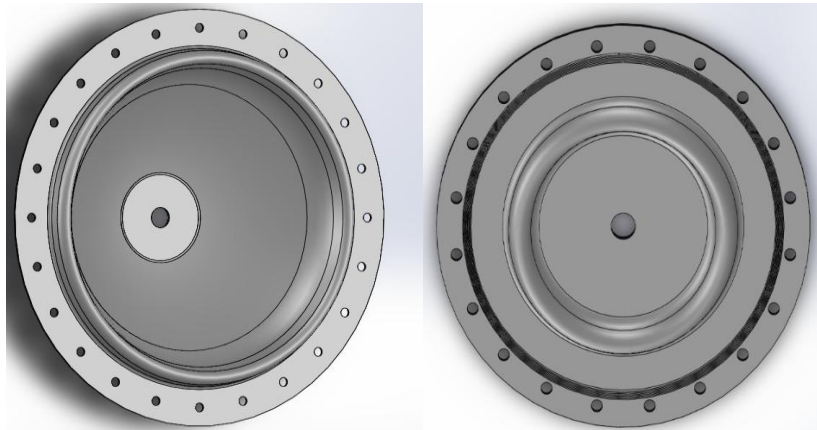
Diyafram	Max. Kuvvet F _{max} (N)	Max. Kuvvette Uzama Δl -(mm)	Max. Gerilme (N/mm ²)	Kopma Kuvveti (N)	Kopma Anında Uzama Δl -(mm)	Kopma Uzaması σ_s - (%)
Eski	28	79.50	2	0	249.53	332.7
Yeni	70	161.11	6	28	249.53	332.7

Tablo 1. İyileştirme öncesi ve sonrası Max. Gerilme mukavemeti test sonuçları

TS EN 549 ISO-37 standardına göre yapılan Max. Gerilme kuvveti testinde 6 N/mm² mertebesinde olması öngörülürken mevcut ürünlerimizde 2 N/mm² mertebesinde olduğu tespit edilmiştir. Testler sonucunda (**Tablo 1**) elde edilen veriler, yürütülen çalışmalarda kort bezinin değişmesinin önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Diyafram

Diyaframalar esnek ve sızdırmaz bir bariyer sağlayan, genellikle kauçuk veya elastomerlerden üretilen mekanik çözümlerdir. Sıvı ve gaz akışlarını kontrol etmek, basınçların düzenlenmesi ve izolasyonu sağlamak amacıyla kullanılırlar.



Şekil 5. Diyafram

Birçok mekanizma ve sistemde önemli bir rol oynar. Özellikle, basınç farklarını dengelemek ve sıvı ya da gazların geçişini sınırlamak için kullanılır. Ürünlerde kullandığımız kort bezli diyaframlar **Şekil 5'te** gösterilmiştir. Kauçuk gibi esnek malzemelerden yapılan diyaframlar, dayanıklılıkları ve geçirgenliklerinin düşük olması nedeniyle, sıkça tercih edilir. Yüksek basınçlı regülatörlerde kullanılan Kort Bezli Diyaframlar, içerisinde bulunan kort bezlerinden dolayı yüksek dayanıklı ürünlerdir. Bezli diyaframlar; Titreşime, darbeye, yağa, gaz, basınca, aşınmaya ve sürtünmeye dayanıklı ürünlerdir. Bu malzemede olan ürünler yüksek sıcaklıkta veya yüksek soğuk ortamlarda rahatlıkla kullanılan ürünlerdir. Yüksek basınçlı regülatörlerde kullanılan kort bezli diyaframların iyileştirme öncesi proses süreçlerinde ön şekillendirmenin yapım aşaması; 400 mm çapındaki diyaframın ön şekillendirmesinde kullanılan kort bezi ve kauçuğun ölçümlerinde yapılan değişiklikler 500 mm çapında kort bezinin üstüne 4 mm kalınlığında 50 mm çapında kauçuk hazırlanmaktadır. Uygulama sonrası yapılan diyafram patlatma testleri **Şekil 3'te** bulunan tank içerisinde yapılmaktadır. Testlerde ön şekillendirmesi hazırlanmış kauçuğun kort bezi üzerinde akışkan bir halde yayılımının az olduğu, kenar bantlarına kauçuğun az geldiği tespit edilmiştir. Yapılan patlatma testlerinde kort bezli diyaframların kenar bant kısımlarından açıldığı gözlemlenmiştir. (**Şekil 7**)



Şekil 6. Test Sonrası Kenar Bantlarından Açılan Diyafram

Ön şekillendirme işleminde yapılan iyileştirmeler de 400 mm çapındaki diyaframın ön şekillendirmesinde kullanılan kort bezi ve kauçuğun ölçümlerinde yapılan değişiklikler, 500 mm çapında kort bezinin üstüne 2 mm kalınlığında 150 mm çapında kauçuk hazırlanmaktadır. Üretim aşamasındaki uygulamada kauçuk ile kort bezinin direkt yüksek basınca girmesinden dolayı kauçuğun bez üzerine homojen bir şekilde yayıldığı gözlemlenmiştir. Yapılan patlatma testlerinde kenar bantlarından ayrılan diyafram bu yapılan iyileştirmeler sonucunda olması gerektiği gibi orta kısımdan patlamıştır. (**Şekil 6**)



Şekil 7. Test Sonrası Orta Yüzeyden Patlayan Diyafram

Yapılan çalışmalar sonucunda ek olarak vulkanizasyon parametrelerinde de önemli değişiklikler yapılmıştır. Düşük basınç ve yüksek sıcaklıkta pişme süresinin az olmasından dolayı kauçuğun tam yayılma eğrisini göstermeden vulkanizasyon işleminin gerçekleşmesinin uygun olmadığı yapılan testler sonucu tespit edilmiştir.

VAKUM	14 s
VAKUM TAHLİYE	14 s
PİŞME SÜRE	120 s
PİŞME BASINÇ	50-70 bar
PİŞME SICAKLIK	190-200 °C

Tablo 2. İyileştirme öncesi kullanılan vulkanizasyon parametreleri

Yüksek basınçta daha fazla sıkıştırmadan dolayı ayrılma mukavemetinin az olması, düşük sıcaklık ve yüksek pişme süresinden dolayı kauçuğun bez üzerinde daha çok akışkan kalması ve yayılımının daha çok yapılabilmesi sonucu vulkanizasyon işleminin uygun olduğu yapılan testler sonucu tespit edilmiştir. **(Tablo 2 ve Tablo 3)**

VAKUM	20 s
VAKUM TAHLİYE	18 s
PİŞME SÜRE	180-200 s
PİŞME BASINÇ	140-150 bar
PİŞME SICAKLIK	170-175 °C

Tablo 3. İyileştirme sonrası kullanılan vulkanizasyon parametreleri

Yapılan çalışmalar sonucunda ek olarak kauçuk reçetesinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Reçeteye eklenen X Yapıştırıcı pigmenttir. **(Tablo 4)**

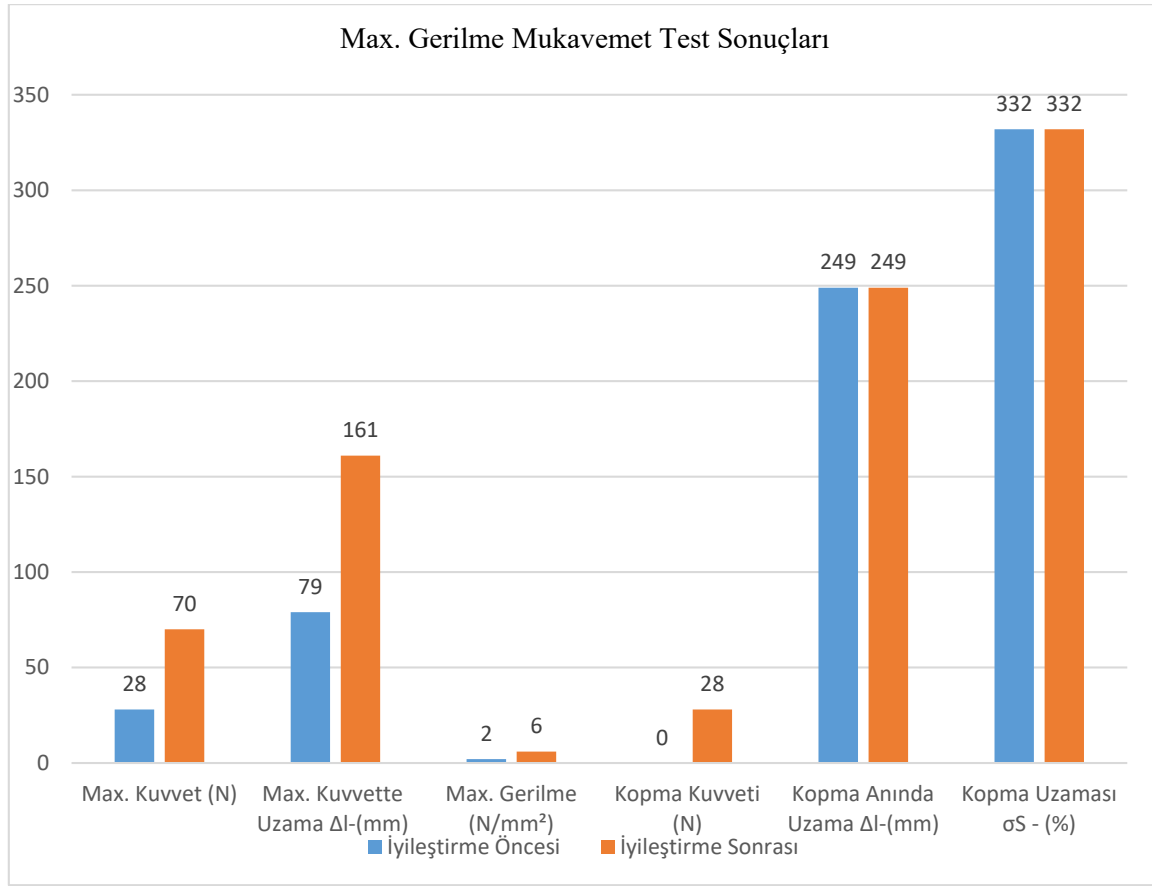
İçerik (Hammadde)	Karışım Numarası ve Miktarları (g)			
	ES-NBR-050	ES-NBR-060	ES-NBR-070	ES-NBR-080
3345 GRN	2.000	2.000	1.800	1.750
Spheron Soa	1.200	1.300	1.500	1.700
Çinko Oksit	110	105	100	95
Stearik Asit	20	18	18	17
Nb4 Yağ	750	550	250	205
X Yapıştırıcı Pigment	840	870	870	880
Kükürt	20	15	12	10

Tablo 4. İyileştirme sonrası NBR Kauçuğun karışım formülasyonu

SONUÇLAR

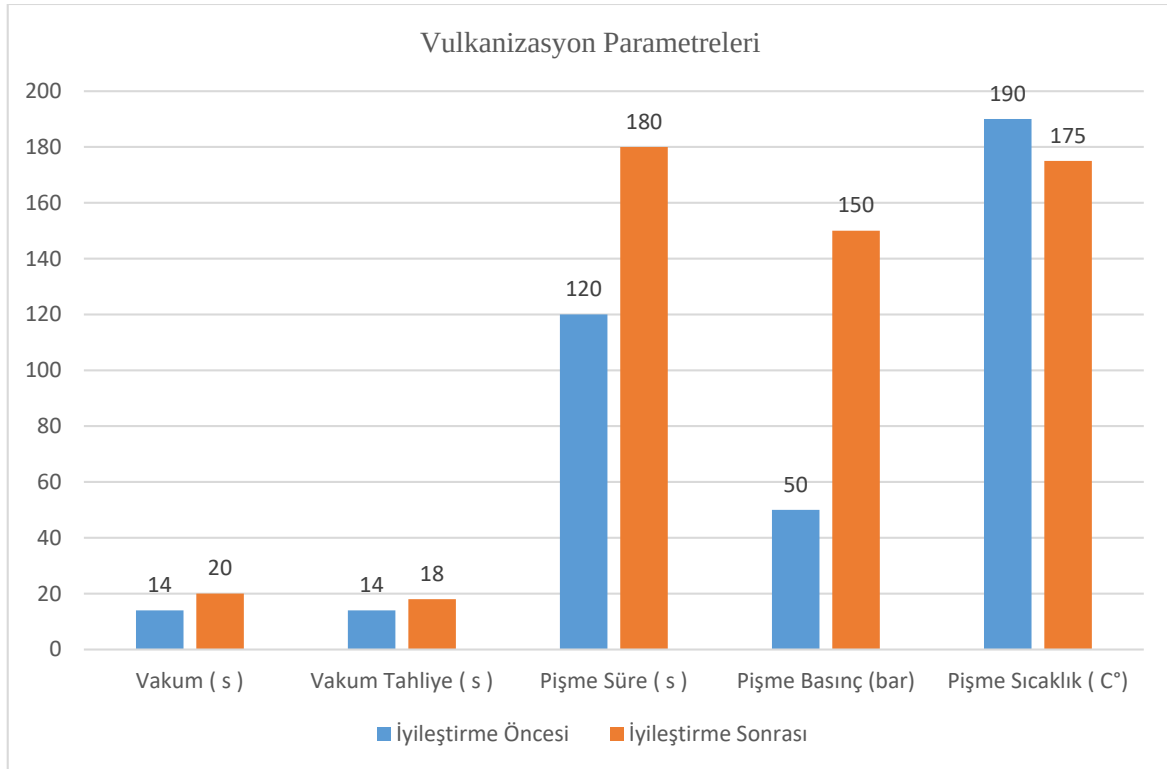
Bu çalışmada doğalgaz regülatörlerinde kullanılan kort bezi ve kauçuk malzemelerin birbirine yapışması için geliştirilen yeni yapılan kauçuk reçetesinin etkileri araştırılmıştır. Çalışma basıncında meydana gelen kenar yırtılmalarının giderilmesi sağlanmıştır. Süreç içerisinde elde edilen sonuçları da şu şekilde özetleyebiliriz;

- Düşük sıcaklık ve uzun pişme süresinin kauçuğun bez üzerinde daha iyi yayılmasını sağladığını, yüksek basınçta ise ayrılma mukavemetinin azaldığı ve vulkanizasyon işleminin uygun olduğu yapılan testler sonucu tespit edildi.
- İyileştirme sonrasında, vulkanizasyon süresinin 1 dk azaltılmasıyla Birim Ürün Enerji Maliyeti %33 oranında azaldı.. **(Tablo 5)**
- Günlük imalat kapasitemiz 44 adet artarak 164 adete ulaştı. **(Şekil 10)**
- Hurda adetimiz %68 oranında azalarak toplamda 7 adete düşmüştür ve bunun sonucunda günlük 750 TL kar elde edildi.



Şekil 8. Max. Gerilme Mukavemet Test Sonuçları

İyileştirme öncesi ve sonrası Max. Gerilme Mukavemet Test sonuçları Şekil 8’ de belirtilmiştir.

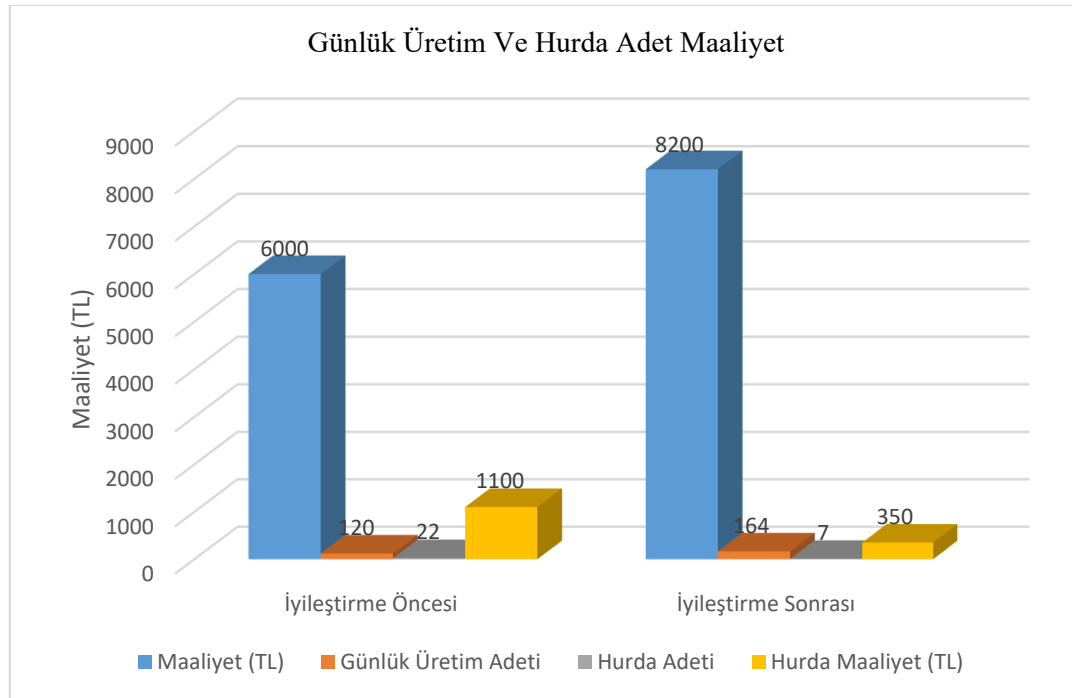


Şekil 9. Vulkanizasyon Parametreleri

İyileştirme öncesi ve sonrası Vulkanizasyon parametreleri test sonuçları **Şekil 9'** da belirtilmiştir.

1 Adet Ürün Baskı Süresi	1 Elektrik Ücreti	kW Günde Çalışma Saati	Günlük Baskı Adedi	Saatte Harcanan Enerji	Günde Harcanan Enerji	Günlük enerji maliyeti	1 Adet Ürün Enerji Maliyeti
180 s	3,67 ₺	10 saat	200 adet	18,3 kWh	183 kWh	671,61 ₺	3,36 ₺
120 s	3,67 ₺	10 saat	300 adet	18,3 kWh	183 kWh	671,61 ₺	2,24 ₺

Tablo 5. Ürün Adet Maaliyeti



Şekil 10. Günlük Üretim ve Hurda Adet Maaliyet

KAYNAKLAR

- 1-. ["TPU nanocomposites with good adhesive strength and water resistance for thermal sublimation transfer printing "International Journal of Adhesion and Adhesives, Volume 139, May 2025, 103972, Jinxin Zhu, Wenjie Mou, Xiaoquan Li, Gongman He, Chenyu He, Yueru Li]
- 2- ["Bioinspired staggered diaphragm design of multi-cell thin-walled structures for enhancing compressive performance "Composites Science and Technology, Volume 263, 12 April 2025, 111104-Qianbing Tan, Jin Wang, Yisen Liu, Guangyu Sun, Huijing Gao, Yong Peng, Song Yao, Kui Wang,]
- 3- ["Research on novel labyrinth type seals combined with diaphragms and hole diaphragms: Leakage and rotordynamic coefficients "Mechanical Systems and Signal Processing Volume

225, 15 February 2025, 112310- Xiang Zhang, Ziqi Liu, Huzhi Du, Yinghou Jiao ,Guanghe Huo, Renwei Che]

4- [“Miniaturized Fabry-Perot fiber-optic microphone based on capillary tube and hydrogel diaphragm”] Optics & Laser Technology Volume 185, July 2025, 112582- Lieber Po-Hung Li, Shao-Chun H, Quoc-Thinh Dinh, Yi-Cin Wu, Wei-Yu Chen, Wei-Chun Chen, Ying-Hui Lai, Cheng-Yang Liu]

5- [“Research on a pressure sensor based on diaphragm made of mechanochromic materialAuthor links open overlay panel” Huichao Shi, Yiwen Wang, Yuehua Zhang, Jinyun Yan, Tao Meng- Optics & Laser Technology Volume 184, June 2025, 112504]

6- [“Self-ignition of pressurized hydrogen released into open space through gradually rupturing diaphragm” A.E. Smygalina, A.D. Kiverin- Journal of Energy Storage Volume 108, 1 February 2025, 115100]

7- [“Effect of thermal load distribution types and ratios on the long-term thermal response of energy diaphragm walls Author links open overlay panel” Hua Zhao, Pengxi Zhu, Chenglong Wang, Gangqiang Kong, Xiaochuan Hu- Computers and Geotechnics Volume 179, March 2025, 107045]

8- [“Development of a pilot autoclave for polymeric diaphragm forming of continuous fibre-reinforced thermoplastics” P.J. Mallon, C.M. O'Bradaigh - Composites Volume 19, Issue 1, January 1988, Pages 37-47]

ADAPTATION PROBLEMS EXPERIENCED BY WOMEN DURING THE MIGRATION PROCESS AND SOLUTION SUGGESTIONS

GÖÇ SÜRECİNDE KADINLARIN YAŞADIKLARI UYUM SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Doç. Dr. Filiz POLAT

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü Osmaniye,
Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8326-9504>

Doç. Dr. Fatma KARASU

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Kahramanmaraş, Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7347-0981>

ÖZET

Göç zihinsel ve bedensel sağlığı etkilediği için özellikle riskli gruplar içinde yer alan kadınlar bu süreçten daha fazla etkilenmektedir. Göç süreci toplumsal statüleri ve geleneksel yaşam rutinlerinden dolayı kadınları, erkeklere göre daha fazla etkilediği için dezavantajlı konuma getirmektedir.

Göçmen kadınların topluma uyumu sosyal, eğitim, kültürel ve psikolojik yönleri olan çok yönlü bir süreçtir. Uyum süreci göç edilen ülkenin göçmen politikaları, göçmenlere sunulan kaynaklar ve kadınların bireysel geçmişi dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilenmektedir.

Göçmen kadınlar göç sürecinde, uyum, dil sorunu, ekonomik yetersizlikler, barınma, sosyal dışlanma, istihdam, beslenme, sağlık hizmetlerine erişim, istismar ve şiddete maruz kalma, çok eşlilik, kız çocuklarının eğitim hizmetlerine erişimi, erken evlilik, eğitim düzeylerinin yetersiz olması, kadın ticaretine dönüşen resmi olmayan evlilikler ve sosyal uyum sorunları gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır.

Göç kadınların ruhsal sorunlar, aile içi rollerdeki değişim, aile içi şiddet, sosyal dışlanma gibi birçok olumsuz deneyim yaşamalarına neden olan bir durumdur. Kadınların yaşadıkları uyum sorunlarını çözebilmeleri ve yaşadıkları sosyal değişime adapte olabilmeleri için bireysel ve aile olarak profesyonel müdahalenin sağlanması gerekmektedir.

ABSTRACT

Since migration affects mental and physical health, women, especially those in risk groups, are more affected by this process. The migration process puts women at a disadvantage because of their social status and traditional life routines, which affects them more than men.

The integration of immigrant women into society is a multifaceted process with social, educational, cultural and psychological aspects. The integration process is affected by various factors, including the immigration policies of the country of migration, the resources offered to immigrants and the individual history of women.

During the migration process, immigrant women face problems such as adaptation, language problems, economic inadequacies, housing, social exclusion, employment, nutrition, access to health services, exposure to abuse and violence, polygamy, girls' access to education services, early marriage, inadequate education levels, unofficial marriages that turn into trafficking in women and social adaptation problems.

Migration is a situation that causes women to experience many negative experiences such as mental problems, changes in family roles, domestic violence and social exclusion. Professional intervention should be provided individually and as a family so that women can solve the adaptation problems they experience and adapt to the social changes they experience.

Göç Kavramı

Göç, insanlık tarihinin ilk dönemlerinden günümüze kadar devam eden yer değiştirme sürecidir. Göç yalnızca mekânsal ve fiziki olarak değil, göç edilen toplumlarla siyasi, sosyal, kültürel ve psikolojik etkileşimleri kapsayan bir nüfus hareketidir. Çeşitli sebeplerden dolayı gerçekleştirilen bu yer değişikliklerinin her biri çok boyutlu bir yapıya sahiptir ve kendine özgü bir dinamiği vardır (Kirman, 2017).

Göç, kişileri ve toplumları yaşama hakkından, temel insan haklarından ve can güvenliğinden yoksun bırakmaktadır (Akıncı-Nergiz-Gedik, 2015). Bireylerin kendi ülkelerinden savaş nedeniyle kaçmak zorunda kalmaları, etnik, siyasi ve dini ayrımcılığa maruz kalmaları ve hayatlarının tehlike altında olması uluslararası göçün en başta gelen zorunlu sebeplerindendir (Erdoğan, 2022).

Göç siyasi, ekonomik, terör, toplumsal vb. sebeplerle ülke içinde ve ülkeler arasında meydana gelmektedir. Günümüzde öne çıkan göç kavramı, tüm dünya ülkelerini ilgilendiren bir kavram olarak gündemdeki yerini korumaktadır. Göçün gerçekleştiği ve göçten sonraki dönemde ekonomik ve siyasi olarak önemli bir sorun olarak birçok bilim dalının inceleme konusu olmaktadır (Özkan, 2019).

Göç, bireylerin yaşadığı topraklardan, alışkın oldukları toplumsal yaşamlarından, sahip oldukları ekonomik imkanlardan, içinde bulundukları toplumsal hayatın birçok unsurundan uzaklaşarak yeni bir hayat kurmaya neden olmaktadır (Kocadaş, 2021). Ayrıca göçle birlikte olumsuz sonuçlar ortaya çıkmakta öncelikle göç edilen yerin nüfusunda ciddi artışlar meydana gelmektedir (Aksu & Sevil, 2010).

Göç edilen ülkelerde meydana gelen çarpık yerleşme kentlerin yapısının bozulmasına, kültürel çatışmada kimlik krizine neden olmaktadır. Yaşam tarzının ve kültürel alışkanlıkların değişmesi, değer çatışmaları ve aile yapısındaki değişiklikler gibi farklı durumların ortaya çıkması göçmenlerde kimlik bunalımına neden olmaktadır. Meydana gelen kimlik bunalımı göçmenlerin içinde bulundukları toplumla bütünleşmelerini zorlaştırmaktadır (Özkan, 2019).

Fiziksel, sosyal ve fiziksel yönden bireyleri ve toplumu etkileyen göç olgusu, sağlık ve sağlık değişkenleri üzerinde çok önemli etkilere sahiptir. Göç süreci zihinsel ve bedensel sağlığı etkilediği için özellikle riskli gruplar içinde yer alan kadınlar bu süreçten daha fazla etkilenmektedir (Arabacı ve ark., 2016).

Göçmen Kavramı

Ekonomik nedenler başta olmak üzere çeşitli nedenlerle içinde bulundukları ülkeyi terk etmek zorunda kalan, başka bir ülkeye yasal yollardan giriş yapan ve yasal olarak gittikleri ülkede yaşamını devam ettiren bireylere göçmen denir (Kocadaş, 2021).

Göçmenler, göç esnasında çok sayıda hayatı tehdit eden durumlar ve travmaya maruz kalabilmektedir (Öngen & Kırca, 2020). Bu bireyler göç sonrasında da ev sahibi ülkede siyasal, ekonomik, sosyal ve sağlık açısından birçok sorun yaşayabilmektedir (Bajgain ve ark., 2020). Barınma, iş bulamama, beslenme sorunu, eğitim ve sağlık hizmetlerine ulaşamama gibi durumlar göçmenlerin karşılaştıkları önemli sorunlardır (Önal & Keklik, 2016).

Göçmenlerin oldukça sağlıksız koşullarda yaşamaları, yetersiz ve dengesiz beslenmeleri ciddi sağlık problemleri yaşamalarına neden olmaktadır. Yoksulluk ve dil sorunu sebebiyle sağlık ve diğer kamu hizmetlerinden yararlanamama durumu göçün olumsuz sonuçları arasındadır (Aksu & Sevil, 2010).

Siyasal, ekonomik ve sosyal faktörler göçmenlerin sağlık hizmetine erişimi doğrudan etkileyen faktörlerdir. Bu faktörler, göçmenlerin sağlığı üzerinde olumlu ya da olumsuz etkisi olabileceği gibi göçmen bireyin sahip olduğu bireysel objektif şartlar bu durumu pekiştirici bir role sahiptir. Ayrıca bütün ülkeler göçmen kabulü açısından aynı politikalara sahip olmadığı için göç edilen ülkelerin sağlık sistemi de göçmenlerin sağlığını etkilemektedir (Demir, 2022).

Göç ve Kadın

Günümüzde zorunlu göç, aile birleşimi veya iş gücü gibi nedenlerle tüm dünyada göç eden kadınların sayısı neredeyse erkeklerin sayısına eşit hale gelmiştir. Kadınlar, aile içindeki konumlarından dolayı göç sürecinde ağır şartlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu süreçte çocuklarının bakımıyla yakından ilgilenmenin yanı sıra sosyal ve ekonomik sorunlarla mücadele etmek zorunda kalmaktadır (Erdoğan, 2022).

Göç eylemi ile kadınlar alışkın oldukları toplumsal değerlerden ve büyüüp yetiştikleri büyük aile çevresinden ayrılarak kültür ve dil yönünden farklı bir çevreye göç etmektedir. Bu durum çoğu kadında sosyal izolasyona neden olabilmektedir (Babaoğlu Akdeniz, 2013). Göçmen kadınlar özellikle istismar, stres, şiddet, gebelik, dil sorunu, enfeksiyon hastalık durumu, mevcut kronik hastalık, göç edilen yerdeki sağlık koşullarının yetersiz olması, sağlık kurumlarına ve tıbbi tedavilere erişimin sınırlı olması gibi sebeplerden dolayı sağlık açısından riskli gruplar arasındadır (Öngen & Kırca, 2020). Göçmen kadınlarda kültürel değişimler, yeni yaşama uyum ve sosyal destek eksikliği nedeniyle sağlık risklerinde artış olmaktadır (Arabacı ve ark., 2016).

Göçmen kadınlar eşlerinin aileyi geçindirmeye güç yetiremediği durumlarda dil sorunu ve eğitim yetersizliği gibi sebeplerden dolayı güvencesi olmayan ve düşük ücretli ve işlerde çalışmak durumunda kalmaktadırlar. Böylece kadınlar hem göçmen hem de kadın olarak yaşadıkları sıkıntılar ikiye katlanmaktadır (Öngen & Kırca, 2020).

Göçmen kadınların göç sürecinde genel olarak karşılaştıkları sorunlar, uyum, ekonomik yetersizlikler, dil eksikliği, sosyal dışlanma, barınma, istihdam, beslenme, sağlık hizmetlerine erişim, istismar ve şiddete maruz kalma, çok eşlilik, kız çocuklarının eğitim hizmetlerine erişimi, kadınların eğitim düzeylerinin düşük olması, erken evlilik, kadın ticaretine dönüşen resmi olmayan evlilikler ve sosyal uyum sorunlarıdır (Aydemir, 2018). Ayrıca ev sahibi toplumdaki göç sürecinde kadın algısı farklı sıkıntı, sorun ve güçlükler meydana getirmektedir (Erdoğan, 2020).

Göç, toplumsal statüleri ve geleneksel yaşam rutinlerinden dolayı kadınları, erkeklere göre daha fazla etkilediği için dezavantajlı konuma getirmektedir (Çakır, 2017, s.63). Kadın ve göçmen olmanın getirdiği zorlukları aynı anda göğüslemek zorunda kalan kadınlar için göç; bu süreçte daha savunmasız kalmalarından dolayı çifte yük anlamına gelmektedir. Göç sürecinde bireylerin yaşadıkları olumsuz tecrübeler uyum sağlamalarını güçleştirirken dezavantajlı gruplar içinde yer alan kadın göçmenler için bu süreç daha da zorlayıcı olabilmektedir (Kara ve ark., 2023).

Göçmen Kadınların Uyum Sorunları

Uyum kavramı göç terimleri sözlüğüne göre; göçmenlerin birey ve grup olarak toplumun bir parçası kabul edilmesidir. Uyum, göçmenlerin göç edilen ülkede yerleşik halk arasında çok büyük bir gerilim olmadan topluma dahil edilmesidir. Uyum, göçmen bireylerin ve ev sahibi devletin sorumluluğunda olduğu için yalnızca tek bir grubun sorumluluğunda değildir. Ev sahibi topluma yeni katılan göçmenler yasalara uygun davrandıkları, bir işte çalıştıkları ve ekonomiye katkıda bulundukları sürece sisteme uyum sağlamışlar demektir (Kocadaş, 2021).

Uyum süreci, kadınların kültürel kimliklerini korurken göç edilen topluma kademeli olarak adapte oldukları bir yolculuktur. Bu süreç, sadece göçmenlerin ekonomik koşulları ve yasal statüsüyle değil, aynı zamanda göç edilen toplumla etkileşim, kültürel adaptasyon ve sosyal bağlar kurma becerileriyle de şekillenmektedir. Göçmen kadınların topluma uyumu sosyal, eğitim, kültürel ve psikolojik boyutları içeren çok yönlü bir süreçtir. Bu süreçler, göç edilen ülkenin politikaları, göçmenlere sunulan kaynaklar ve kadınların bireysel geçmişi dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilenir. Göçmen kadınların uyum sürecini etkileyen sosyal, psikolojik ve ekonomik faktörler yeni topluma uyumunu kolaylaştırabilir ya da engelleyebilir. Bu faktörlerin uyum süreci üzerine etkilerinin belirlenmesi, göçmen kadınlar için etkili destek sistemlerini geliştirmek için oldukça önemlidir (Aihamaitijiang, 2025).

Göçmenlerin göç ettikleri yeni topluma uyum süreçleri, sosyal uyum, dil öğrenme ve kültürel adaptasyon gibi temel unsurları içerdiği için bu süreçler göçmen kadınlar için daha karmaşık bir hal almaktadır. Ailevi sorumluluklar, toplumsal cinsiyet rollerinden ve iş gücü piyasasından kaynaklanan zorluklar göçmen kadınların göç ettikleri topluma uyumunu daha da zorlaştırabilmektedir (Aihamaitijiang, 2025).

Kadınların göç ettikleri ülkede dil sorunu ve alışmış oldukları etkileşimden yoksun kalmaları kendilerini yalnızlık hissetmelerine neden olmaktadır. Ayrıca göçmen kadınların dil konusundaki yetersizliklerinden dolayı iş, okul ve sağlık kurumları gibi kamusal alanlarda etkileşimlerinde eşi, çocukları ve başka bireylere bağımlı hale gelebilmektedir. Yeni yaşam yerlerindeki bu bağımlılık, kadınların zamanla günlük iletişim ve etkileşimlerini sürdürememelerine dolayısıyla içinde bulundukları toplumdan izole bir yaşam sürmelerine neden olmaktadır (Babaoğlu Akdeniz, 2013).

Uyum Sorunlarına Çözüm Önerileri

Kadınlar göç sürecinde yeni yerleştikleri topluma uyum esnasında birçok sorunla karşılaşabilmektedir. Kadınların yaşadıkları sorunların çözümü ve yaşadıkları sosyal değişime uyum sağlayabilmeleri için bireysel ve aile olarak profesyonel müdahalenin sağlanması gerekmektedir. Bu müdahale gerektiği zaman psikolojik, tıbbi ve sosyal hizmet şeklinde olmalıdır (Arabacı ve ark., 2016)..

Göçmen kadınların yeni yerleşim yerlerine uyumunu hızlandırmak için yeni aile içi rolleri öğretilmeli, sosyo ekonomik ve uygun sağlık koşulları geliştirilmelidir (Arabacı ve ark., 2016). Kadınlar göç sonrasında beslenme, dil ve davranışlar yönünden yeni kültüre uyum sağlamaları için desteklenmeli (Arabacı ve ark., 2016), kültürel kaynaşma için kültürel faaliyetler düzenlenmelidir (Kocadaş, 2021).

Kadınların sağlıklarının geliştirilmesi için ihtiyacı olan alanlar belirlenmeli ve bu alanlara yönelik girişimler başlatılmalıdır (Arabacı ve ark., 2016). Göçmen kadınların ruh sağlığının korunması, sosyalleşebilmeleri, üretmeye devam etmeleri, maddi yönden rahatlamaları ve özgüvenlerinin artırılabilmesi için Halk Eğitime bağlı meslek edindirme kursları yaygınlaştırılmalıdır (Kara ve ark., 2023).

Kadınların uyum sorunu bir toplumsal uyum sorunu olarak ele alınmalı; eğitim, barınma, sağlık, çalışma yaşamı belediye hizmetleri gibi alanları düzenleyecek bütüncül bir politika

uygulanmalıdır (Akcan, 2018). Uyum sürecinde gerçekleştirilecek tüm faaliyet alanları dikkatlice planlanmalı ve idare edilmelidir (Kocadaş, 2021).

Göçmen kadınların göç ettikleri yerdeki kamu hizmetlerine de nitelikli bir şekilde ulaşması sağlanmalıdır. Kadınların kamusal kaynaklara ulaşması yeni yerleşim yerlerine uyumlarını ve aidiyet duygularını arttıracaktır. Göçmen kadınların eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimleri, konut edinmeleri ve sosyal güvenlik önemli kamusal hizmetlerdendir. Bu hizmetlerin tespit edilmesi ve sunumunda göçmen kadınların katılımı sağlanmalıdır (Kesgin, 2022).

KAYNAKLAR

- Aihamaitijiang, Z. (2025). Göçmen kadınların uyum sürecinde Watsapp kullanımı: Türkiye'deki Uygur göçmen kadınlar örneği. *International Social Sciences Studies Journal*, 11(1), 57-73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14742002>.
- Akcan, A.T. (2018). Türkiye işgücü piyasasında Suriyeli sığınmacıların yeri ve etkileri. *Sosyal Güvenlik Dergisi Journal of Social Security*, 8 (2), 59-73.doi:10.32331/sgd.492894
- Akıncı, B., Nergiz, A., & Gedik, E.V. (2015). Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve toplumsal kabul. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 58-83.
- Aksu, H., & Sevil, Ü. (2010). Göç ve kadın sağlığı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2 (3), 133-138.
- Arabacı, Z., Hasgöl, E., Serpen, A.S. (2016). Türkiye'de kadın göçmenlik ve göçün kadın sağlığı üzerine etkisi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 16(36), 129-144.
- Aydemir, İshak. (2018). Mülteci kadınların karşılaştıkları güçlükler: Batman örneği, *Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Babaoğlu Akdeniz, E. (2013). Almanya'nın bir yerleşim yerinde yaşayan göçmen Türk kadınlarının kalitatif yöntem ile belirlenen sorun alanları. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 503-520.
- Bajgain, B. B., Bajgain, K. T., Badal, S., Aghajafari, F., Jackson, J., & Santana, M. J. (2020). Patient-reported experiences in accessing primary healthcare among immigrant population in Canada: a rapid literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8724.
- Çakır, H. (2017). Suriyeli mülteci kadınların sosyo-kültürel değişime uyum çabaları: Yozgat örneği. *Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 53-68.
- Demir, B. (2022). Göçmenler ve sağlık. *İnsan Hareketliliği Uluslararası Dergisi*, 2(2): 298-313. doi: <http://dx.doi.org/10.21560/spcd.77608>.
- Erdoğan, H. (2022). Zorunlu göç bağlamında Suriyeli kadınların sorunları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 609-623. doi: <http://www.itobiad.com/tr/pub/issue/68190/1015949>
- Kara, E., Yapucuoğlu, M.D., & Ballı, F.E. (2023). Göçmen kadınların sosyal uyum süreçlerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 34(2023), 420-442. doi: 10.15182/diclesosbed.1296540.
- Kesgin, B. (2022). Geçicilikten kalıcılığa Suriyeli göçmenler ve uyum sorunu. *Anasay*, 6(19), 29-49.
- Kirman, Mehmet Ali (2017). Sosyal bir olgu olarak göç, İçinde Akdoğan, A, Turan, S., Sungur, E., Battal, E., Vural M.E. (Ed.). 109-131, Rize: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Yayınları.

- Kocadaş, B. (2021). Suriyeli sığınmacıların Türk toplum yapısına uyum sürecinde yaşadıkları sorunlar üzerine bir değerlendirme. *Sosyolojik Düşün*, 6(1), 19-42.
- Önal, A., & Keklik, B. (2016). Mülteci ve sığınmacıların sağlık hizmetlerine erişimde yaşadığı sorunlar: Isparta ilinde bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(15), 132148.
- Öngen, M., & Kırca, N. (2020). Mülteci ve göçmen kadınlarda kadın sağlığı sorunları. *Atatürk Üniversitesi Kadın Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 55-69.
- Özkan, R. (2019). Göç olgusu ve toplumsal yapıya etkisi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 47, 127-145.

