



İPEK YOLU VE ÖTESİ KONGRE SERİSİ
SILK ROAD AND BEYOND CONGRESS SERIES

IV. ULUSLARARASI

BİR YOL BİR KUŞAK

Sürdürülebilir Yeşil Ekonomi - Bölgesel Kalkınma - Eğitim - Kültürel Miras
Sustainable Green Economy - Regional Development - Education - Cultural Heritage

06-10 EKİM/OCTOBER 2025
Urgenç, Özbekistan

TAM METİN KİTABI /PROCEEDINGS BOOK



DESTEKLEYENLER





Yayınevi: NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

Publisher: NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY PRESS (NEU PRESS)

Yaka Mah. Yeni Meram Cad. Kasım Halife Sok. B Blok No: 11 Meram / KONYA / TÜRKİYE

+90 332 221 0 575 www.neupress.org info@neupress.org

Sertifika No / Certificate Number: 49846

ROR ID: https://ror.org/013s3zh21

Crossref Funder ID: 501100016981

Genel Yayın Yönetmeni / Executive Editor:

Dr. Öğr. Üyesi/Asst. Prof. Dr. Fatih KALECİ, fkaleci@neupress.org

Telif ve Lisanslama Müdürü / Rights and Permission Manager:

Muammer KÖROĞLU, mkoroglu@neupress.org

Yayın No. / Publication Number: 494

Kitap Adı / Book Title: Silk Road and Beyond Congress Series (SIRCON 2025):Sustainable Green Economy, Regional Development, Education, and Cultural Heritage PROCEEDINGS BOOK

E-ISBN: 978-625-8684-40-7

Editör/Editor

Prof. Dr. Birol MERCAN

Tasarım/Design

Enes Malik YALÇIN, enesyalcin@neupress.org

Redaksiyon/Redaction

Torun BAYRAMLAR, torun@neupress.org

Baskı Sorumluları / Printing Officers

Muhammed Sami TEKİN, muhammedsami@neupress.org

Nurullah DEMİR, nurullah@neupress.org

Baskı/Printing

Necmettin Erbakan University Press (NEU PRESS)

Yaka Mah. Yeni Meram Cad. Kasım Halife Sok. B Blok No: 11 Meram / KONYA / TÜRKİYE

0332 221 0 575 - www.neupress.org

Sertifika No / Certificate No: 48888

Yayın Türü / Publication Type: Kitap-Akademik Yayınlar / Book-Academic Publications

Yayın Tarihi / Publication Date: Aralık 2025/December 2025

Yayın Yeri / Place of Publication: Konya, Türkiye

Yayın Dili / Language: Türkçe/Turkish

Ebat / Dimensions: 21x29.7 cm

Baskı Sayısı / Edition: 1

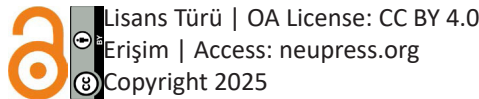
Sayfa Sayısı / Page Count: XXXVIII + 183

Kategori/Category: Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler / Social, Human, and Administrative Sciences

SDG Kategori/SDG Category: 11-Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, 13-İklim Eylemi

Anahtar Kelimeler: İpek Yolu, Sürdürülebilir Yeşil Ekonomi, Bölgesel Kalkınma, Eğitim, Kültürel Miras

Keywords: Silk Road, Sustainable Green Economy, Regional Development, Education, Cultural Heritage



Lisans Türü | OA License: CC BY 4.0

Erişim | Access: neupress.org

Copyright 2025

**This book is published under CC BY license, which means that you can copy, redistribute, remix, transform, and build upon the content for any purpose, even commercially, as long as you give appropriate credit, provide link to the license, indicate if changes were made, and do not impose additional terms or conditions on others that prohibit them from exercising the rights granted by that license, including any effective technological measures.*

Honorary Board

Prof. Dr. Albay Arıbaş – Rector of Aksaray University, Turkey

Prof. Dr. Cem Zorlu – Rector of Necmettin Erbakan University, Turkey

Prof. Dr. Fatih Yılmaz – Rector of Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey

Prof. Dr. Feruza Madrakhimova – Rector of Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan

Prof. Dr. Hamit Emrah Beriş – Rector of Çukurova University, Turkey

Prof. Dr. Kurtuluş Karamustafa – Rector of Kayseri University, Turkey

Prof. Dr. Necip Şimşek – Rector of Istanbul Commerce University, Turkey

Prof. Dr. Sardor Xodjaniyazov – Rector of Urgench State University, Uzbekistan

Dr. Muhammadismoil Mahmudov – Rector of Alfraganus University, Uzbekistan

Organizing Committee

Committee Chair

Prof. Dr. Birol Mercan – Necmettin Erbakan University, Turkey

Members

Prof. Dr. Ahmet Şahbaz, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Prof. Dr. Diyorjon Abdullaev, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan

Prof. Dr. Eshov Mansur, Alfraganus University, Uzbekistan

Prof. Dr. Erşan Sever, Aksaray University, Türkiye

Prof. Dr. Hanifi Parlar, Istanbul Commerce University, Türkiye

Prof. Dr. İlhan Eroğlu, Tokat Gaziosmanpaşa University, Türkiye

Prof. Dr. Muminov Nozim G'afforivich, Alfraganus University, Uzbekistan

Prof. Dr. Oğuz Öcal, Kayseri University, Türkiye

Prof. Dr. Ömer Korkut, Çukurova University, Türkiye

Prof. Dr. Utkir Abdullayev, Urgench State University, Uzbekistan

Prof. Dr. Yusuf Temur, Tokat Gaziosmanpaşa University, Türkiye

Prof. Dr. Zafar Ibragimov, Urgench State University, Uzbekistan

Assoc. Prof. Dr. Sevilay Ece Gümüş Özuyar, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Asst. Prof. Dr. Fatih Kaleci, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Asst. Prof. Dr. Gulina Yusupova, Karamanoğlu Mehmetbey University, Türkiye

Asst. Prof. Dr. Zebiniso Kamalova, Istanbul Commerce University, Türkiye

Dr. Berdiyör Safakhonov, Alfraganus University, Uzbekistan

Lecturer Dr. Havva Kırgız, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Lecturer Yelda Güçlü, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Mustafa Kürşad Birinci, Çukurova University, Türkiye

Expert Şerife Koç, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Science and Advisory Board

Prof. Abdelali Kaaouachi, Mohamed I University, Morocco

Prof. Dr. Abdülhamit Avcı, Istanbul Commerce University, Turkey

Prof. Dr. Abdürreşit Karluk, Ankara Hacı Bayram Veli University, Turkey

Prof. Dr. Ahab Bdaiwi, Leiden University, Netherlands

Prof. Dr. Ali Alagöz, Selçuk University, Turkey

Prof. Dr. Ali Can, Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey

Prof. Dr. Aşina Gülerarslan Özdengül, Selçuk University, Turkey

Prof. Dr. Aigul Tursynbayeva L.N. Gumilyov, Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Prof. Dr. Ayhan Döner, Erzincan Binali Yıldırım University, Turkey

Prof. Dr. Bekir Biçer, Necmettin Erbakan University, Turkey

Prof. Dr. Bilal Kuşpınar, Necmettin Erbakan University, Turkey

Prof. Dr. Ceyhun Can Özcan, Necmettin Erbakan University, Turkey

Prof. Dr. Çağla Gül Yeşevî, Istanbul Culture University, Turkey

Prof. Dr. Çetin Bektaş, Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey

Prof. Dr. Deniz Gürbüz, Ankara University, Türkiye

Prof. Dr. Dinçer Koç, Istanbul University, Turkey

Prof. Dr. Diyorjon Abdullaev, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan

Prof. Dr. Dosay Kenjetay, Ahmet Yesevi University, Kazakhstan

Prof. Dr. Durmuş Çağrı Yıldırım, Namık Kemal University, Turkey

Prof. Dr. Egamberdiyeva Nodira Melibayevna, Director of the Family and Gender Research Institute, Uzbekistan

Prof. Dr. Elyor Nabiev, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan

Prof. Dr. Ercan Oktay, Karamanoğlu Mehmetbey University, Türkiye

Prof. Dr. Erdal Bayrakcı, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Prof. Dr. Erhan Örselli, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Prof. Dr. Ersan Öz, Pamukkale University, Turkey

Prof. Dr. Ebru Aykan, Kayseri University, Turkey

Prof. Dr. Erşan Sever, Aksaray University, Turkey

Prof. Dr. Eshov Mansur Po'latovich, Tashkent State University of Economics, Uzbekistan

Prof. Dr. Eshov Mansur Po'latovich, Tashkent State University of Economics, Uzbekistan

Prof. Dr. Fathi Bouzida, Sfax University, Tunisia

Prof. Dr. Fatma Arslan, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Prof. Dr. Gafforova Gulçehra Gulamjonovna, Chirchik State Pedagogical University, Uzbekistan

Prof. Dr. Guzal Ergasheva, Alfraganus University, Uzbekistan

Prof. Dr. Hasan Hüseyin Bircan, Necmettin Erbakan University, Türkiye
Prof. Dr. Hakkı Çiftçi, Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. Haluk Duman, Aksaray University, Turkey
Prof. Dr. Hanifi Parlar, Istanbul Commerce University, Turkey
Prof. Dr. Haşim Akça, Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. İkbel Charfi, University of Sfax, Tunisia
Prof. Dr. İdris Nebi Uysal, Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey
Prof. Dr. İlmi Bahadır Akın, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. İlyos Abdullayev, Urgench State University, Uzbekistan
Prof. Dr. İsmail Seyrek, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Kemal Özcan, Necmettin Erbakan University, Türkiye
Prof. Dr. Koray Tuan, Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. Liliana Rodrigues, University of Madeira, Portugal
Prof. Dr. Mamlakat Jumaniyazova, Urgench State University, Uzbekistan
Prof. Dr. Mehmet Akif Okur, Yıldız Technical University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet Alagöz, Selçuk University, Turkey
Prof. Dr. Muhammed Fatih Uşan, Ankara Medipol University, Turkey
Prof. Dr. Murat Doğan, Erciyes University, Turkey
Prof. Dr. Musa Özata, Kırşehir Ahi Evran University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa Acar, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa Demirci, Selçuk University, Turkey
Prof. Dr. Munise İlıkkan Özgür, Aksaray University, Turkey
Prof. Dr. Murat Çemrek, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Nazarov Nasriddin Atakuloviç, Chirchik State Pedagogical University,
Uzbekistan
Prof. Dr. Necip Şimşek, Istanbul Commerce University, Turkey
Prof. Dr. Numan Aruç, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Macedonia
Prof. Dr. Nurgün Topallı, Nevşehir Hacı Bektaş University, Turkey
Prof. Dr. Recai Kuş, Selçuk University, Türkiye
Prof. Dr. Recep Tarı, Kocaeli University, Türkiye
Prof. Dr. Rüstem Yanar, Gaziantep University, Turkey
Prof. Dr. Sajjad Rizvi, University of Exeter, United Kingdom
Prof. Dr. Savaş Erdoğan, Selçuk University, Turkey
Prof. Dr. Selda Başaran Alagöz, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Selim Kayhan, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Süleyman Karaçor, Selçuk University, Turkey
Prof. Dr. Şerife Özşahin, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Tahsin Karabulut, Necmettin Erbakan University, Türkiye

Prof. Dr. Tuncay Çelik, Kayseri University, Turkey
Prof. Dr. Umarjon Khujamuratov, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan
Prof. Dr. Uğur Adıgüzel, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Umarjon Khujamuratov, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan
Prof. Dr. Utkir Abdullayev, Urgench State University, Uzbekistan
Prof. Dr. Xajiyeva Maksuda Sultanovna, Urgench State University, Uzbekistan
Prof. Dr. Xujayev Muminjon, Alfraganus University, Uzbekistan
Prof. Dr. Volkan Yurdadoğ, Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. Yasin Bilim, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Zekai Özdemir, Haliç University, Turkey
Prof. Dr. Zekeriya Mızırak, Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Zeynep Karaçor, Selçuk University, Turkey
Prof. Dr. Zubaydullo Rasulov, Bukhara State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Abdullah Emre Çağlar, Atatürk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ahmad Ali, Abdulwali Khan University, Pakistan
Assoc. Prof. Dr. Arif İğdeli, Aksaray University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Azize Esmeray, Kayseri University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Firuza Rahmatullayeva, Bukhara State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Dilafruz Atamuradova, Urgench State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Dilafruz Khodjaeva, Bukhara State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Fatma Zışan Kara, Aksaray University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Feyza Şule Göngör, Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Gaziza Jamaliyeva, Karaganda Buketov University, Kazakhstan
Assoc. Prof. Dr. Gökmen Kılıçoğlu, Düzce University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Khayrulla Saidov, Bukhara State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Halil Kete, Kırklareli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. M. Necati Çoban, Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Maldıbek Akmaral, International Tourism and Hospitality University, Kazakhstan
Assoc. Prof. Dr. Maxud Aminovich Gulmanov, Urgench State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Emin Erendor, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Nuri Salur, Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mekhriniso Akhmedova, Bukhara State University, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Murat Türk, Health Sciences University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Cüneyt Özşahin, Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Cüneyt Şapcılar, Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nahit Yılmaz, Necmettin Erbakan University, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Nalan Kangal Eroğlu, Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nazan oskun, Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nazim Cafersoy, Economics University, Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Nurhan zkan Kuş, Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ömer Faruk Biçen, Balıkesir University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Özden Tařđın, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Perviz Samedov, Azerbaijan State Economics University, Azerbaijan
Assoc. Dr. Ramazan Uçtu, American University of Iraq, Iraq
Assoc. Prof. Dr. Saydivaliyeva Xurshida Xodjiakbarovna, Aila and Gender Research Institute, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Serkan Kekevi, Düzce University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Telman Nusretoğlu, Khazar University, Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Terena şirvanova, Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Xonturayev Bobur Azimovich, Aila and Gender Research Institute, Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Volkan Han, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yavuz Acungil, Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kaya, Kayseri University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Zahid Rahimov, Abu Raykhan Beruni Urgench State University, Uzbekistan
Dr. Lecturer Cuma Demirtaş, Aksaray University, Turkey
Dr. Ayman Hayajneh, Yarmouk University, Jordan
Dr. Bilal zel, Bingöl University, Turkey
Dr. Fatih elik, Kırşehir Ahi Evran University, Turkey
Dr. Fatih Yeter, Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Dr. Mustafa Yılmaz, Necmettin Erbakan University, Turkey
Dr. Oktay Aktürk, Kırşehir Ahi Evran University, Turkey
Dr. şeyma Akın, Necmettin Erbakan University, Turkey
Dr. Aida Nurbaeva, Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan
Dr. Anara Makatova, Karaganda Buketov University, Kazakhstan
Dr. Ataev Jasur Erkinovich, Urgench State University named after Abu Raykhan Beruni, Uzbekistan
Dr. Feruza Radjapova, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan
Dr. Doniyor Khudayberganov, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan
Dr. Ghada Bouzguenda, Gafsa University, Tunisia
Dr. Hasan Umut, Boğaziçi University, Turkey
Dr. Hojiyev Rasulbek Boynazarğlu, Aila and Gender Research Institute, Uzbekistan
Dr. Indira Akhmetova, Karaganda Buketov University, Kazakhstan

Dr. Iqboljon Usmonov, Turkey
Dr. Kamilcan Rahimov, Uzbekistan Academy of Sciences, Uzbekistan
Dr. Khikmat Matyoqubov, Urgench State Pedagogical Institute, Uzbekistan
Dr. Kübilayhan Göç, Aksaray University, Turkey
Dr. Mardon Xasanov, Urgench State University, Uzbekistan
Dr. Mira Manassova, Karaganda Buketov University, Kazakhstan
Dr. Mohamed Salah Layeb, Monastir University, Tunisia
Dr. Samandar Samandarov, Urgench State University, Uzbekistan
Lecturer Hassan Essop, Stellenbosch University, South Africa
Lecturer Haşim Koç, Council of Higher Education, Turkey
Lecturer Dr. Serhat Koçak, Çukurova University, Turkey

Secretariat

Dr. Hurşide Kaşkarlı, Necmettin Erbakan University, Turkey
Dr. Betül Gümüş, Necmettin Erbakan University, Turkey
Research Assistant Gamze Mercan, Necmettin Erbakan University, Turkey
Research Assistant İrem Düzel, Aksaray University, Turkey
SPECIALİST FEYZA ÖZEL, NECMETTİN ERBAKAN UNİVERSİTY, TURKEY
BÜNYAMİN BİÇER, NECMETTİN ERBAKAN UNİVERSİTY, TURKEY

CONGRESS PROGRAM (Yüz yüze / Offline)

October 6	SIRCON2025
Place	Urganch State University (Madaniyat Saroyi)
09:30-11.00	Opening Ceremony Prof. Dr. Birol Mercan – President of the Congress Organizing Committee/Necmettin Erbakan University Prof. Dr. Sardor Xodjaniyazov Umarovich – Urganch State University Rector Prof. Dr. Azizbek Ismoilov – Alfraganus University Rector Prof. Dr. Feruza Madraximova Ruzimbayevna – Urganch State Pedagogical Institute Prof. Dr. Alpay Arıbaş – Aksaray University Rector Prof. Dr. Shaxzoda Negmatova- Uzbekistan – Finnish Pedagogical Institute Prof. Dr. Kadir Gayretli – Istanbul Gelişim University Prof. Dr. Orifjon Kholmiraev – Impuls Medical Enstitute Prof. Dr. Oybek Ruziyev – Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy Prof. Dr. Timur Nurimbetov- Vice-Rector for International Relations, Karakalpakstan State University

Opening Session: Ilyos Abdullayev

1	11:00-11:15	Bilal Kuşpınar (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Muhafaza Edilmesi (The Preservation and Transmission of The Cultural Heritage)
2	11:15-11:30	Madiyor Turdiyev (Alfraganus University)	Turkuaz Toshi ("Turk Toshi") Ning Tarixiy-Etnologik Xususiyatlari Va Uni O'rganishda Abu Rayhon Beruniyning <<Qadimgi Xalqlardan Qolgan Yodgorliklar" Asarining Tarixiy Ahamiyati (Historical-Ethnological Properties of Turquoise Stone ("Turk Stone") and The Historical Significance of Abu Raykhan Beruni's Work "Monuments of Ancient Peoples" in Its Study)
3	11:30-11:45	Numan Aruç / Makedonya Bilimler ve Sanatlar Akademisi)	Türkistan'ın Türkislam Düşüncesine Etki ve Katkıları (The Impact and Contributions of Turkistan to Turkish Islamic Thought)
4	11:45-12:00	Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich / (O'zMU)	Markaziy Osiyoda ilk savdo yo'llari – Buyuk Ipak yo'lining o'tmishdoshlari
5	12:00 – 12:15	Diyorjon Abdullaev (Urgench State Pedagogical Institute)	O'zbekistonning mintaqaviy hamkorlikni rivojlanishlantirishda Bir makon - bir yo'l loyihasining tarixiy ahamiyati (The Historical Significance of Uzbekistan's One Belt, One Road Project in Developing Regional Cooperation)
12:15 – 13:15 → LUNCH (ÖĞLE YEMEĞİ)			

PLACE: URGANCH STATE UNIVERSITY

Session: 1A Chairman: Xasanov Mardon Moqsudovich (Madaniyat saroyi)

6	13:30-13:45	Oğuz Doğan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Korunmasında Kaplama Teknolojilerinin ve Nano SiO ₂ İleri Malzemelerinin Kullanımı
7	13:45-14:00	Temur Durumov (Urgench State University)	İşgücü Kaynaklarının Bölgesel Sosyal Eşitsizlik ve Yoksulluğu Azaltmaktaki Rolü (The Role of Labor Resources in Reduction of Regional Social Inequality and Poverty)
8	14:00-14:15	Mustafa Aydın (Selçuk Üniversitesi) Aşina Gülerarslan Özdengül (Selçuk Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Korunması ve Afetler: 6 Şubat Depremi ve Hatay Habib-i Neccar Camii Örneği (Protection of Cultural Heritage and Disasters: The February 6 Earthquake and The Hatay Habib-i Neccar Mosque Example)
9	14:15-14:30	Bunyod Kenjayev (Urgench Innovation University)	Arşiv ve Müze Kaynaklarına Dayanarak Harezm Bölgesinde Tarih Eğitiminin Gelişimi (1924–1991) (The Development of History Education in the Khorezm Region Based on Archive and Museum Sources (1924–1991))

Session:1B Chairman: Jumaniyozova Mamlakat Tojiyevna (ARM Congress Hall)

10	13:30-13:40	Abdullah Emre Çağlar (Atatürk Üniversitesi) Erşan Sever (Aksaray Üniversitesi)	Yük Kapasite Histerisinin Türkiye için Araştırılması: Yeni Bir Teori Önerisi (An Investigation of The Load Capacity Hysteresis For Turkey: A New Theory Proposal)
11	13:40-13:50	Arif İğdeli (Aksaray Üniversitesi) Zekai Özdemir (İstanbul Üniversitesi)	Gelir Yakınsamasının Bibliyometrik Analizi (Bibliometric Analysis of Income Convergence)
12	13:50-14:00	Azimjon Raxmonov (Al-fraganus University)	Nasır El-Mutarriżî Döneminde Harezm'in Edebi Ortamı (Literary Environment of Khwarezm During The Time of Nasır Al-Mutarriżi)
13	14:00-14:10	Umrbek Salayev (Urganch State University)	16.-18. Yüzyıllarda Rus ve Avrupa Dillerindeki Kaynaklar Orta Asya ve Hive (In Sources in Russian and European Languages in The 16th-18th Centuries Central Asia and The Khiv)
14	14:10-14:30	Ahmet Şahbaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Ayşe Ceylan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Osman Taştımır (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)	Çin'in Bir Kuşak Bir Yol Girişiminin Çevresel Riskleri: Küresel Sürdürülebilirlik Açısından Eleştirel Bir Değerlendirme (Environmental Risks of China's Belt and Road Initiative: A Critical Assessment from A Global Sustainability Perspective)

Session:1C Chairman: Mehmet Akif Okur (ARM, 502-room)

15	13:30-13:40	Samandar Samandarov (Urganch State Univetsity)	Uluslari Birleştirmek: Özbekistan ve Türkiye Arasında Göç ve Ortaklık İlişkileri (Bridging Nations: Migration and Partnership Between Uzbekistan and Turkey)
16	13:40-13:50	Gamze Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Şerife Koç (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Yaratıcı Sınıfın Bölgesel Kalkınma Sürecindeki Rolü (The Role of The Creative Class in The Regional Development Process)
17	13:50-14:00	Şerife Koç (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Birol Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	AB Ülkelerindeki Uluslararası Göçmen İşgücünün Tarımsal Katma Değere Katkısı: Dinamik Panel Veri Analizi (The Contribution of the International Migrant Workforce in EU Countries to Agricultural Value Added: A Dynamic Panel Data Analysis)
18	14:00-14:10	Oygul Aliyeva (Urganch State University)	Antik Ticaret Yolları Üzerinde Bulunan Zerdüş Tapınakları (Harezim, İran, Azerbaycan) (Zoroastrian Temples Located on Ancient Trade Routes (Khorezm, Iran, Azerbaijan))
19	14:10-14:30	Nazokat Axmedova (Urganch State University)	Hiva Hanlığı'ndaki medreselerin, kütüphanelerin ve ilim merkezlerinin faaliyetleri, edebi çevrenin altyapısını oluşturur (The activities of madrasahs, libraries, and scientific centers in the Khiva Khanate - the infrastructure)

Session:1D Chairman: Juraev Nazrulla Kosimovich (ARM, 403-Room)

20	13:30-13:45	Şükran Gökce (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Ümran Münire Kahraman (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Örgütiçi İletişimin Çalışanların İş Performansına ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi (The Impact of Internal Organizational Communication on Employees' Job Performance and Turnover Intention)
21	13:45-14:00	Muhammet Ali Kaya Ümran Münire Kahraman (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Sağlık İşletmelerinde Hasta Profillerinin Tespiti İçin Bir Uygulama (A Simulation Application for Detection of Patient Profiles in Sanitary Organizations)
22	14:00-14:15	Muborak Matyakubova (Ural Devlet Üniversitesi)	Hiva Hanları'nın himayesinde edebi ortam gelişti: Hükümdarların teşviki ve yaratıcı katılımı (The Literary Environment Flourished Under the Patronage of The Khans of Khiva: Encouragement and Creative Participation of The Rulers)
23	14:15-14:30	Bahodir Satimov (Urganch Innovation University)	Büyük İpek Yolunun Gelişiminde Erken Ortaçağ Başkentleri Horezm'in Önemi (The Significance of The Early Medieval Capital Cities of Khorezm in The Development of The Great Silk Road)

Session:1E Chairman: Gürbüz Deniz (Arm, 303-Room)

24	13:30-13:40	Sinem Bağcı Çelik (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Fatma Gökşin Cihan (Düzce Üniversitesi)	Hemşirelerin İklim Değışikliği Kaygı Düzeyleri ve Sürdürülebilirlik Tutumları İle İlişkisi (The Relationship Between Nurses' Climate Change Anxiety Levels and Their Attitudes Toward Sustainability)
25	13:40-13:50	Dilafuz Atamuratova (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu- Basın ve Kitle İletişim Araçlarının Gelişimine Etkisi (The Great Silk Road- Its Impact on The Development of The Press and Mass Media)
26	13:50-14:00	Madina Alikhodjaeva Alisher Ataxanov (Alfraganus University)	Antiaritmik İlaçların Kimyasal-Toksikolojik Analizinde Yapay Zeka Kullanımı (Use of Artificial Intelligence in Chemical-Toxicological Analysis of Antiarrhythmic Drugs)
27	14:00-14:10	Ibragim Ibragimov (Urganch State University)	Harezim Vahasi Zanaatkarlığı – Atalarımızın Maneviyatı (Khorezm Oasis Craftsmanship - Spirituality of Our Ancestors)
28	14:10-14:30	Xolikulov Axmadjon Boymaxammatovich (National university of Uzbekistan)	Emir Haydar döneminde Buhara Emirliği'nin Osmanlı İmparatorluğu ile siyasi ilişkileri (Political relations of the Bukhara Emirate with the Ottoman Empire during the reign of Amir Haydar)

Session:2A Chairman: Laylo Yakhshiboeva (Madaniyat Saroyi)

29	15:00-15:15	Segah Tekin (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Bir Kültürel Diplomasi Aracı Olarak Türk Dizilerinin Türkçe'nin ve Türk Kültürünün Tanıtımına Katkıları: Latin Amerika Örneği (The Contribution of Turkish Tv Series to The Promotion of Turkish Language and Culture as a Tool of Cultural Diplomacy: The Case of Latin America)
30	15:15-15:30	Olga Naumenko (Urgench Innovation University)	Büyük İpek Yolu'nda Sibiryadaki Buharalılar (Xvi. Yüzyıl Sonları – Xx. Yüzyıl Başları): Orta Asya'dan Gelen Tüccarların Haklarına Dair Rus Yasalarının Oluşum Evreleri (Bukharans in Siberia on the Great Silk Road (Late 16th – Early 20th Centuries): The Formation Phases of Russian Laws on the Rights of Merchants Coming from Central Asia)
31	15:30-15:45	Çanan Altuntaş (9 Eylül Üniversitesi) Emel Kardeşahin (9 Eylül Üniversitesi)	Günümüz Gençliğinde Bilinçdışı Etkileşimler Bağlamında Kültürel Kimlik Yitimi (Unconscious Interactions and Cultural Identity Loss in Today's Youth)
32	15:45-16:00	Oygul Alieva (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu ve Dünya Kültüründeki Yeri ve İpek Yolu'nun Gelişim Aşamaları (The Great Silk Road and Its Role in World Culture (Stages of Development of the Silk Road)

Session:2B Chairman: Ahmet Şahbaz (ARM Congress Hall)

33	15:00-15:15	Gürbüz Deniz (Ankara Üniversitesi)	Varlığa Bakış (A Perspective on Being)
34	15:15-15:25	Abdullajon Qurbonov (Urganch State University)	Afrogyid döneminde Harezm Ticaret Yolları (Khorezm trade routes during the Afrogyid period)
35	15:25-15:35	Mehmet Vural (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)	İbn Sînâ ile Bîrûnî: Orta Çağ İslam Dünyasında Felsefe ve Bilim Diyalogu (Avicenna and Al-Biruni: A Dialogue of Philosophy and Science in the Medieval Islamic World)
36	15:35-15:45	Hasan Hüseyin Bircan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	İklim Krizi, Çevre Etiği ve Kadim Felsefi Miras (Climate Crisis, Environmental Ethics, and the Legacy of Ancient Philosophy)
37	15:45-16:00	Juraev Nazrulla Kosimovich	Tarixiy sivilizatsiya taraqqiyotida Sharq allomalari me'rosini o'rganish muammolari

Session:2C Chairman: Matyakubova Muborak Madrimovna (ARM, 502-room)

38	15:00-15:15	Mehmet Akif Okur (Yıldız Teknik Üniversitesi)	Dönem "Kut"un İpek Yolu'ndaki Beş İzci: Kutadgu Bilig ve Karşılaştırmalı Siyaset Düşüncesinin Klasikleri (The Five Scouts of Fickle "Kut" on the Silk Road: Kutadgu Bilig and the Classics of Comparative Political Thought)
39	15:15-15:30	Şeyma Akın (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Uluslararasılaşmaya Kimlik Merkezli Bir Bakış: İsrail Örneği (Reimagining Internationalization Through Identity: The Israeli Experience)
40	15:30-15:45	Umidbek Babayazov (Urganch State University)	Amuderya Nehri'nin Sol Ve Sağ Kıyılarında Kurulan Su Yönetim Tesisleri ("Water Management Facilities Established on the Left and Right Banks of the Amu Darya River")
41	15:45-16:00	Hamdam Matyakubov (Urganch State University)	Orta Asya uygarlıkları ile Aral Denizi Bölgesindeki Antik Kültürler Arasındaki Tarihi ve Kültürel İlişkiler ("Historical and Cultural Relations Between the Civilizations of Central Asia and the Ancient Cultures of the Aral Sea Region")

Session:2D Chairman: Samandarov Samandar Seytmamat O'G'Li (ARM, 403-Room)

42	15:00-15:15	Kubilayhan Göç (Aksaray Üniversitesi) Haluk Duman (Aksaray Üniversitesi)	Kapsayıcı Kurumsal Sosyal Sorumlulukta Paydaş ve Hissedar Yaklaşımları: Anglo-Sakson, Kıta Avrupası ve Türkiye Yönetişim Modellerinin Kuramsal Karşılaştırma (Stakeholder vs. Shareholder Approaches in Inclusive Corporate Social Responsibility: A Theoretical Comparison of Anglo-Saxon, Continental European, and Turkish Governance Models)
43	15:15-15:30	Saida Agzamkhodjayeva (National university of Uzbekistan)	Yapay Zekâ Çağında Dijital Eğitim ve Kültürel Hafızanın Taşınması (Digital Education as a Carrier of Cultural Memory in the Age of Artificial Intelligence)
44	15:30-15:45	Marek Milosz (Lublin University of Technology) Elzbieta Milosz (Lublin University of Technology) Dilbar Mukhamedova (National University of Uzbekistan) Rahim Kayumov (Samar-kand State University) Bakhodir Eshchanov (Chirchik State Pedagogical University) Utkir Abdullaev (Urgench State University)	İpek Yolu Mirasının 3B Dijitalleştirilmesi – Proje Tanımı, Sonuçları ve Takip Çalışmaları (3d Digitalization of Silk Road Heritage – Project Description, Results, and Follow-Up Work)
45	15:45-16:00	Marek Milosz (Lublin University of Technology) Elzbieta Milosz (Lublin University of Technology) Jacek Kęsik (Lublin University of Technology) Rahim Kayumov (Samar-kand State University)	Kültürel Mirasın Korunmasında 3B Bilgi Teknolojileri – İpek Yolu'ndan Örnek Olaylar (3d Information Technologies in Cultural Heritage Protection – Case Studies From Silk Road)

Session:2E Chairman: Aziz Isayev (ARM, 303-room)

46	15:00-15:15	Merve Çelik (Kilis 7 Aralık Üniversitesi) Deniz Gökteş (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi) Reyhan Bozkurt (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Ödemeler Dengesi Kısıtı Özbekistan Ekonomisi için Geçerli mi? Ampirik Bir Analiz (Is the Balance Payments Constraint Valid for the Uzbekistan Economy? An Empirical Analysis)
47	15:15-15:30	Khojimurod Matmurodov (Urgench State University)	Farklı Dil Sistemlerinde Renk Adlarının Çevrilmesinde Yapay Zekâ Kullanımı (The Use of Ai in Translating Colour Names in Different Language Systems)
48	15:30-15:45	Mansur Sabirov (Urganch State University)	9-13 Yüzyıllardan El Sanatları ve Alışveriş Merkezleri (Craftsmanship and Trade Centers of the 9th–13th Centuries)
49	15:45-16:00	Mamlakat Jumaniozova (Urganch State University)	“Fal Kitabı” ve “Kanzü'l-Havas”ın Harezm’de Dinî-Mistik Pseudo-Geleneklerin Taşıyıcısı Olarak Kullanılması (“The Book Of Omens” and “Kanz Al-Hawas” As Religio-Mystical Pseudo-Traditional Guides in Khorezm)

PLACE: URGANCH STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE

Session: 1A Chairman: Feruza Radjapova (Conference room)

50	13:30-13:40	Fatma Arslan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Adnan Kök	Rekreatif Aktivitelerin Mülteci Ortaöğretim Öğrencilerinin Gelişim Sürecine Katkısı (The Contribution of Recreational Activities To The Development Process of Refugee Secondary School Students)
51	13:40-13:50	Gulina Yusupova (Karamanov Mehmetbey Üniversitesi)	Dil Öğreniminde Dizilerin Rolü: Özbekistan'da Yayınlanan Türk Dizileri Örneğinde (The Role of Tv Series in Language Learning: The Example of Turkish Tv Series Broadcast in Uzbekistan)
52	13:50-14:00	Yelda Güçlü (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Faydacı ve Hedonik Hizmetlerde Kıtlık Mesajları: Kazanma Arzusunun Rolü Üzerine Nitel Bir Araştırma (Scarcity Messages in Utilitarian and Hedonic Services: A Qualitative Study on the Role of the Desire to Win)
53	14:00-14:10	Esra Taşğın Güven Kemerkaya Ali Meydan	Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Dijital Vatandaşlık: 2005, 2018 ve 2024 Programlarının Karşılaştırmalı Analizi
54	14:10-14:30	Özden Taşğın (Nevşehir HBV Üniversitesi)	Uluslararası Ekonomide Yeni Alan Spor (A New Field in International Economics: Sports)

Session: 1B Chairman: Dilfuza Khadiyeva (Meeting room)

55	13:30-13:45	İrem Düzel (Aksaray Üniversitesi) Erşan Sever (Aksaray Üniversitesi)	Uluslararası Göçmenlerin Ekonomik Performans Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Mukayeseli Analiz (The Impact of International Immigrants on Economic Performance: A Comparative Analysis of Developed and Developing Countries)
56	13:45-14:00	Shoirakhon Nurdinova (University of Tashkent for Applied Sciences)	Özbek Göçmenlerin ABD'ye Alışılmadık Yolculuğu (The Unconventional Journey of Uzbek Migrants to the United States)
57	14:00-14:15	Jaloladdin Sadullaev (Urgench State Pedagogical Institute)	Dijital İpek Yolu Bağlamında Kişiselleştirilmiş Eğitim İçin Yapay Zeka ve Öğrenme Analitiklerinden Yararlanma (Leveraging Artificial Intelligence and Learning Analytics for Personalized Education in the Digital Silk Road Context)
58	14:15-14:30	Ilyos Abdullayev (Urganch State University)	Bölgesel Ekonominin Sürdürülebilir Kalkınmasında Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Etkin Kullanımı (Efficient Use of Renewable Energy Sources In Sustainable Development of The Regional Economy)

Session: 1C Chairman: Nafosat Jumanioyova (Incubation center)

59	13:30-13:40	Utkir Abdullayev (Urgench State University)	Büyük İpek Yolu Üzerindeki Horezm İle Ticari İlişkilerinin Tarihi Hakkındaki Bilgilerin Kaynaklardaki Kapsamı (Coverage of Information on the History of Trade Relations of Khorezm on the Great Silk Road in Sources)
60	13:40-13:50	Kurbanbay Sabirov	Tarihi Anıtlar Geçmişin Yankıları (V-Xv. Yüzyıllar) Historical Monuments - The Voice of The Past (V-X centuries)
61	13:50-14:00	Hilola Qadamboyeva (Urgench State Pedagogical Institute)	Gelecek Öğretmenlerde Milliyetçilik Temelli Vatanseverliğin Geliştirilmesine İlişkin Pedagojik Koşullar (Pedagogical Conditions for Developing Patriotism Based on National Identity Among Future Teachers)
62	14:00-14:10	Sabohat Qodirova (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu ve Dünya Kültüründeki Yeri (İpek Yolu'nun Gelişim Aşamaları (The Great Silk Road and Its Role in World Culture (Stages of Development of the Silk Road))
63	14:10-14:30	Bakhyt Turganov (Nukus State Pedagogical Institute)	Büyük İpek Yolu Güzergâhında Harezmi'de Yer Alan Ticaret ve Zanaat Kaleleri (Trade and Artisan Fortresses of Khorezm along the Great Silk Road)

Session: 1D Chairman: Nargiza Masharipova (Main Building - Room 102)

64	13:30-13:45	Vesile Aras (Mahmut Sami Ramazanoğlu Anadolu İmam Hatip Lisesi Fen ve Sosyal Bilimler Proje Okulu)	Yapay Zekâ ve Öğrenme Analitiğinin İngilizce Dil Eğitimine Entegrasyonu: LinguAlfriend eTwinning Projesinden Bir Vaka Çalışması (Integrating Artificial Intelligence and Learning Analytics Into English Language Instruction: A Case Study From The Linguafriend Etwinning Project)
65	13:45-14:00	Mardon Khasanov (Urgench State Univetsity)	Harezmi'nin Yunanlarla Ticari Ve Kültürel İlişkileri (Khwarezm's Commercial and Cultural Relations with the Greeks)
66	14:00-14:15	Selcan Unal (KTO Karatay Üniversitesi)	Dijital Ekonominin Sosyal Devlet Yükümlülükleri Üzerindeki Etkisi: Mali Hukukta Yeni Denge Arayışı (The Impact of The Digital Economy on Social State Obligations: A New Balance Perspective in Fiscal Law)
67	14:15-14:30	Sherzod Tangirov (Samar-kand State University)	Çeviriyle İktidar: Rus İmparatorluğu Yönetiminin Dil Politikası Analizi (Semerkand Vilayeti Örneği) (Rule Through Translation: An Analysis of the Russian Imperial Administration's Language Policy (The Case of Samarkand Province))

Session: 1E Chairman: Hikmat Matyokubov (Main building - 103)

68	14:30-14:45	Fatih Çamcı (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Murat Ateş (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Özbekistan ile İlgili Türkiye'de Yapılmış Lisansüstü Tezler Üzerine Bir İnceleme (An Analysis on Postgraduate Theses About Uzbekistan in Türkiye)
69	14:45-15:00	Samandar Sultanov (Urganch State University)	Güney Akçadarya ve Aşağı Zarafshan Vadisi'nin Paleografik Koşulları, İklimi, Konumu ve Evlileşme Aşamaları Hakkında Bazı Düşünceler ("Some Considerations on the Paleographic Conditions, Climate, Location, and Stages of Development of The Southern Okchadarya and Lower Zarafshan Valley")
70	15:00-15:15	Obidjan Madaminov (Urganch State University)	Kuzey-Güney Ulaştırma Koridoru ve Özbekistan'ın Projedeki Fırsatları (The North-South Transport Corridor and Uzbekistan's Opportunities Within The Project)
71	15:15-15:30	Hamdam Matyakubov (Urganch State University)	Orta Asya Uygarlıkları ile Aral Denizi Bölgesindeki Antik Kültürler Arasındaki Tarihi ve Kültürel İlişkiler (Historical and Cultural Relations Between the Civilizations of Central Asia and the Ancient Cultures of the Aral Sea Region)

14:30 - 15:00 → COFFEE BREAK (KAHVE MOLASI)

Session: 2A Chairman: Gulina Yusupova (Conference room)

72	15:00-15:15	Cansu Uz Okur (Bahçelievler Aydın Doğan Ticaret Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)	Taştan Ruha: İpek Yolu Güzergahında Somut ve Somut Olmayan Bir Miras Olarak "Konak" (From Stone to Soul: The "Konak" as a Tangible and Intangible Heritage on the Silk Road Route)
73	15:15-15:30	Sharofaddin Sadaddinov (Urganch State University)	Güney Aral Bölgesi Heykeltıraşlık Sanatının Maddesel Nesnelere Yansıması (Reflection of The Sculptural Art of the Southern Aral Sea Region in Material Artifacts)
74	15:30-15:45	Umrbek Makhmudov (Urgench Innovation University)	Doğu Aral Denizi Bölgelerinde Etnokültürel İlişkilerin Tarihi (The History of Ethno-Cultural Relations in the Eastern Aral Sea Regions)
75	15:45-16:00	Mohira Matnazarova (Urganch State University)	Göçebe Çobanların Savaş Yeteneği Konularının İncelenmesi (Reflection of The Sculptural Art of the Southern Aral Sea Region In Material Artifacts)

76	16:00-16:15	Shohista Xujaniyazova (Urgench State Pedagogical Institute)	Sınıf Dışı Etkisi ve İlham Verici Rolüyle Yaratıcı Öğretmen (The Extracurricular Influence And Inspirational Role of A Creative Teacher)
----	-------------	---	--

Session: 2B Chairman: Shoirakhon Nurdinova (Meeting Room)

77	15:00-15:15	Betül Erikoğlu (Selçuk Üniversitesi)	Geleneksel Türk Sanatlarında Sürdürülebilirlik: Eser İncelemesi ve Sürdürülebilir Malzemelerden Tasarım Uygulaması (Sustainability in Traditional Turkish Arts: Artwork Analysis and Design Project from Sustainable Materials)
78	15:15-15:30	Hilal Öztürk (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)	Kuşak ve Yol Girişimi Kapsamında Orta Koridor Ülkelerinde Tarımsal Yatırımların Gıda Güvenliği Üzerindeki Etkisi: 2001-2022 Dönemi Panel Veri Analizi (The Impact of Agricultural Investments on Food Security in Middle Corridor Countries within the Scope of the Belt and Road Initiative: A Panel Data Analysis for the Period 2001-2022)
79	15:30-15:45	Mardon Khasanov (Urgench State University) Anatoliy Sagdullaev (The Academy of Sciences of Uzbekistan)	Orta Asya'daki İlk Ticaret Yolları - Büyük İpek Yolu'nun Öncülleri (The First Trade Routes in Central Asia - The Predecessors of the Great Silk Road)
80	15:45-16:00	Furqat Jumaniyozov (Urgench State University)	Eski Harezmi Dini İnanışlarının Oluşumu (Formation of Ancient Khorezm Religious Beliefs)
81	16:00-16:15	Bobur Ismailov (Urgench State University)	Hive Hanlığı Döneminde Harezmi'de Ahşap İşçiliği ve Marangozluk: Demircilik Ürünleri ve Araç-Gereç Tipolojisi (Woodworking And Carpentry In Khorezm Under the Khiva Khanate: A Typology of Blacksmithing Products And Tools)
82	16:15-16:30	Robiya Otamurodova (Urgench state university)	Özbekistan Gençliği Arasında Tarihi ve Kültürel Mirasa Yönelik Yeni Bir Tutumun Oluşturulması (Formation of a New Approach to Historical and Cultural Heritage Among the Youth of Uzbekistan)

Session: 2C Chairman: Shakhnoza Yakubova (Incubation Center)

83	15:00-15:15	Nafosat Jumaniyozova (Urgench State Pedagogical Institute)	Pirls Değerlendirme Görevleri Temelinde Öğretmen Adaylarının Edebi Metinleri Analiz Etme Becerilerini Geliştirme (Training Future Educators to Analyze Literary Texts Based on Pirls Assessment Tasks)
84	15:15-15:30	Gülşen Dişli (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Elif Tuğba Yalaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Dicle Aydın (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Somut Olmayan Kültürel Miras Ögesi Olarak Konya'nın Geleneksel Meslekleri ve Mimari Mekânlarının Değerlendirilmesi (Assessment of Konya's Traditional Professions and Architectural Spaces as Elements of Intangible Cultural Heritage)
85	15:30-15:45	Nozima Matyaqubova (Urgench State University)	Eski Harezmi Tarihine Dair Yazılı Kaynaklardaki Coğrafi Bölgelerin Lokalizasyonuna İlişkin Araştırmalar (Research on the Localization of Geographical Areas in Written Sources on the History of Ancient Khorezm)
86	15:45-16:00	Toxir Matyaqubov (Urgench State University)	Alt Amuderya Bölgesi Neolitik Dönemde: Coğrafi Konumu ve Ekonomik Faktörlere Dair Bazı Görüşler (Some Considerations on the Geographical Location and Economic Factors of the Lower Amu Darya Region during the Neolithic Period)
87	16:00-16:15	Maftuna Atamuratova (Urgench State Pedagogical Institute)	Uluslararasılaşan Yükseköğretim Hazırlık: Özbekistan'da Üniversite Öğretim Elemanları İçin Pedagojik Stratejiler (Preparing University Faculty for Internationalized Higher Education: Pedagogical Strategies in Uzbekistan)
88	16:15-16:30	Gulshoda Poziljonova (National University of Uzbekistan) Hamdam Akbarov (National University of Uzbekistan) Nuritdin Kattayev (National University of Uzbekistan)	İletken Polimer Bazlı Elektroaktif Kompozitlerin Yenilenebilir Enerji Uygulamaları İçin Geliştirilmesi: Polipirol Temelli Yaklaşım (Conductive Polymer-Based Electroactive Composites For Renewable Energy Applications: A Polypyrrole-Based Approach)

Session: 2D Chairman: Tolibjon Absalomov (Main Building – Room 102)

89	15:00-15:15	Kozimbek Tuxtabekov (National University of Uzbekistan)	Şeybani Hanedanı İsminin ve Muhammed Şeybani İhon İsminin Yorumu Hakkında (On the Interpretation of the Name of the Shaybani Dynasty and The Name of Muhammad Shaybani İkhon)
90	15:15-15:30	Sharof Rashidov (Jizzakh State Pedagogical University)	Cizzah Bölgesinde Radyo ve Televizyon Gelişimi: Tarihi Evreler, Bağımsızlık Sonrası Dönüşümler ve Dijital Dönem (Radio and Television Development of Jizzax Region: Historical Stages, Post-Independence Transformations and Digital Era)
91	15:30-15:45	Sevinchoy Jumaniyozova (Urgench State Pedagogical Intitute)	İlkokul Öğrencilerinin Geometrik Kavramlarını Görsel Oyunlar Aracılığıyla Geliştirme Yöntemi (A Method for Developing Primary School Students' Geometric Concepts Through Visual Games)
92	15:45-16:00	Merdan Hanyev (UDEF / Uluslararası Öğrenci Dernekleri Federasyonu)	Geçmişten Günümüze Fütüvvetin Teşkilatlanma Sürecinde Sufi-Filozofların Etkisi: Konya ve Fergana Vadisi Hattı Üzerinden Saidüddin Fergānī ve Sadreddin Konevī Örneği (The Influence of Sufi-Philosophers on the Institutionalization Process of Futuwwa from Past to Present: The Example of Saïd Al-Dīn Fargānī and Sadr Al-Dīn Al-Qūnawī on The Konya–Fergana Valley Axis)
93	16:00-16:15	Musa Ertürk (KTO Karatay Üniversitesi) Bilge Afsar (KTO Karatay Üniversitesi)	Yeşil Tahvillerin Sürdürülebilir Altyapı İçin Katalizör Rolü: Türkiye'nin 2053 Net-Sıfır Tahsisinin Finansmanı (Green Bonds as Catalysts for Sustainable Infrastructure: Financing Türkiye's 2053 Net-Zero Pledge)
94	16:15-16:30	Yashin Karimov (Urgench state university)	Some Reflections on The Historiography of The Central Asian Communication System (1920s–1980s)

Session: 2E Chairman: Zafar Karimov (Main building - 103)

95	15:00-15:15	Shoira Nurullaeva (Urganch State University)	Horezm Vahasi Halkının Geleneksel Takıları ve Bunlarla İlişkili Büyülü İmajlar (Xix-Xx. Yüzyıllar) (Traditional Jewellery of the People of the Khorezm Oasis and Their Associated Magical Images (XIX-XX. Centuries))
96	15:15-15:30	Bobur Mirzo Ismoilov (Urganch State University)	Harez'm'deki Metal İşleme El Sanatları Hakkında Kaynaklar: Etnografik ve Tarih Yazımsal Perspektifler (Sources on Metal-working Crafts in Khorezm: Ethnographic and Historiographical Perspectives)
97	15:30-15:45	Akmal Akhatov (Samar-kand State University) Rahim Kayumov (Samar-kand State University) Marek Milosz (Lublin University of Technology)	International Cooperation in 3D Digitization of Cultural Heritage Sites of The Great Silk Road (On the Example of Samarkand State University Named After Sharof Rashidov)
98	15:45-16:00	Olimjon Akhmedov (Head of the Institute of Advanced Training of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan)	Enerji santrallerinin sürdürülebilir işletiminin sağlanmasında işbirliği (Cooperation in ensuring the sustainable operation of power plants)
99	16:00-16:15	Fatih Çelik (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi) İbrahim Kaan Ekin (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Yeşil Ekonomi (Green Economy in Sustainable Development Process)
100	16:15-16:30	Fatih Çelik (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi) Mükremin Köysüren (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Yeşil Mutabakatın Türkiye'de Dış Ticarete Etkileri (The Effects of The Green Consensus on Foreign Trade in Turkey)

16:30 - 17:00 → CLOSING CEREMONY (KAPANIŞ PROGRAMI)

19:00 - 22:00 → GALA DINNER (AKŞAM GALA YEMEĞİ)

ETKİNLİK TAKVİMİ 7 EKİM SALI GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Xiva Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Buhara'ya Yolculuk
Saat: 23:00	Buhara'da Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 8 EKİM ÇARŞAMBA GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Buhara Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Semerkan'da Yolculuk
Saat: 23:00	Semerkan'da Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 9 EKİM PERŞEMBE GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Semerkan Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Taşkent'e Yolculuk
Saat: 23:00	Taşkent'te Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 10 EKİM CUMA GÜNÜ

Saat: 10:00 – 12:30	Alfraganus Üniversitesi'nde Ekinlik
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği

ETKİNLİK TAKVİMİ 11 EKİM CUMARTESİ GÜNÜ

Saat: 09:00 – 18:00	Taşkent Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği

ETKİNLİK TAKVİMİ 12 EKİM PAZAR GÜNÜ

TAŞKENT – İSTANBUL DÖNÜŞ
TAŞKENT – ANKARA DÖNÜŞ

CONGRESS PROGRAM (ONLINE)

7 October

SIRCON2025

10:00 - 11:00 Session 1A (Chair: Bilal Özel)

101	10:00-10:15	Özge Üstün (Kayseri Üniversitesi) Özgür Demirtaş (Kayseri Üniversitesi)	Sağlık Sektöründe Stratejik İnsan Kaynakları Seçim Süreci ve Bir Model Önerisi (Strategic Human Resource Selection Process in The Healthcare Sector: A Model Proposal)
102	10:15-10:30	Fatma Nur Takı (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Sürdürülebilir Keçe ve Yün: Sağlık, Ekoloji ve Çağdaş Tasarımda Doğal Malzemenin Rolü (Sustainable Felt and Wool: The Role of Natural Materials in Health, Ecology, And Contemporary Design)
103	10:30-10:45	Özge Üstün (Kayseri Üniversitesi)	İklim Göçlerinin Sağlık Sistemlerine Yükü ve Uyarlanabilirliği: Türkiye’de Bir Politika Analizi (The Burden of Climate-Induced Migration on Health Systems and Adaptive Capacity: A Policy Analysis for Turkey)
104	10:45-11:00	Melis Rana Kurşun (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Stem ve Steam Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar (New Approaches to Stem and Steam Education)

10:00 - 11:00 Session 1B (Chair: Selim Kayhan)

105	10:00-10:15	Gazi Polat (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Yeşil Finans, Kurumsal Kalite ve Dijitalleşmenin Yeşil Büyüme Üzerine Katkıları: G-20 Ülkelerinden Ampirik Kanıtlar (Assessing the Impact of Green Finance, Institutional Quality, And Digitalization on Green Growth: Empirical Evidence from The G-20)
106	10:15-10:30	Mustafa Duhan Soysal (Kayseri Üniversitesi) Tuncay Çelik (Kayseri Üniversitesi)	İklim Kriziyle Mücadelede Ortak Finansal Enstrümanlar: Türkiye-Özbekistan Arasındaki Yeşil Finansın Rolü (The Role of Green Finance Between Turkey and Uzbekistan: Joint Financial Instruments in Combating the Climate Crisis)
107	10:30-10:45	Duygu Yılmaz (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi) İlhan Eroğlu (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	İklim Değişikliği ve Merkez Bankaları: Para Politikasının Rolü (Climate Change and Central Banks: The Role of Monetary Policy)
108	10:45-11:00	Necla Kübra Gündüz (Balıkesir Üniversitesi) Ömer Faruk Biçen (Balıkesir Üniversitesi)	Çevre-Büyüme Ödünleşmesi Çerçevesinde Yeşil Büyüme ve Yeşil Büyümenin Belirleyici Unsurları Üzerine Bir Analiz (Green Growth within the Framework of The Environment-Growth Trade-Off and an Analysis on The Determinants of Green Growth)

10:00 - 11:00 Session 1C (Chair: Volkan Han)

109	10:00-10:15	Salih Özdemir (Kayseri Üniversitesi) Tuncay Çelik (Kayseri Üniversitesi)	Ulaştırma Sektöründe Yeşil Dönüşüm: Türkiye’nin Ulusal Uyum ve Azaltım Stratejilerinin Çok Kriterli Yaklaşımla Değerlendirilmesi (Green Transformation in The Transportation Sector: An Evaluation of Türkiye’s National Adaptation and Mitigation Strategies Through A Multi-Criteria Approach)
110	10:15-10:30	Salih Çağrı İlkay (Erciyes Üniversitesi)	AB ETS’nin Atık Yönetimi Sektörüne Genişletilmesinin Ekonomik ve Çevresel Etkilerinin Değerlendirilmesi: Zorluklar ve Fırsatlar (Evaluating The Economic and Environmental Impacts of Expanding The Eu Ets to The Waste Management Sector: Challenges And Opportunities)

111	10:30-10:45	Sevda Berigel İlhan Eroğlu (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	Sürdürülebilirliğin Kırılgan Dengesi: Türkiye’de Ekolojik Baskı, Yeşil Finansman ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişkisine Gözlemsel Bir Yaklaşım (2008–2022) (The Fragile Balance of Sustainability: An Observational Approach to the Relationship Between Ecological Pressure, Green Finance, and Sustainable Development in TURKEY (2008–2022))
112	10:45-11:00	Oğuz Öcal (Kayseri Üniversitesi) Volkan Han (Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)	Ekonomik Entegrasyon ve Gıda Güvenliği Perspektifinden Türkiye-Özbekistan Tarım Ticaretinde Yeni Dinamikler (New Dynamics in Türkiye-Uzbekistan Agricultural Trade from an Economic Integration and Food Security Perspective)

113	10:00-10:15	Hurşide Kaşgarlı (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Çin’in Resmî Söyleminde Kuşak ve Yol Girişimi’nin Amacı: Küresel Ortak Kalkınma Mi, Stratejik Etki Alanı Mi? (The Purpose of The Belt and Road Initiative in China’s Official Discourse: Global Shared Development or Strategic Sphere of Influence?)
114	10:15-10:30	Nilüfer Karçaaltınca-ba Cengiz (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Emir Timur Dönemi Kültür Diplomasisi Perspektifi İle Müsiki Sanatı (Musical Art from The Perspective of Cultural Diplomacy During the Reign of Emir Timur)
115	10:30-10:45	Halide Aslan (Ankara Üniversitesi)	İpek Yolu Güzergâhında Osmanlı’nın Kültürel Diplomasi Araçları: Hediyeler, Elçiler ve Anlatılar (16.-18. Yüzyıllar) (Cultural Diplomacy Tools of the Ottoman Empire Along the Silk Road: Gift, Envoys and Narratives (16-18 Centuries))
116	10:45-11:00	Zeynep Zulfiye Polat	Kültürel Mirasın Aktarımı ve Tanıtımında Bilgisayar Oyunlarının Rolü; Black Myth: Wukong Örneğinde (The Role of Video Games in the Transmission and Promotion of Cultural Heritage: The Case of Black Myth: Wukong)

10:00 - 11:00 Session 1D (Chair: Mustafa Cüneyt Özşahin)

117	11:30-11:45	Arif Emre Ölmez-toprak	Yenilikçi Üretimden İhracata: Türkiye - Özbekistan Mobilya Ticareti Bağlamında İnovasyon (From Innovative Production to Export: Innovation in The Context of Türkiye-Uzbekistan Furniture Trade)
118	11:45-12:00	Volkan Han (Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)	Asya’da Teknoloji Yoğun İhracat ve Ekonomik Dinamikler: İpek Yolunun Modern Bir Yansıması (Technology-Intensive Exports and Economic Dynamics in Asia: A Modern Reflection of the Silk Road)
119	12:00-12:15	Nimet Elmacıoğlu (Kayseri Üniversitesi) Oğuz Öcal (Kayseri Üniversitesi)	Lojistikte Yeni Perspektifler: Dijital İpek Yolu’nun Türkiye–Orta Asya Dış Ticaretine Etkileri (New Perspectives in Logistics: The Impact of the Digital Silk Road on Turkey–Central Asia Foreign Trade)
120	12:15-12:30	Çetin Bektaş (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	Sürdürülebilir Kırsal Kalkınmada Ekoturizm Girişimcilik Eğitiminin Önemi (The Importance of Ecotourism Entrepreneurship Training in Sustainable Rural Development)

11:30 - 12:30 Session 2A (Chair: Erdal Bayrakçı)

11:30 - 12:30 Session 2B (Chair: Zekeriya Mızırak)

121	11:30-11:45	Uğur Aygün (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Frankofon Dünyada Fransızca: Resmi Dil Statüsünün Sosyo-Politik Yansımaları (The French Language in The Francophone World: Socio-Political Implications of Its Official Status)
122	11:45-12:00	Hilal Merve Alağöz (Galatasaray Üniversitesi)	ESG Skorlarının Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Bist Üzerine Bir İnceleme (The Impact of Esg Scores on Financial Performance: A Study on The Bist)

123	12:00-12:15	Birol Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Feyza Özel (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kuşak ve Yol Girişimi Kapsamında Ekonomik Karmaşıklık, Rekabetçilik ve Kalkınma Dinamikleri (Economic Complexity, Competitiveness, and Development Dynamics within the Belt and Road Initiative Framework)
124	12:15-12:30	Jaloladdin Sadullaev (Urgench State Pedagogical Institute)	Dijital İpek Yolu Bağlamında Kişiselleştirilmiş Eğitim için Yapay Zeka ve Öğrenme Analitiğinden Yararlanma (Leveraging Artificial Intelligence and Learning Analytics for Personalized Education in the Digital Silk Road Context)

11:30 - 12:30 Session 2C (Chair: Erhan Örselli)

125	11:30-11:45	Belma Karakurt (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Dilay Kuş (Karaman Bilim Ve Sanat Merkezi) Ayşenaz Havuçcu (Karaman Bilim Ve Sanat Merkezi)	Kafkas Dansı Lisansı (The Language of Caucasian Dance)
126	11:45-12:00	Gülten Tiske Gençer (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Nisa Nur Öztürk (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Mustafa Aldemir (Hacettepe Üniversitesi)	Kilim Motiflerinin Otomobillerdeki Tasarım Yolculuğu (The Design Journey of Rug Motifs in Cars)
127	12:00-12:15	Gülşen Metin (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi)	Yapay Zeka Destekli Etkinlikler ile Akranım Arkadaşım (Artificial Intelligence-Supported Activities with my Peer Friend)
128	12:15-12:30	Cemile Doğan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Dil Öğretiminden Kültürlerarası Arabuluculuğa: Öğretmen Mesleki Gelişimi İçin Bir Çerçeve (From Language Teaching to Intercultural Mediation: A Framework for Teacher Professional Growth)

11:30 - 12:30 Session 1D (Chair: Nahit Yılmaz)

129	11:30-11:45	Şerife Nur İyikan Nahit Yılmaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Hasan Bülbül (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Havacılık Sektöründe Dijital İkiz ile Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi: Boeing Vaka Analizi (Sustainable Supply Chain Management with Digital Twin in The Aviation Industry: Boeing Case Analysis)
130	11:45-12:00	Ali Ahmedov (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Nahit Yılmaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Zengezur Koridoru: Avrasya Tedarik Zincirinde Dijital Dönüşüm Potansiyeli (Zangezur Corridor: Digital Transformation Potential in Euroasian Supply Chain)
131	12:00-12:15	Bilal Özel (Bingöl Üniversitesi)	Özbekistan Ekonomisinde Dönüşüm Dinamikleri: Reformlar, Dijitalleşme ve Bölgesel Entegrasyon Perspektifi (Transformation Dynamics in the Uzbek Economy: Perspectives on Reforms, Digitalization, and Regional Integration)
132	12:15-12:30	Şeymanur Korucuk Söğüt (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Dijitalde Tahribi: Yapay Zekânın Ürettiği Sahte Tarihsel Gerçeklikler (Digital Destruction of Cultural Heritage: Fake Historical Realities Created by Artificial Intelligence)

CONGRESS PROGRAM (Yüz yüze / Offline)

October 6		SIRCON2025
Place	Urganch State University (Madaniyat Saroyi)	
09:30-11.00	Opening Ceremony Prof. Dr. Birol Mercan – President of the Congress Organizing Committee/Necmettin Erbakan University Prof. Dr. Sardor Xodjaniyazov Umarovich – Urganch State University Rector Prof. Dr. Azizbek Ismoilov – Alfraganus University Rector Prof. Dr. Feruza Madraximova Ruzimbayevna – Urganch State Pedagogical Institute Prof. Dr. Alpay Arıbaş – Aksaray University Rector Prof. Dr. Shaxzoda Negmatova- Uzbekistan – Finnish Pedagogical Institute Prof. Dr. Kadir Gayretli – Istanbul Gelişim University Prof. Dr. Orifjon Kholmiraev – Impuls Medical Enstitute Prof. Dr. Oybek Ruziyev – Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy Prof. Dr. Timur Nurimbetov- Vice-Rector for International Relations, Karakalpakstan State University	

Opening Session: Ilyos Abdullayev

1	11:00-11:15	Bilal Kuşpınar (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Muhafaza Edilmesi (The Preservation and Transmission of The Cultural Heritage)
2	11:15-11:30	Madiyor Turdiyev (Alfraganus University)	Turkuaz Toshi ("Turk Toshi") Ning Tarixiy-Etnologik Xususiyatlari Va Uni O'rganishda Abu Rayhon Beruniyning <<Qadimgi Xalqlardan Qolgan Yodgorliklar" Asarining Tarixiy Ahamiyati (Historical-Ethnological Properties of Turquoise Stone ("Turk Stone") and The Historical Significance of Abu Raykhan Beruni's Work "Monuments of Ancient Peoples" in Its Study)
3	11:30-11:45	Numan Aruç / Makedonya Bilimler ve Sanatlar Akademisi)	Türkistan'ın Türkislam Düşüncesine Etki ve Katkıları (The Impact and Contributions of Turkistan to Turkish Islamic Thought)
4	11:45-12:00	Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich / (O'zMU)	Markaziy Osiyoda ilk savdo yo'llari – Buyuk Ipak yo'lining o'tmishdoshlari
5	12:00 – 12:15	Diyorjon Abdullaev (Urganch State Pedagogical Institute)	O'zbekistonning mintaqaviy hamkorlikni rivojlanishtirishda Bir makon - bir yo'l loyihasining tarixiy ahamiyati (The Historical Significance of Uzbekistan's One Belt, One Road Project in Developing Regional Cooperation)
12:15 – 13:15 LUNCH (ÖĞLE YEMEĞİ)			

PLACE: URGANCH STATE UNIVERSITY

Session: 1A Chairman: Xasanov Mardon Moqsudovich (Madaniyat saroyi)

6	13:30-13:45	Oğuz Doğan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Korunmasında Kaplama Teknolojilerinin ve Nano SiO ₂ İleri Malzemelerinin Kullanımı
7	13:45-14:00	Temur Durumov (Urgench State University)	İşgücü Kaynaklarının Bölgesel Sosyal Eşitsizlik ve Yoksulluğu Azaltmaktaki Rolü (The Role of Labor Resources in Reduction of Regional Social Inequality and Poverty)
8	14:00-14:15	Mustafa Aydın (Selçuk Üniversitesi) Aşina Gülerarslan Özdengül (Selçuk Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Korunması ve Afetler: 6 Şubat Depremi ve Hatay Habib-i Neccar Camii Örneği (Protection of Cultural Heritage and Disasters: The February 6 Earthquake and The Hatay Habib-i Neccar Mosque Example)
9	14:15-14:30	Bunyod Kenjayev (Urgench Innovation University)	Arşiv ve Müze Kaynaklarına Dayanarak Harezm Bölgesinde Tarih Eğitiminin Gelişimi (1924-1991) (The Development of History Education in the Khorezm Region Based on Archive and Museum Sources (1924-1991))

Session:1B Chairman: İmaniyozova Mamlakat Tojiyevna (ARM Congress Hall)

10	13:30-13:40	Abdullah Emre Çağlar (Atatürk Üniversitesi) Erşan Sever (Aksaray Üniversitesi)	Yük Kapasite Histerisinin Türkiye için Araştırılması: Yeni Bir Teori Önerisi (An Investigation of The Load Capacity Hysteresis For Turkey: A New Theory Proposal)
11	13:40-13:50	Arif İğdeli (Aksaray Üniversitesi) Zekai Özdemir (İstanbul Üniversitesi)	Gelir Yakınsamasının Bibliyometrik Analizi (Bibliometric Analysis of Income Convergence)
12	13:50-14:00	Azimjon Raxmonov (Alfraganus University)	Nasır El-Mutarriżî Döneminde Harezm'in Edebi Ortamı (Literary Environment of Khwarezm During The Time of Nasır Al-Mutarriżi)
13	14:00-14:10	Umrbek Salayev (Urganch State University)	16.-18. Yüzyıllarda Rus ve Avrupa Dillerindeki Kaynaklar Orta Asya ve Hive (In Sources in Russian and European Languages in The 16th-18th Centuries Central Asia and The Khiv)
14	14:10-14:30	Ahmet Şahbaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Ayşe Ceylan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Osman Taştemir (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)	Çin'in Bir Kuşak Bir Yol Girişiminin Çevresel Riskleri: Küresel Sürdürülebilirlik Açısından Eleştirel Bir Değerlendirme (Environmental Risks of China's Belt and Road Initiative: A Critical Assessment from A Global Sustainability Perspective)

Session:1C Chairman: Mehmet Akif Okur (ARM, 502-room)

15	13:30-13:40	Samandar Samandarov (Urgench State Univetsity)	Uluslari Birleştirmek: Özbekistan ve Türkiye Arasında Göç ve Ortaklık İlişkileri (Bridging Nations: Migration and Partnership Between Uzbekistan and Turkey)
16	13:40-13:50	Gamze Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Şerife Koç (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Yaratıcı Sınıfın Bölgesel Kalkınma Sürecindeki Rolü (The Role of The Creative Class in The Regional Development Process)
17	13:50-14:00	Şerife Koç (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Birol Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	AB Ülkelerindeki Uluslararası Göçmen İşgücünün Tarımsal Katma Değere Katkısı: Dinamik Panel Veri Analizi (The Contribution of the International Migrant Workforce in EU Countries to Agricultural Value Added: A Dynamic Panel Data Analysis)
18	14:00-14:10	Oygul Aliyeva (Urganch State University)	Antik Ticaret Yolları Üzerinde Bulunan Zerdüş Tapınakları (Harezim, İran, Azerbaycan) (Zoroastrian Temples Located on Ancient Trade Routes (Khorezm, Iran, Azerbaijan))
19	14:10-14:30	Nazokat Axmedova (Urganch State University)	Hiva Hanlığı'ndaki medreselerin, kütüphanelerin ve ilim merkezlerinin faaliyetleri, edebi çevrenin altyapısını oluşturur (The activities of madrasahs, libraries, and scientific centers in the Khiva Khanate - the infrastructure)

Session:1D Chairman: Juraev Nazrulla Kosimovich (ARM, 403-Room)

20	13:30-13:45	Şükran Gökce (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Ümran Münire Kahraman (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Örgütsel İletişimin Çalışanların İş Performansına ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi (The Impact of Internal Organizational Communication on Employees' Job Performance and Turnover Intention)
21	13:45-14:00	Muhammet Ali Kaya Ümran Münire Kahraman (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Sağlık İşletmelerinde Hasta Profillerinin Tespiti İçin Bir Uygulama (A Simulation Application for Detection of Patient Profiles in Sanitary Organizations)
22	14:00-14:15	Muborak Matyakubova (Ural Devlet Üniversitesi)	Hiva Hanları'nın himayesinde edebi ortam gelişti: Hükümdarların teşviki ve yaratıcı katılımı (The Literary Environment Flourished Under the Patronage of The Khans of Khiva: Encouragement and Creative Participation of The Rulers)
23	14:15-14:30	Bahodir Satimov (Urganch Innovation University)	Büyük İpek Yolunun Gelişiminde Erken Ortaçağ Başkentleri Horezm'in Önemi (The Significance of The Early Medieval Capital Cities of Khorezm in The Development of The Great Silk Road)

Session:1E Chairman: Gürbüz Deniz (Arm, 303-Room)

24	13:30-13:40	Sinem Bağcı Çelik (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Fatma Gökşin Cihan (Düzce Üniversitesi)	Hemşirelerin İklim Değişikliği Kaygı Düzeyleri ve Sürdürülebilirlik Tutumları İle İlişkisi (The Relationship Between Nurses' Climate Change Anxiety Levels and Their Attitudes Toward Sustainability)
25	13:40-13:50	Dilafuz Atamuratova (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu- Basın ve Kitle İletişim Araçlarının Gelişimine Etkisi (The Great Silk Road- Its Impact on The Development of The Press and Mass Media)
26	13:50-14:00	Madina Alikhodjaeva Alisher Ataxanov (Alfraganus University)	Antiaritmik İlaçların Kimyasal-Toksikolojik Analizinde Yapay Zeka Kullanımı (Use of Artificial Intelligence in Chemical-Toxicological Analysis of Antiarrhythmic Drugs)
27	14:00-14:10	Ibragim Ibragimov (Urganch State University)	Harezim Vahası Zanaatkarlığı - Atalarımızın Maneviyatı (Khorezm Oasis Craftsmanship - Spirituality of Our Ancestors)
28	14:10-14:30	Xolikulov Axmadjon Boy-maxammatovich (National university of Uzbekistan)	Emir Haydar döneminde Buhara Emirliği'nin Osmanlı İmparatorluğu ile siyasi ilişkileri (Political relations of the Bukhara Emirate with the Ottoman Empire during the reign of Amir Haydar)

14:30 - 15:00 → COFFEE BREAK (KAHVE MOLASI)

Session:2A Chairman: Laylo Yakshiboeva (Madaniyat Saroyi)

29	15:00-15:15	Segah Tekin (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Bir Kültürel Diplomasi Aracı Olarak Türk Dizilerinin Türkçe'nin ve Türk Kültürünün Tanıtımına Katkıları: Latin Amerika Örneği (The Contribution of Turkish Tv Series to The Promotion of Turkish Language and Culture as a Tool of Cultural Diplomacy: The Case of Latin America)
30	15:15-15:30	Olga Naumenko (Urganch Innovation University)	Büyük İpek Yolu'nda Sibiry'a'daki Buharalılar (Xvi. Yüzyıl Sonları – Xx. Yüzyıl Başları): Orta Asya'dan Gelen Tüccarların Haklarına Dair Rus Yasalarının Oluşum Evreleri (Bukharans in Siberia on the Great Silk Road (Late 16th – Early 20th Centuries): The Formation Phases of Russian Laws on the Rights of Merchants Coming from Central Asia)
31	15:30-15:45	Canan Altuntaş (9 Eylül Üniversitesi) Emel Kardeşin (9 Eylül Üniversitesi)	Günümüz Gençliğinde Bilinçdışı Etkileşimler Bağlamında Kültürel Kimlik Yitimi (Unconscious Interactions and Cultural Identity Loss in Today's Youth)
32	15:45-16:00	Oygun Alieva (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu ve Dünya Kültüründeki Yeri ve İpek Yolu'nun Gelişim Aşamaları (The Great Silk Road and Its Role in World Culture (Stages of Development of the Silk Road))

Session:2B Chairman: Ahmet Şahbaz (ARM Congress Hall)

33	15:00-15:15	Gürbüz Deniz (Ankara Üniversitesi)	Varlığa Bakış (A Perspective on Being)
34	15:15-15:25	Abdullajon Qurbonov (Urganch State University)	Afrogyid döneminde Harezm Ticaret Yolları (Khorezm trade routes during the Afrogyid period)
35	15:25-15:35	Mehmet Vural (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)	İbn Sînâ ile Bîrûnî: Orta Çağ İslam Dünyasında Felsefe ve Bilim Diyalogu (Avicenna and Al-Biruni: A Dialogue of Philosophy and Science in the Medieval Islamic World)
36	15:35-15:45	Hasan Hüseyin Bircan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	İklim Krizi, Çevre Etiği ve Kadim Felsefi Miras (Climate Crisis, Environmental Ethics, and the Legacy of Ancient Philosophy)
37	15:45-16:00	Juraev Nazrulla Kosimovich	Tarihiy sivilizatsiya taraqqiyotida Sharq allomalari me'rosini o'rganish muammolari

Session:2C Chairman: Matyakubova Muborak Madrimovna (ARM, 502-room)

38	15:00-15:15	Mehmet Akif Okur (Yıldız Teknik Üniversitesi)	Dönek "Kut"un İpek Yolu'ndaki Beş İzcisi: Kutadgu Bilig ve Karşılaştırmalı Siyaset Düşüncesinin Klasikleri (The Five Scouts of Fickle "Kut" on the Silk Road: Kutadgu Bilig and the Classics of Comparative Political Thought)
39	15:15-15:30	Şeyma Akın (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Uluslararasılaşmaya Kimlik Merkezli Bir Bakış: İsrail Örneği (Reimagining Internationalization Through Identity: The Israeli Experience)
40	15:30-15:45	Umıdbek Babayazov (Urganch State University)	Amuderya Nehri'nin Sol Ve Sağ Kıyılarında Kurulan Su Yönetim Tesisleri ("Water Management Facilities Established on the Left and Right Banks of the Amu Darya River")
41	15:45-16:00	Hamdam Matyakubov (Urganch State University)	Orta Asya uygarlıkları ile Aral Denizi Bölgesindeki Antik Kültürler Arasındaki Tarihi ve Kültürel İlişkiler ("Historical and Cultural Relations Between the Civilizations of Central Asia and the Ancient Cultures of the Aral Sea Region")

Session:2D Chairman: Samandarov Samandar Seytmamat O'G'Li (ARM, 403-Room)

42	15:00-15:15	Kubilayhan Göç (Aksaray Üniversitesi) Haluk Duman (Aksaray Üniversitesi)	Kapsayıcı Kurumsal Sosyal Sorumlulukta Paydaş ve Hissedar Yaklaşımları: Anglo-Sakson, Kıta Avrupası ve Türkiye Yönetişim Modellerinin Kuramsal Karşılaştırma (Stakeholder vs. Shareholder Approaches in Inclusive Corporate Social Responsibility: A Theoretical Comparison of Anglo-Saxon, Continental European, and Turkish Governance Models)
43	15:15-15:30	Saida Agzamkhodjayeva (National university of Uzbekistan)	Yapay Zekâ Çağında Dijital Eğitim ve Kültürel Hafızanın Taşınması (Digital Education as a Carrier of Cultural Memory in the Age of Artificial Intelligence)
44	15:30-15:45	Marek Milosz (Lublin University of Technology) Elzbieta Milosz (Lublin University of Technology) Dilbar Mukhamedova (National University of Uzbekistan) Rahim Kayumov (Samar-kand State University) Bakhodir Eshchanov (Chirchik State Pedagogical University) Utkir Abdullaev (Urgench State University)	İpek Yolu Mirasının 3B Dijitalleştirilmesi – Proje Tanımı, Sonuçları ve Takip Çalışmaları (3d Digitalization of Silk Road Heritage – Project Description, Results, and Follow-Up Work)
45	15:45-16:00	Marek Milosz (Lublin University of Technology) Elzbieta Milosz (Lublin University of Technology) Jacek Kęsik (Lublin University of Technology) Rahim Kayumov (Samar-kand State University)	Kültürel Mirasın Korunmasında 3B Bilgi Teknolojileri – İpek Yolu'ndan Örnek Olaylar (3d Information Technologies in Cultural Heritage Protection – Case Studies From Silk Road)

Session:2E Chairman: Aziz Isayev (ARM, 303-room)

46	15:00-15:15	Merve Çelik (Kilis 7 Aralık Üniversitesi) Deniz Gökteş (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi) Reyhan Bozkurt (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Ödemeler Dengesi Kısıtı Özbekistan Ekonomisi için Geçerli mi? Ampirik Bir Analiz (Is the Balance Payments Constraint Valid for the Uzbekistan Economy? An Empirical Analysis)
47	15:15-15:30	Khojimurod Matmurodov (Urgench State University)	Farklı Dil Sistemlerinde Renk Adlarının Çevrilmesinde Yapay Zekâ Kullanımı (The Use of Ai in Translating Colour Names in Different Language Systems)
48	15:30-15:45	Mansur Sabirov (Urganch State University)	9-13 Yüzyıllardan El Sanatları ve Alışveriş Merkezleri (Craftsmanship and Trade Centers of the 9th-13th Centuries)
49	15:45-16:00	Mamlakat Jumaniyozova (Urganch State University)	"Fal Kitabı" ve "Kanzü'l-Havas"ın Harezm'de Dinî-Mistik Pseudo-Geleneklerin Taşıyıcısı Olarak Kullanılması ("The Book Of Omens" and "Kanz Al-Hawas" As Religio-Mystical Pseudo-Traditional Guides in Khorezm)

PLACE: URGANCH STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE

Session: 1A Chairman: Feruza Radjapova (Conference room)

50	13:30-13:40	Fatma Arslan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Adnan Kök	Rekreatif Aktivitelerin Mülteci Ortaöğretim Öğrencilerinin Gelişim Sürecine Katkısı (The Contribution of Recreational Activities To The Development Process of Refugee Secondary School Students)
51	13:40-13:50	Gulina Yusupova (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Dil Öğreniminde Dizilerin Rolü: Özbekistan'da Yayınlanan Türk Dizileri Örneğinde (The Role of Tv Series in Language Learning: The Example of Turkish Tv Series Broadcast in Uzbekistan)
52	13:50-14:00	Yelda Güçlü (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Faydacı ve Hedonik Hizmetlerde Kıtık Mesajları: Kazanma Arzusunun Rolü Üzerine Nitel Bir Araştırma (Scarcity Messages in Utilitarian and Hedonic Services: A Qualitative Study on the Role of the Desire to Win)
53	14:00-14:10	Esra Taşgın Güven Kemerkaya Ali Meydan	Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Dijital Vatandaşlık: 2005, 2018 ve 2024 Programlarının Karşılaştırmalı Analizi
54	14:10-14:30	Özden Taşgın (Nevşehir HBV Üniversitesi)	Uluslararası Ekonomide Yeni Alan Spor (A New Field in International Economics: Sports)

Session: 1B Chairman: Dilfuza Khadijyeva (Meeting room)

55	13:30-13:45	İrem Düzel (Aksaray Üniversitesi) Erşan Sever (Aksaray Üniversitesi)	Uluslararası Göçmenlerin Ekonomik Performans Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Mukayeseli Analiz (The Impact of International Immigrants on Economic Performance: A Comparative Analysis of Developed and Developing Countries)
56	13:45-14:00	Shoirakhon Nurdinova (University of Tashkent for Applied Sciences)	Özbek Göçmenlerin ABD'ye Alışılmadık Yolculuğu (The Unconventional Journey of Uzbek Migrants to the United States)
57	14:00-14:15	Jaloladdin Sadullaev (Urgench State Pedagogical Institute)	Dijital İpek Yolu Bağlamında Kişiselleştirilmiş Eğitim İçin Yapay Zeka ve Öğrenme Analitiklerinden Yararlanma (Leveraging Artificial Intelligence and Learning Analytics for Personalized Education in the Digital Silk Road Context)
58	14:15-14:30	Ilyos Abdullayev (Urganch State University)	Bölgesel Ekonominin Sürdürülebilir Kalkınmasında Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Etkin Kullanımı (Efficient Use of Renewable Energy Sources In Sustainable Development of The Regional Economy)

Session: 1C Chairman: Nafosat Jumaniyozova (Incubation center)

59	13:30-13:40	Utkir Abdullayev (Urgench State University)	Büyük İpek Yolu Üzerindeki Horezm İle Ticari İlişkilerinin Tarihi Hakkındaki Bilgilerin Kaynaklardaki Kapsamı (Coverage of Information on the History of Trade Relations of Khorezm on the Great Silk Road in Sources)
60	13:40-13:50	Kurbanbay Sabirov	Tarihi Anıtlar Geçmişin Yankıları (V-Xv. Yüzyıllar) Historical Monuments - The Voice of The Past (V-X centuries)
61	13:50-14:00	Hilola Qadamboyeva (Urgench State Pedagogical Institute)	Gelecek Öğretmenlerde Milliyetçilik Temelli Vatanseverliğin Geliştirilmesine İlişkin Pedagojik Koşullar (Pedagogical Conditions for Developing Patriotism Based on National Identity Among Future Teachers)
62	14:00-14:10	Sabohat Qodirova (Urganch State University)	Büyük İpek Yolu ve Dünya Kültüründeki Yeri (İpek Yolu'nun Gelişim Aşamaları) (The Great Silk Road and Its Role in World Culture (Stages of Development of the Silk Road))
63	14:10-14:30	Bakhyt Turganov (Nukus State Pedagogical Institute)	Büyük İpek Yolu Güzergâhında Harezmi'de Yer Alan Ticaret ve Zanaat Kaleleri (Trade and Artisan Fortresses of Khorezm along the Great Silk Road)

Session: 1D Chairman: Nargiza Masharipova (Main Building - Room 102)

64	13:30-13:45	Vesile Aras (Mahmut Sami Ramazanoğlu Anadolu İmam Hatip Lisesi Fen ve Sosyal Bilimler Proje Okulu)	Yapay Zekâ ve Öğrenme Analitiğinin İngilizce Dil Eğitimine Entegrasyonu: LinguAfriend eTwinning Projesinden Bir Vaka Çalışması (Integrating Artificial Intelligence and Learning Analytics Into English Language Instruction: A Case Study From The LinguAfriend Etwinning Project)
65	13:45-14:00	Mardon Khasanov (Urgench State Univetsity)	Harezmi'nin Yunanlarla Ticari Ve Kültürel İlişkileri (Khwarezm's Commercial and Cultural Relations with the Greeks)
66	14:00-14:15	Şelcan Unal (KTO Karatay Üniversitesi)	Dijital Ekonominin Sosyal Devlet Yükümlülükleri Üzerindeki Etkisi: Mali Hukukta Yeni Denge Arayışı (The Impact of The Digital Economy on Social State Obligations: A New Balance Perspective in Fiscal Law)
67	14:15-14:30	Sherzod Tangirov (Samar-kand State University)	Çeviriyle İktidar: Rus İmparatorluğu Yönetiminin Dil Politikası Analizi (Semerkand Vilayeti Örneği) (Rule Through Translation: An Analysis of the Russian Imperial Administration's Language Policy (The Case of Samarkand Province))

Session: 1E Chairman: Hikmat Matyokubov (Main building - 103)

68	14:30-14:45	Fatih Çamcı (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Murat Ateş (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Özbekistan ile İlgili Türkiye'de Yapılmış Lisansüstü Tezler Üzerine Bir İnceleme (An Analysis on Postgraduate Theses About Uzbekistan in Türkiye)
69	14:45-15:00	Samandar Sultanov (Urgench State University)	Güney Akçadarya ve Aşağı Zarafshan Vadisi'nin Paleografik Koşulları, İklimi, Konumu ve Evlileşme Aşamaları Hakkında Bazı Düşünceler ("Some Considerations on the Paleographic Conditions, Climate, Location, and Stages of Development of The Southern Okchadarya and Lower Zarafshan Valley")
70	15:00-15:15	Obidjan Madaminov (Urgench State University)	Kuzey-Güney Ulaştırma Koridoru ve Özbekistan'ın Projedeki Fırsatları (The North-South Transport Corridor and Uzbekistan's Opportunities Within The Project)
71	15:15-15:30	Hamdam Matyakubov (Urgench State University)	Orta Asya Uygarlıkları ile Aral Denizi Bölgesindeki Antik Kültürler Arasındaki Tarihî ve Kültürel İlişkiler (Historical and Cultural Relations Between the Civilizations of Central Asia and the Ancient Cultures of the Aral Sea Region)

14:30 - 15:00 → COFFEE BREAK (KAHVE MOLASI)

Session: 2A Chairman: Gulina Yusupova (Conference room)

72	15:00-15:15	Cansu Uz Okur (Bahçelievler Aydın Doğan Ticaret Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)	Taştan Ruha: İpek Yolu Güzergahında Somut ve Somut Olmayan Bir Miras Olarak "Konak" (From Stone to Soul: The "Konak" as a Tangible and Intangible Heritage on the Silk Road Route)
73	15:15-15:30	Sharofaddin Sadaddinov (Urgench State University)	Güney Aral Bölgesi Heykeltıraşlık Sanatının Maddesel Nesnelere Yansıması (Reflection of The Sculptural Art of the Southern Aral Sea Region in Material Artifacts)
74	15:30-15:45	Umrbek Makhmudov (Urgench Innovation University)	Doğu Aral Denizi Bölgelerinde Etnokültürel İlişkilerin Tarihi (The History of Ethno-Cultural Relations in the Eastern Aral Sea Regions)
75	15:45-16:00	Mohira Matnazarova (Urgench State University)	Göçebe Çobanların Savaş Yeteneği Konularının İncelenmesi (Reflection of The Sculptural Art of the Southern Aral Sea Region In Material Artifacts)
76	16:00-16:15	Shohista Xujaniyazova (Urgench State Pedagogical Institute)	Sınıf Dışı Etkisi ve İlham Verici Rolüyle Yaratıcı Öğretmen (The Extracurricular Influence And Inspirational Role of A Creative Teacher)

Session: 2B Chairman: Shoirakhon Nurdinova (Meeting Room)

77	15:00-15:15	Betül Erikoğlu (Selçuk Üniversitesi)	Geleneksel Türk Sanatlarında Sürdürülebilirlik: Eser İncelemesi ve Sürdürülebilir Malzemelerden Tasarım Uygulaması (Sustainability in Traditional Turkish Arts: Artwork Analysis and Design Project from Sustainable Materials)
78	15:15-15:30	Hilal Öztürk (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)	Kuşak ve Yol Girişimi Kapsamında Orta Koridor Ülkelerinde Tarımsal Yatırımların Gıda Güvenliği Üzerindeki Etkisi: 2001–2022 Dönemi Panel Veri Analizi (The Impact of Agricultural Investments on Food Security in Middle Corridor Countries within the Scope of the Belt and Road Initiative: A Panel Data Analysis for the Period 2001–2022)
79	15:30-15:45	Mardon Khasanov (Urganch State University) Anatoliy Sagdullaev (The Academy of Sciences of Uzbekistan)	Orta Asya'daki İlk Ticaret Yolları – Büyük İpek Yolu'nun Öncülleri (The First Trade Routes in Central Asia - The Predecessors of the Great Silk Road)
80	15:45-16:00	Furqat Jumaniyozov (Urganch State University)	Eski Harezm Dinî İnanışlarının Oluşumu (Formation of Ancient Khorezm Religious Beliefs)
81	16:00-16:15	Bobur Ismailov (Urganch State University)	Hive Hanlığı Döneminde Harezm'de Ahşap İşçiliği ve Marangozluk: Demircilik Ürünleri ve Araç-Gereç Tipolojisi (Woodworking And Carpentry In Khorezm Under the Khiva Khanate: A Typology of Blacksmithing Products And Tools)
82	16:15-16:30	Robiya Otamurodova (Urganch state university)	Özbekistan Gençliği Arasında Tarihi ve Kültürel Mirasa Yönelik Yeni Bir Tutumun Oluşturulması (Formation of a New Approach to Historical and Cultural Heritage Among the Youth of Uzbekistan)

Session: 2C Chairman: Shakhnoza Yakubova (Incubation Center)

83	15:00-15:15	Nafosat Jumaniyozova (Urganch State Pedagogical Institute)	Pirls Değerlendirme Görevleri Temelinde Öğretmen Adaylarının Edebi Metinleri Analiz Etme Becerilerini Geliştirme (Training Future Educators to Analyze Literary Texts Based on Pirls Assessment Tasks)
84	15:15-15:30	Gülşen Dişli (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Elif Tuğba Yalaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Dicle Aydın (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Somut Olmayan Kültürel Miras Ögesi Olarak Konya'nın Geleneksel Meslekleri ve Mimari Mekânlarının Değerlendirilmesi (Assessment of Konya's Traditional Professions and Architectural Spaces as Elements of Intangible Cultural Heritage)
85	15:30-15:45	Nozima Matyaqubova (Urganch State University)	Eski Harezm Tarihine Dair Yazılı Kaynaklardaki Coğrafi Bölgelerin Lokalizasyonuna İlişkin Araştırmalar (Research on the Localization of Geographical Areas in Written Sources on the History of Ancient Khorezm)
86	15:45-16:00	Toxir Matyaqubov (Urganch State University)	Alt Amuderya Bölgesi Neolitik Dönemde: Coğrafi Konumu ve Ekonomik Faktörlere Dair Bazı Görüşler (Some Considerations on the Geographical Location and Economic Factors of the Lower Amu Darya Region during the Neolithic Period)
87	16:00-16:15	Maftuna Atamuratova (Urganch State Pedagogical Institute)	Uluslararasılaşan Yükseköğretime Hazırlık: Özbekistan'da Üniversite Öğretim Elemanları İçin Pedagojik Stratejiler (Preparing University Faculty for Internationalized Higher Education: Pedagogical Strategies in Uzbekistan)
88	16:15-16:30	Gulshoda Poziljonova (National University of Uzbekistan) Hamdam Akbarov (National University of Uzbekistan) Nuritdin Kattayev (National University of Uzbekistan)	İletken Polimer Bazlı Elektroaktif Kompozitlerin Yenilenebilir Enerji Uygulamaları İçin Geliştirilmesi: Polipirol Temelli Yaklaşım (Conductive Polymer-Based Electroactive Composites For Renewable Energy Applications: A Polypyrrole-Based Approach)

Session: 2D Chairman: Tolibjon Absalomov (Main Building – Room 102)

89	15:00-15:15	Kozimbek Tuxtabekov (National University of Uzbekistan)	Şeybani Hanedanı İsminin ve Muhammed Şeybani İhon İsminin Yorumu Hakkında (On the Interpretation of the Name of the Shaybani Dynasty and The Name of Muhammad Shaybani İkhon)
90	15:15-15:30	Sharof Rashidov (Jizzakh State Pedagogical University)	Cizzah Bölgesinde Radyo ve Televizyon Gelişimi: Tarihi Evreler, Bağımsızlık Sonrası Dönüşümler ve Dijital Dönem (Radio and Television Development of Jizzax Region: Historical Stages, Post-Independence Transformations and Digital Era)
91	15:30-15:45	Sevinchoy Jumaniyozova (Urgench State Pedagogical Intitute)	İlkokul Öğrencilerinin Geometrik Kavramlarını Görsel Oyunlar Aracılığıyla Geliştirme Yöntemi (A Method for Developing Primary School Students' Geometric Concepts Through Visual Games)
92	15:45-16:00	Merdan Hanyev (UDEF / Uluslararası Öğrenci Dernekleri Federasyonu)	Geçmişten Günümüze Fütüvvetin Teşkilatlanma Sürecinde Sufi-Filozofların Etkisi: Konya ve Fergana Vadisi Hattı Üzerinden Saidüddin Fergânî ve Sadreddin Konevî Örneği (The Influence of Sufi-Philosophers on the Institutionalization Process of Futuwwa from Past to Present: The Example of Saïd Al-Dîn Fargânî and Sadr Al-Dîn Al-Qunawî on The Konya-Fergana Valley Axis)
93	16:00-16:15	Musa Ertürk (KTO Karatay Üniversitesi) Bilge Afşar (KTO Karatay Üniversitesi)	Yeşil Tahvillerin Sürdürülebilir Altyapı İçin Katalizör Rolü: Türkiye'nin 2053 Net-Sıfır Tahsisinin Finansmanı (Green Bonds as Catalysts for Sustainable Infrastructure: Financing Türkiye's 2053 Net-Zero Pledge)
94	16:15-16:30	Yashin Karimov (Urgench state university)	Some Reflections on The Historiography of The Central Asian Communication System (1920s-1980s)

Session: 2E Chairman: Zafar Karimov (Main building - 103)

95	15:00-15:15	Shoira Nurullaeva (Urganch State University)	Horezm Vahasi Halkının Geleneksel Takıları ve Bunlarla İlişkili Büyülü İmajlar (Xix-Xx. Yüzyıllar) (Traditional Jewellery of the People of the Khorezm Oasis and Their Associated Magical Images (XIX-XX. Centuries))
96	15:15-15:30	Bobur Mirzo Ismoilov (Urganch State University)	Harez'm'deki Metal İşleme El Sanatları Hakkında Kaynaklar: Etnografik ve Tarih Yazımsal Perspektifler (Sources on Metalworking Crafts in Khorezm: Ethnographic and Historiographical Perspectives)
97	15:30-15:45	Akmal Akhatov (Samar-kand State University) Rahim Kayumov (Samar-kand State University) Marek Milosz (Lublin University of Technology)	International Cooperation in 3D Digitization of Cultural Heritage Sites of The Great Silk Road (On the Example of Samarkand State University Named After Sharof Rashidov)
98	15:45-16:00	Olimjon Akhmedov (Head of the Institute of Advanced Training of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan)	Enerji santrallerinin sürdürülebilir işletiminin sağlanmasında işbirliği (Cooperation in ensuring the sustainable operation of power plants)
99	16:00-16:15	Fatih Çelik (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi) İbrahim Kaan Ekin (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Yeşil Ekonomi (Green Economy in Sustainable Development Process)
100	16:15-16:30	Fatih Çelik (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi) Mükremin Köysüren (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Yeşil Mutabakatın Türkiye'de Dış Ticarete Etkileri (The Effects of The Green Consensus on Foreign Trade in Turkey)

16:30 - 17:00 → CLOSING CEREMONY (KAPANIŞ PROGRAMI)

19:00 - 22:00 → GALA DINNER (AKŞAM GALA YEMEĞİ)

ETKİNLİK TAKVİMİ 7 EKİM SALI GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Xiva Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Buhara'ya Yolculuk
Saat: 23:00	Buhara'da Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 8 EKİM ÇARŞAMBA GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Buhara Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Semerkan'da Yolculuk
Saat: 23:00	Semerkan'da Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 9 EKİM PERŞEMBE GÜNÜ

Saat: 9:00 – 18:00	Semerkan Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği
Saat: 17:00 – 18:00	Akşam Yemeği
Saat: 18:00 – 23:00	Taşkent'e Yolculuk
Saat: 23:00	Taşkent'te Otele Yerleşme

ETKİNLİK TAKVİMİ 10 EKİM CUMA GÜNÜ

Saat: 10:00 – 12:30	Alfraganus Üniversitesi'nde Ekinlik
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği

ETKİNLİK TAKVİMİ 11 EKİM CUMARTESİ GÜNÜ

Saat: 09:00 – 18:00	Taşkent Gezisi
Saat: 12:30 – 13:30	Öğlen Yemeği

ETKİNLİK TAKVİMİ 12 EKİM PAZAR GÜNÜ

TAŞKENT – İSTANBUL DÖNÜŞ
TAŞKENT – ANKARA DÖNÜŞ

CONGRESS PROGRAM (ONLINE)

7 October

SIRCON2025

10:00 - 11:00 Session 1A (Chair: Bilal Özel)

101	10:00-10:15	Özge Üstün (Kayseri Üniversitesi) Özgür Demirtaş (Kayseri Üniversitesi)	Sağlık Sektöründe Stratejik İnsan Kaynakları Seçim Süreci ve Bir Model Önerisi (Strategic Human Resource Selection Process in The Healthcare Sector: A Model Proposal)
102	10:15-10:30	Fatma Nur Takı (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Sürdürülebilir Keçe ve Yün: Sağlık, Ekoloji ve Çağdaş Tasarımda Doğal Malzemenin Rolü (Sustainable Felt and Wool: The Role of Natural Materials in Health, Ecology, And Contemporary Design)
103	10:30-10:45	Özge Üstün (Kayseri Üniversitesi)	İklim Göçlerinin Sağlık Sistemlerine Yükü ve Uyarlanabilirliği: Türkiye’de Bir Politika Analizi (The Burden of Climate-Induced Migration on Health Systems and Adaptive Capacity: A Policy Analysis for Turkey)
104	10:45-11:00	Melis Rana Kurşun (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Stem ve Steam Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar (New Approaches to Stem and Steam Education)

10:00 - 11:00 Session 1B (Chair: Selim Kayhan)

105	10:00-10:15	Gazi Polat (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)	Yeşil Finans, Kurumsal Kalite ve Dijitalleşmenin Yeşil Büyüme Üzerine Katkıları: G-20 Ülkelerinden Ampirik Kanıtlar (Assessing the Impact of Green Finance, Institutional Quality, And Digitalization on Green Growth: Empirical Evidence from The G-20)
106	10:15-10:30	Mustafa Duhan Soysal (Kayseri Üniversitesi) Tuncay Çelik (Kayseri Üniversitesi)	İklim Kriziyle Mücadelede Ortak Finansal Enstrümanlar: Türkiye-Özbekistan Arasındaki Yeşil Finansın Rolü (The Role of Green Finance Between Turkey and Uzbekistan: Joint Financial Instruments in Combating the Climate Crisis)
107	10:30-10:45	Duygu Yılmaz (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi) İlhan Eroğlu (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	İklim Değişikliği ve Merkez Bankaları: Para Politikasının Rolü (Climate Change and Central Banks: The Role of Monetary Policy)
108	10:45-11:00	Necla Kübra Gündüz (Balıkesir Üniversitesi) Ömer Faruk Biçen (Balıkesir Üniversitesi)	Çevre-Büyüme Ödünleşmesi Çerçevesinde Yeşil Büyüme ve Yeşil Büyümenin Belirleyici Unsurları Üzerine Bir Analiz (Green Growth within the Framework of The Environment-Growth Trade-Off and an Analysis on The Determinants of Green Growth)

10:00 - 11:00 Session 1C (Chair: Volkan Han)

109	10:00-10:15	Salih Özdemir (Kayseri Üniversitesi) Tuncay Çelik (Kayseri Üniversitesi)	Ulaştırma Sektöründe Yeşil Dönüşüm: Türkiye’nin Ulusal Uyum ve Azaltım Stratejilerinin Çok Kriterli Yaklaşımla Değerlendirilmesi (Green Transformation in The Transportation Sector: An Evaluation of Türkiye’s National Adaptation and Mitigation Strategies Through A Multi-Criteria Approach)
110	10:15-10:30	Salih Çağrı İlkay (Erciyes Üniversitesi)	AB ETS’nin Atık Yönetimi Sektörüne Genişletilmesinin Ekonomik ve Çevresel Etkilerinin Değerlendirilmesi: Zorluklar ve Fırsatlar (Evaluating The Economic and Environmental Impacts of Expanding The Eu Ets to The Waste Management Sector: Challenges And Opportunities)
111	10:30-10:45	Sevda Berigel İlhan Eroğlu (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	Sürdürülebilirliğin Kırılgan Dengesi: Türkiye’de Ekolojik Baskı, Yeşil Finansman ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişisine Gözlemsel Bir Yaklaşım (2008–2022) (The Fragile Balance of Sustainability: An Observational Approach to the Relationship Between Ecological Pressure, Green Finance, and Sustainable Development in TURKEY (2008–2022))

112	10:45-11:00	Oğuz Öcal (Kayseri Üniversitesi) Volkan Han (Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)	Ekonomik Entegrasyon ve Gıda Güvenliği Perspektifinden Türkiye-Özbekistan Tarım Ticaretinde Yeni Dinamikler (New Dynamics in Türkiye-Uzbekistan Agricultural Trade from an Economic Integration and Food Security Perspective)
-----	-------------	---	--

113	10:00-10:15	Hürside Kaşgarlı (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Çin'in Resmî Söyleminde Kuşak ve Yol Girişimi'nin Amacı: Küresel Ortak Kalkınma Mi, Stratejik Etki Alanı Mi? (The Purpose of The Belt and Road Initiative in China's Official Discourse: Global Shared Development or Strategic Sphere of Influence?)
114	10:15-10:30	Nilüfer Karçaaltınca-ba Cengiz (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Emir Timur Dönemi Kültür Diplomasisi Perspektifi İle Müsiki Sanatı (Musical Art from The Perspective of Cultural Diplomacy During the Reign of Emir Timur)
115	10:30-10:45	Halide Aslan (Ankara Üniversitesi)	İpek Yolu Güzergâhında Osmanlı'nın Kültürel Diplomasi Araçları: Hediyeler, Elçiler ve Anlatılar (16.-18. Yüzyıllar) (Cultural Diplomacy Tools of the Ottoman Empire Along the Silk Road: Gift, Envoys and Narratives (16-18 Centuries))
116	10:45-11:00	Zeynep Zulfiye Polat	Kültürel Mirasın Aktarımı ve Tanıtımında Bilgisayar Oyunlarının Rolü; Black Myth: Wukong Örneğinde (The Role of Video Games in the Transmission and Promotion of Cultural Heritage: The Case of Black Myth: Wukong)

10:00 - 11:00 Session 1D (Chair: Mustafa Cüneyt Özşahin)

117	11:30-11:45	Arif Emre Ölmez-toprak	Yenilikçi Üretimden İhracata: Türkiye - Özbekistan Mobilya Ticareti Bağlamında İnovasyon (From Innovative Production to Export: Innovation in The Context of Türkiye-Uzbekistan Furniture Trade)
118	11:45-12:00	Volkan Han (Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)	Asya'da Teknoloji Yoğun İhracat ve Ekonomik Dinamikler: İpek Yolunun Modern Bir Yansıması (Technology-Intensive Exports and Economic Dynamics in Asia: A Modern Reflection of the Silk Road)
119	12:00-12:15	Nimet Elmacıoğlu (Kayseri Üniversitesi) Oğuz Öcal (Kayseri Üniversitesi)	Lojistikte Yeni Perspektifler: Dijital İpek Yolu'nun Türkiye-Orta Asya Dış Ticaretine Etkileri (New Perspectives in Logistics: The Impact of the Digital Silk Road on Turkey-Central Asia Foreign Trade)
120	12:15-12:30	Çetin Bektaş (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi)	Sürdürülebilir Kırsal Kalkınmada Ekoturizm Girişimcilik Eğitiminin Önemi (The Importance of Ecotourism Entrepreneurship Training in Sustainable Rural Development)

11:30 - 12:30 Session 2A (Chair: Erdal Bayrakçı)

11:30 - 12:30 Session 2B (Chair: Zekeriya Mızırak)

121	11:30-11:45	Uğur Aygün (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Frankofon Dünyada Fransızca: Resmi Dil Statüsünün Sosyo-Politik Yansımaları (The French Language in The Francophone World: Socio-Political Implications of Its Official Status)
122	11:45-12:00	Hilal Merve Alagöz (Galatasaray Üniversitesi)	ESG Skorlarının Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: Bist Üzerine Bir İnceleme (The Impact of Esg Scores on Financial Performance: A Study on The Bist)
123	12:00-12:15	Birol Mercan (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Feyza Özel (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Kuşak ve Yol Girişimi Kapsamında Ekonomik Karmaşıklık, Rekabetçilik ve Kalkınma Dinamikleri (Economic Complexity, Competitiveness, and Development Dynamics within the Belt and Road Initiative Framework)
124	12:15-12:30	Jaloladdin Sadullaev (Urgench State Pedagogical Institute)	Dijital İpek Yolu Bağlamında Kişiselleştirilmiş Eğitim için Yapay Zeka ve Öğrenme Analitiğinden Yararlanma (Leveraging Artificial Intelligence and Learning Analytics for Personalized Education in the Digital Silk Road Context)

11:30 - 12:30 Session 2C (Chair: Erhan Örselli)

125	11:30-11:45	Belma Karakurt (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Dilay Kuş (Karaman Bilim Ve Sanat Merkezi) Ayşenaz Havuçcu (Karaman Bilim Ve Sanat Merkezi)	Kafkas Dansı Lisanı (The Language of Caucasian Dance)
126	11.45-12:00	Gülten Tiske Gençer (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Nisa Nur Öztürk (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi) Mustafa Aldemir (Hacettepe Üniversitesi)	Kilim Motiflerinin Otomobillerdeki Tasarım Yolculuğu (The Design Journey of Rug Motifs in Cars)
127	12:00-12:15	Gülşen Metin (Karaman Bilim ve Sanat Merkezi)	Yapay Zeka Destekli Etkinlikler ile Akranım Arkadaşım (Artificial Intelligence-Supported Activities with my Peer Friend)
128	12:15-12:30	Cemile Doğan (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Dil Öğretiminden Kültürlerarası Arabuluculuğa: Öğretmen Mesleki Gelişimi İçin Bir Çerçeve (From Language Teaching to Intercultural Mediation: A Framework for Teacher Professional Growth)

11:30 - 12:30 Session 1D (Chair: Nahit Yılmaz)

129	11:30-11:45	Şerife Nur İyikan Nahit Yılmaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Hasan Bülbül (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Havacılık Sektöründe Dijital İkiz ile Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi: Boeing Vaka Analizi (Sustainable Supply Chain Management with Digital Twin in The Aviation Industry: Boeing Case Analysis)
130	11.45-12:00	Ali Ahmedov (Necmettin Erbakan Üniversitesi) Nahit Yılmaz (Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Zengezur Koridoru: Avrasya Tedarik Zincirinde Dijital Dönüşüm Potansiyeli (Zangezur Corridor: Digital Transformation Potential in Euroasian Supply Chain)
131	12:00-12:15	Bilal Özel (Bingöl Üniversitesi)	Özbekistan Ekonomisinde Dönüşüm Dinamikleri: Reformlar, Dijitalleşme ve Bölgesel Entegrasyon Perspektifi (Transformation Dynamics in the Uzbek Economy: Perspectives on Reforms, Digitalization, and Regional Integration)
132	12:15-12:30	Şeymanur Korucuk Söğüt (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)	Kültürel Mirasın Dijitalde Tahribi: Yapay Zekânın Ürettiği Sahte Tarihsel Gerçeklikler (Digital Destruction of Cultural Heritage: Fake Historical Realities Created by Artificial Intelligence)
133	12:30-12:45	Hayriye Ulaş Taraf Necmettin Erbakan Üniversitesi) Mustafa Kocaoğlu Necmettin Erbakan Üniversitesi) Yakup Yılmaz Necmettin Erbakan Üniversitesi) Şemseddin Gündüz Necmettin Erbakan Üniversitesi)	Learnstem: Okullarda Stem Eğitimine Yenilikçi Yaklaşım (Learnstem: An Innovative Approach to Stem Education in Secondary Schools)

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

CONGRESS PROGRAM (YÜZ YÜZE / OFFLİNE).....	IX
ÖN SÖZ.....	XXXVII
GELENEKSEL TÜRK SANATLARINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: ESER İNCELEMESİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR MALZEMELERDEN TASARIM UYGULAMASI.....	1
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA SÜRECİNDE YEŞİL EKONOMİ.....	13
YEŞİL MUTABAKATIN TÜRKİYE'DE DIŞ TİCARETE ETKİLERİ.....	28
İKLİM GÖÇLERİNİN SAĞLIK SİSTEMLERİNE YÜKÜ VE UYARLANABİLİRLİĞİ: TÜRKİYE'DE BİR POLİTİKA ANALİZİ.....	44
STEM ve STEAM EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR.....	50
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE MERKEZ BANKALARI: PARA POLİTİKASININ ROLÜ.....	63
KAFKAS DANSI LİSANI.....	77
İLETKEN POLİMER BAZLI ELEKTROAKTİF KOMPOZİTLERİN YENİLENEBİLİR ENERJİ UYGULAMALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ: POLİPİROL TEMELLİ YAKLAŞIM.....	83
BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA MILLIYLIK ASOSIDA VATANPARVARLIKNI RIVOJLANTIRISHGA OID PEDAGOGİK SHART-SHAROITLAR.....	88
LINGUO-PRAGMATIC ELEMENTS REFLECTING NATIONAL MENTALITY IN TRANSLATION.....	95
MAQOLLAR – MILLIY QADRIYATLAR VA TARBIYANING MUJASSAM KO'ZGUSI.....	101
IMPROVING STUDENTS' INFORMATION LITERACY THROUGH DIGITAL PEDAGOGICAL TOOLS IN HIGHER EDUCATION.....	109
NOSIR MUTARRIZIY YASHAGAN DAVRDA XORAZM ADABIY MUHITI.....	116
LITERARY ENVIRONMENT OF KHWAREZM DURING THE TIME OF NSIR AL-MUTARRIZI.....	117
PREPARING UNIVERSITY FACULTY FOR INTERNATIONALIZED HIGHER EDUCATION: PEDAGOGICAL STRATEGIES IN UZBEKISTAN.....	130
GÜNEY KORE VE ÖZBEKİSTAN'DA SİYASİ PARTİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: DEMOKRATİKLEŞME, YÜRÜTME GÜCÜ VE KURUMSAL TASARIM.....	138
DEMOGRAPHIC POLICY OF 1939: BY THE EXAMPLE OF THE ACQUISITION EVENT IN REGISTER OF THE POPULATION OF THE UZBEK SSR.....	157
PROBLEMS OF THE COMPATIBILITY OF CONTEMPORARY SOCIETY WITH ISLAM	

AT THE END OF THE TWENTIETH AND THE BEGINNING OF THE TWENTY-FIRST CENTURIES..... 164

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN GEOMETRİK KAVRAMLARINI GÖRSEL
OYUNLAR ARACILIĞIYLA GELİŞTİRME YÖNTEMİ..... 173

ÖN SÖZ

İnsanlık tarihi, sadece savaşlarla ve sınırlarla değil, aynı zamanda bu sınırları aşan ticaret yollarıyla şekillenmiştir. Binlerce yıl önce Asya'nın derinliklerinden Avrupa'nın kalbine uzanan İpek Yolu, sadece malların değil; fikirlerin, kültürlerin ve kadim bilgilerin de taşındığı devasa bir köprüydü.

Bugün "Bir Yol Bir Kuşak" girişimiyle bu kadim miras, modern dünyanın dinamikleriyle yeniden canlanıyor. Bu kitap, sadece bir altyapı projesini değil; kıtaları birbirine bağlayan, küresel ekonominin ağırlık merkezini yeniden Doğu'ya çeken ve "ortak kader" anlayışıyla inşa edilen yeni bir dünya düzenini mercek altına alıyor.

Modern İpek Yolu'nun günümüzdeki yansıması olan Belt and Road Initiative (BRI), ekonomik, stratejik ve diplomatik açılardan büyük önem taşımaktadır. 2013'te Xi Jinping tarafından başlatılan BRI, İpek Yolu Ekonomik Kuşağı (karayolu) ve 21. Yüzyıl Deniz İpek Yolu (deniz yolu) olmak üzere iki ana kalkınma koridorunu kapsamaktadır. Nisan 2023 itibarıyla 149 ülke BRI'ye dahil olma yönünde Mutabakat Zaptı imzalamıştır. COVID-19 sonrası dönemde Çin'in BRI ülkelerine yıllık yatırım tutarı neredeyse yarı yarıya azalarak yaklaşık 60 milyar ABD dolarına düşmüştür. 2022'de Çin'in BRI ortak ülkelerindeki yatırım ve inşaat projelerinin değeri yaklaşık 67,8 milyar ABD doları olarak tahmin edilmektedir. 2019'da Çin'in toplam ticaretinde BRI ülkelerinin payı %25 iken, 2021'de bu oran %29,7'ye yükselmiştir. 2015–2022 arasında Çin ile başlıca BRI ülkeleri arasındaki ticaret hacmi ise iki kattan fazla artmıştır.

Bu veriler, pandemi ve küresel dalgalanmalara rağmen BRI'nin Çin'in dış politika ve ekonomik stratejisinde merkezi bir rol oynamaya devam ettiğini göstermektedir. Girişim, yeşil kalkınma, dijital altyapı ve sürdürülebilir dönüşüm perspektifleriyle yeniden biçimlenmektedir.

İşte tam da bu noktada SIRCON'un amacı; tarihî İpek Yolu mirasını günümüzün yeni jeoekonomik, sosyal ve kültürel vizyonlarıyla buluşturmadır. Bu kongre, sadece Çin merkezli politikaları değil; Türk dünyası, Orta Asya, Avrupa ve diğer bölgelerin ortak katkılarıyla çok kutuplu, dengeli ve sürdürülebilir bir İpek Yolu perspektifi geliştirmeyi hedeflemektedir.

İpek Yolu'nun sunduğu zenginlikleri ve fırsatları tartışma fırsatı sunulduğu SIRCON 2025, uluslararası ölçekte farklı disiplinlerden bilim insanları ve araştırmacıları bir araya getirerek, Necmettin Erbakan Üniversitesi (Türkiye), Ebu Reyhan Biruni Urgenç Devlet Üniversitesi (Özbekistan), Alfraganus Üniversitesi (Özbekistan) ve Urgenç Devlet Pedagoji Enstitüsü (Özbekistan) iş birliğiyle bu yıl dördüncüsü düzenlenen "İpek Yolu ve Ötesi Kongre Serisi" (SIRCON 2025) "Bir Yol Bir Kuşak: Sürdürülebilir Yeşil Ekonomi, Bölgesel Kalkınma, Eğitim ve Kültürel Miras" teması ile TİKA, Çukurova Üniversitesi, Aksaray Üniversitesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Finlandiya Pedagogika İnstituti, Atyrau University,

Kayseri Üniversitesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Karaganda Buketov University ve International University of Tourism and Hospitality paydaşlığında, 06-10 Ekim 2025 tarihleri arasında Ebu Reyhan Biruni Urgenç Devlet Üniversitesi ve Urgenç Devlet Pedagoji Enstitüsü (Özbekistan) ev sahipliğinde Urgenç'te gerçekleştirilmiştir.

TİKA ve NEÜ Yayınları sponsorluğunda Kongrede 5 farklı ülkeden katılımcı olup 120 yüz yüze ve 38 online sunum gerçekleştirilmiştir. SIRCON 2025 uluslararası ölçekte farklı disiplinlerden çok sayıda bilim insanı ve araştırmacıyı ortak bir platformda bir araya getirerek, İpek Yolu eksenindeki ekonomik, sosyal, eğitim, kültürel, felsefe ve tarihsel içerikli birçok meseleye yönelik önemli bir araştırma ve tartışma zemini hazırlamıştır. Bu kapsamda kongrenin İpek Yolu coğrafyasındaki çok sayıdaki ülkenin orta ve uzun vadeli kalkınma hedeflerine çeşitli politika ve strateji önerileri ile önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir. Kongre çeşitli konularda hazırlanmış İngilizce, Türkçe ve Özbekçe dillerindeki tüm özgün bilimsel çalışmalardan oluşmaktadır.

Prof. Dr. Birol MERCAN

Düzenleme Kurulu Başkanı

GELENEKSEL TÜRK SANATLARINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: ESER İNCELEMESİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR MALZEMELERDEN TASARIM UYGULAMASI

Betül ERİKOĞLU

Selçuk Üniversitesi

Güzel Sanatlar Fakültesi

E-posta: berikoglu84@gmail.com,

ORCID: 0000-0003-1584-7098

ÖZET

Sürdürülebilirlik hem doğal kaynakları korumayı hem de atık olarak görülen malzemelere yeni bir anlam kazandırmayı amaçlayan çok yönlü bir yaklaşımdır. Çağdaş sanatçıların atık olan çoğu materyali tasarım malzemesi olarak kullanıp geri dönüşüm hususunda farkındalık oluşmasını sağlayan eserleri ve bu minvalde gerçekleştirdikleri sergi faaliyetleri görülmektedir. Bu bağlamda çalışmada geleneksel sanatlara dair günümüz sanatçılarının atık malzemeler ile yapmış oldukları seçili eserler görseller eşliğinde tanıtılarak geleneksel sanatlarda özneleşme, yorum özgürlüğü ve disiplin içi yenilik arayışı gibi konulara değinilmiştir.

Yapılan çalışmanın araştırma süreci ise uygulamaya dayalı bir yaklaşımla ilerlemiş ve eser, düşünsel bir arka planla şekillenmiştir. Uzun süredir atölyede biriktirilen atık kâğıt, karton, metal, ahşap ile doğada yer alan organik maddelerin değerlendirilip geri dönüşümü sağlanarak farkındalık geliştirilmesini amaçlayan, hüsn-i hat dalında üç boyutlu bir tasarım yapılmıştır. Bazı günümüz sanatçılarının atık malzemeleri kullanarak yaptıkları eserlerin analizine ve bu doğrultuda yapılan üç boyutlu tasarımın fikrî temeli ve yapım aşamalarına değinilen bu çalışmanın hem tasarım yönünden sürdürülebilirliğe katkı sağlayarak farkındalık oluşturacağı hem de geleneksel sanatlarda güncel üretim biçimlerine dair bir örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Tasarım, Hüsn-i Hat, Geleneksel Sanatlar

SUSTAINABILITY IN TRADITIONAL TURKISH ARTS: ARTWORK ANALYSIS AND DESIGN PROJECT FROM SUSTAINABLE MATERIALS

ABSTRACT

Sustainability is a multifaceted approach that aims to both protect natural resources and give a new meaning to materials that are seen as waste. The works of contemporary artists, which use most waste materials as design materials and raise awareness about recycling, and the exhibition activities they carry out in this way are seen. In this context, in the study, selected works made by today's artists with waste materials on traditional arts were introduced with visuals. Thus, issues such as subjectification in traditional arts, freedom of interpretation and the search for innovation within the discipline were addressed.

The research process of the study proceeded with a practice based approach and the work was shaped by an intellectual background. A three dimensional design has been made in the branch of calligraphy, which aims to raise awareness by evaluating and recycling waste paper, cardboard, metal, wood and organic substances in nature, which have been accumulated in the workshop for a long time. It is thought that this study, which addresses the analysis of works made by some contemporary artists using waste materials and the intellectual basis and production stages of the three-dimensional design made in this direction, will both contribute to sustainability in terms of design and raise awareness and set an example for current production styles in traditional arts.

Keywords: Sustainability, Design, Arabic Calligraphy, Traditional Arts

GİRİŞ

Günümüzde, kentleşme ve sanayileşmenin getirdiği "atık" problemi, her geçen gün büyümektedir. Hem evsel hem de sanayi dallarında üretim sonrasında ortaya çıkan bu atıklar, çevre sorunlarını arttırmaktadırlar. Kullanılmayan, herhangi bir değeri olmayan ve dışarı atılan her türlü madde ve malzeme olarak tanımlanan atığın tasarrım sürecine dâhil edilerek değerlendirilmesi ile çevreye çok büyük katkı sağlanmış olacaktır (Sungur & Çınar, 2021, s. 52).

Bu çalışmanın konusu; hüsn-i hat dalında, sürdürülebilir malzemelerle fikrî arka plana ilişkin olarak yapılmış üç boyutlu tasarımın üretim aşamalarını sunmak ve geleneksel sanatlarda sürdürülebilir malzemeler kullanılarak yapılmış eserleri incelemektir.

Hüsn-i hat dalında atık malzemeler kullanılarak üretilen eserin sunulmasının yanı sıra, bazı sanatçıların geleneksel sanatlarla ilişkilendirilebilecek tema ve teknik yaklaşımlar sergileyen eserlerinin değerlendirilmesinin temel nedeni, sürdürülebilirlik kavramının günümüz sanatında nasıl yorumlandığını anlamaktır. Seçilen eserler üzerinden yapılan analiz, bireysel üretim sürecinin hem alt yapısını güçlendirmiş hem de atık malzemelerin geleneksel sanatlarda estetik değere dönüşüm potansiyelini farklı yönlerden ortaya koymuştur.

Yöntem

Bu çalışma, uygulama temelli bir yöntemle yürütülmüştür. Sanat üretimi süreci hem teorik hem pratik boyutlarıyla ele alınmıştır. Bildiri kapsamında yapılan eser çalışmasına başlamadan önce sürdürülebilirlik temasına ilişkin eser araştırma süreci gerçekleştirilmiştir. Sürdürülebilirlik temasını farklı şekillerde ele alan çok sayıda sanatçı bulunmakla birlikte, araştırmanın kapsamı doğrultusunda bildiride, yalnızca altı sanatçının eserlerine yer verilmiştir. Geleneksel türk sanatları alanında atık malzemeleri kullanarak estetik bir unsura dönüştüren sanatçıların eserleri, sürdürülebilir sanat anlayışının günümüzdeki yansımaları olarak ele alınmıştır.

Bildiri kapsamında üretilen üç boyutlu eser ile ilgili fikrî arka plan üzerine düşünülüp estetik bakımdan nasıl yapılacağına karar verildikten sonra form ile ilgili eskizler hazırlanmış, hangi malzemelerin kullanılacağı ile ilgili planlama çalışmaları yürütülmüştür. Eser için sürdürülebilirlik yaklaşımı çerçevesinde uzun süredir biriktirilen atık kâğıtlar değerlendirilmiştir. Kâğıt dışında tel ve kâse de kullanılmıştır. Kaynatılarak hamur haline getirilmiş atık kâğıtlar; tel ve kâse üzerine, doğal malzemelerle hazırlanan yapıştırıcı ile sabitlenmiştir. Kâğıt hamurlarının tellere yapıştırıldığı lale formundaki tasarımın üç yaprağı, kâseye monte edilmiştir. Yaklaşık üç ayda tamamlanan tasarım için, fikrî arka plana uygun olarak kırık cam parçaları, ufak bir ayna ve bazı kavramların yazılı olduğu küçük kâğıt parçaları ilâve edilmiştir. Yapılan çalışma, uygulamalı bir sanat üretimi sürecine dayandığı için, literatür taraması sınırlı tutulmuştur. Esas olarak eserin yapım aşamaları, kullanılan malzemeler ve kişisel gözlemler üzerinde durulmuştur.

Geleneksel Türk Sanatlarında Sürdürülebilir Malzemelerle Yapılmış Bazı Eserler

Khalid Shahin, Dubai-BAE'de yaşayan tam zamanlı bir sanatçı, heykeltıraş ve ürün tasarımcısıdır. Soyut resimlerinin yanı sıra benzersiz heykelleriyle metin sanatı, tipografi ve hat sanatını bir araya getirmeye ve bütünleştirmeye çalışmış bununla birlikte sanat eserlerinin neredeyse her şekilde inşa edilmesine olanak tanıyan özel teknikler geliştirmiştir. Zaman zaman atık malzemeleri kullanarak hat tasarımları yapan Shahin'in, aşağıda kartonları kullanarak gerçekleştirmiş olduğu iki ayrı tasarımı yer almaktadır. Harfleri keserek yaptığı çalışma, üç boyutlu bir görünüm sunmaktadır.



Görsel 1. Khalid Shahin'in kartonları kullanarak yapmış olduğu iki ayrı tasarım, 2025

Günümüzün önde gelen sanatçılarından akademisyen ve hattat Savaş Çevik'in, tamamen doğallığı düşünüp kuru yaprakları kullanarak celi divani besmele'nin çevresine uyguladığı paspartu, klasiğin yanı sıra özgün tasarımları arasında dikkati çeken çalışmalarından biridir.



Görsel 2. Savaş Çevik, kuru yapraklarla hazırlanmış celi divani besmele paspartusu, 2008

Bir başka eser, akademisyen sanatçı Taner Alakuş'a aittir. Çağdaş şekilde yorumladığı minyatür kompozisyonu, beton parçası üzerine yapılmıştır. Eser, sanatçının bakış açısıyla aynı zamanda kentlerin beton yığına dönüşmeden önceki güzel günleri anlatmaktadır.



Görsel 3. *Taner Alakuş, beton parçası üzerine yapılmış minyatür, 2024*

Aşağıda yer alan eser, akademisyen ve tezhip sanatçısı Nurcan Sertyüz'e aittir. Klasiğin yanı sıra serbest çalışmalarıyla da dikkati çeken sanatkârın eseri, kolaj tekniği ile yapılmıştır. Doğal boya ile boyanmış dokulu kâğıt zeminde, dokular gazlı bez ile verilmiş olup boyamada kullanılan gazlı bezler üç boyut kazandırmak ve hareketli perde görünümlü doku elde etmek için kullanılmıştır. Doğal boya ile boyanan kâğıt, yıllar önce geleneksel röntgen çekimlerinde kullanılan kâğıt atığıdır. Kâğıt yeterince kalın olduğu için murakkaya germeye gerek kalmamıştır. Kumaş, ince kesilmiş murakka parçası ile tutturulmuştur. Perde arkasından gelen ters gül dalı, sulu boya ile tarama tekniğinde işlenmiştir.



Görsel 4. Nurcan Sertyüz, kolaj tekniği ile yapılmış "Gülriz" (Gül saçan) isimli eseri, 20 x 23 cm, 2025

Akademisyen, tezhip ve minyatür sanatçısı Ayşe Kart, kâğıdın geri dönüşümü ilkesinden hareketle ürettiği aşağıdaki tasarımında; daha önceki çalışmalarından arta kalan eskiz çizimleri ve doğal boyanmış dokulu kâğıtları üst üste katmanlar halinde kolaj tekniği ile yeniden kullanmıştır.



Görsel 5. Ayşe Kart, kolaj tekniği ile yapılmış "Nüve" isimli eseri, 20 x 20 cm, 2024

2025 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü Tezhip Anasanat Dalı'ndan mezun olan Ömer Aktaş, eğitim süreci boyunca farklı materyallerle deneysel işler ortaya koymuştur. Eserlerinde kendisinin toplum içindeki yerini ve var olabilme sürecini kafatasları ve geleneksel motiflerle yansıtmaya çalışmaktadır. Aşağıdaki eserinde kafatası üzerine altın ve akrilik boya ile yapılmış rumi bir kompozisyon görülmektedir.



Görsel 6. Ömer Aktaş, kafatası üzerine yapılmış rumi kompozisyon, 2023

Hüsn-i Hat Dalında Sürdürülebilir Malzemelerle Yapılmış Üç Boyutlu Tasarımın Uygulama Aşamaları

Akademisyen ve ressam Hikmet Şahin'in bazı eserlerinde kullanmış olduğu etiketler ile akademisyen, mimar ve ressam İlham Enveroğlu'nun eserleri, uzun süredir geleneksel Türk sanatları alanında eser üretmek üzere atık kâğıt, karton, metal, ahşap, bozuk eşyalar ile doğada yer alan organik maddeler biriktirmede ilham kaynağı olmuştur.



Görsel 7. Hikmet Şahin, tuval üzerine akrilik boya ve kolaj tekniği ile yapılmış "Puzzle" isimli eseri, 25 x 25 cm, 2023



Görsel 8. İlham Enveroğlu, lego parçaları ile yapmış olduğu ma'kili yazı tasarımı, 2022

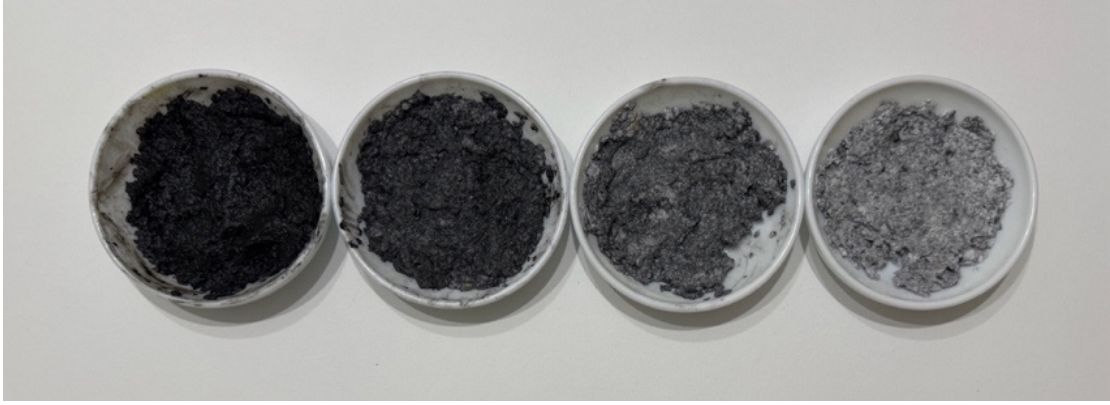


Görsel 9. Üç boyutlu hüsn-i hat tasarımı için kullanılan atık kâğıt, kâse ve tel

Bildiriye konu olan hüsn-i hat dalında yapılmış üç boyutlu tasarım için kişinin kendini bilme yolculuğunun neticesinde yaratıcıya ulaşacağı fikri temel alınarak, Allah'ı simgeleyen lale formu düşünülmüştür. Lale kelimesinde ve Allah lafzında yer alan harfler, ebced değeri olarak aynı rakamı vermektedir (Baytop & Kurnaz, 2003, s.80). Form için alçıdan yapılmış bir kâse ve tel kullanılmıştır. Lale, tellerden meydana getirilen üç yapraktan oluşmaktadır. Bir metre olan eser için iki kilo civarında atık kâğıt kullanılmıştır. Küçük parçalar haline getirilip kaynatılarak hamur halini alan kâğıtlar, özel bir formülle hazırlanan doğal yapıştırıcı ile yaprakları meydana getiren tellere sabitlenmiştir. Lalenin iç kısmı için kullanılan kâse de kâğıt hamur ile kaplanmıştır.



Görsel 10. Hamur haline getirilen atık kâğıtlar ile tel ve kâsenin kaplanma aşaması



Görsel 11. *Kâğıtların, farklı ton elde etmek amacıyla renklendirilmesi*

Tasarımı hususunda, şiirlere konu olmuş ve tasavvufi kültürde önemli bir yere sahip, “bil” kelimesinden yola çıkılmıştır. Kelime anlamı bilmek, tanımak, öğrenmek, anlamak, kavramak, ayırt etmek olan ilim; tasavvufta marifet, irfan, kendini bilmek, kendini bilen de Rabbini bilmesi anlamlarına gelmektedir (Tabakoğlu, 2016, ss. 315-316).

Sûfiler, Allah’a ulaşabilmek için “mârifet-i nefs”e, yani kişinin kendini bilme ve tanıma mertebesine ulaşması gerektiğini düşünürler. Ayrıca onlar, Allah’a giden yolda aklı ve duyuları bilgi kaynağı saymakla birlikte mutlak bilginin elde edilmesinde her ikisinin de yetersiz kaldığını ifade ederler. Onlara göre, bu noktada devreye kalb girer. Zîra maddî boyutuyla bir et parçasından müteşekkilmiş gibi görünen kalb, esas itibarıyla Allah’ı bilme ve sevme makamıdır. Kalbini arındıran ve nefsinin ıslah edebilen kimseye, Allah tarafından bu mârifet bahşedilir ve artık onun kalbi Allah’ın tüm tecellilerinin yansıdığı parlak bir ayna olur (Öztürk, 2015, s. 1-2).

Kendini bilme eyleminin kişinin özü ile bağlantılı olmasından yola çıkarak “bil” kelimesi, lalenin iç kısmına yazılmıştır. “Bil” kelimesindeki “be ve ye” harfleri kırmızı boya ile kalbe benzer şekilde yazılmış, “lam” harfinin üst kısmı ortada yer alan daire, alt kısmı ise helezon şeklinde genişleyerek lalenin büyük yaprağı ile birleştirilmiştir.

Lalenin en ufak yaprağı, insanın ilk evresini yani olgunluk çağından önceki dönemi temsil etmektedir. Bu yaprağın tamamıyla beyaz olması, bu ilk evrenin saf ve temiz olması ile ilişkilidir. Orta büyüklükteki yaprak ise insanın orta evresini temsil etmektedir. Yaprğa daire şeklinde yapılan beyaz, gri ve siyah renkler, kişinin bu evredeki ahvaline işaret etmektedir. İnsana mahsus iyi hallerin küçük kağıtlara yazıldığı kavramlar beyaz kısımlara, kötü hallerin yazıldığı kavramlar ise siyah kısımlara yapıştirilmiştir.



Görsel 12. Atık kâğıt ile kaplanan üç yaprak ile lalenin iç kısmı için hazırlanmış kâse

“Bil” kelimesinde yer alan “lam” harfi, siyah şekilde yazılarak insanın tekâmül evresini temsil eden büyük lale yaprağının alt kısmı ile birleştirilmiş ve siyah kısım yaprağın üst kısmına doğru devam ettirilmiştir. Burası da kişinin siyah ve gri hallerinden beyazlaşarak yukarı çıkmasını, saflaşmaya çalışıp yaratıcısına ulaşma ümidini temsil etmektedir.



Görsel 13. Siyahtan beyaza doğru renk geçişi sağlanarak hazırlanmış lalenin üçüncü yaprağı

Kaynatılarak hamur hâline getirilen atık kâğıtlar, insanın tekâmül sürecinde geçirdiği dönüşüm ve olgunlaşmayı; bireyin yazdıklarının silinip boş sayfalara dönüşmesi yoluyla aşkla yaratıcısına yönelmesini temsil etmektedir.



Görsel 14. *Hüsn-i hat dalında atık materyal kullanılarak lale formunda tasarlanmış eserin son hâli*

SONUÇ

Bu bildiride, geleneksel sanatlara dair günümüz sanatçıların atık malzemeler ile yapmış oldukları seçili eserler, görseller eşliğinde incelenerek geleneksel sanatlarda özneleşme, yorum özgürlüğü ve disiplin içi yenilik arayışı gibi konularla birlikte bu doğrultuda hazırlanan tasarımın fikrî temeli ve yapım aşamalarına değinilmiştir. Üretim sonucunda ortaya çıkan yazı heykeli, atık kâğıtları estetik bir forma dönüştürmüştür. Tasavvufî bir arka planla şekillenmiş üç boyutlu tasarımın lale şeklinde olması, insan-ı kâmil olma yolunda ilerleyen eşref-i mahlukatın kendini bilme yolculuğunun neticesinde yaratıcıya ulaşmasını metaforik bir şekilde temsil etmektedir. Bu bağlamda çalışma, hem tasarım yönünden sürdürülebilirliğe katkı sağlayarak farkındalık oluşturmayı hem de geleneksel sanatlarda güncel üretim biçimlerine dair bir örnek sunmayı hedeflemiştir.

KAYNAKÇA

- Baytop, T., & Kurnaz, C. (2003). Lâle. *TDV İslam Ansiklopedisi* (Cilt 27, ss. 79-81). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Öztürk, E. (2015). Osmanlı'dan cumhuriyet'e geçişte tasavvuftaki irfâni gelenek: Ahmed Avni Konuk örneği (Tez No. 425341) [Doktora tezi Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yüksek Öğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=c0ikr-6j29AQREmggeWUq0Q>
- Sungur, M., & Çınar, H. (2021). Atıktan sanata: Temel tasarım ilkeleriyle sanatsal ürün tasarımı. P. Yıldız (Ed.), Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü Yayınları (1. bs., ss. 52-57). Hacettepe Üniversitesi. ISBN 978-605-73941-0-1
- Tabakoğlu, M. (2016). *Nureddinzade, hayatı, eserleri ve tasavvuf anlayışı* (Tez No. 453132) [Doktora tezi Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yüksek Öğretim Kurulu Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=Akb08aoPT_OIruRuYss_dg

GÖRSEL KAYNAKÇA

- Görsel 1.** Khalid Shahin'in kartonları kullanarak yapmış olduğu iki ayrı tasarım, 2025. (Kaynak: Sanatçının kişisel çevrim içi paylaşım hesabı, erişim tarihi: 11.09.2025 <https://www.instagram.com/p/DIV9VleT6Zi/> , <https://www.instagram.com/p/DHMS2gMT1XT/>)
- Görsel 2.** Savaş Çevik, kuru yapraklarla hazırlanmış celi divani besmele paspartusu, 2008. (Kaynak: Savaş Çevik arşivi)
- Görsel 3.** Taner Alakuş, beton parçası üzerine yapılmış minyatür, 2024. (Kaynak: Sanatçının kişisel çevrim içi paylaşım hesabı, erişim tarihi: 02.10.2025 https://www.instagram.com/p/C_2THX5s-LC5/?img_index=1)
- Görsel 4.** Nurcan Sertyüz, kolaj tekniği ile yapılmış "Gülriz" (Gül saçan) isimli eseri, 20 x 23 cm, 2025 (Kaynak: Nurcan Sertyüz arşivi)
- Görsel 5.** Ayşe Kart, kolaj tekniği ile yapılmış "Nüve" isimli eseri, 20 x 20 cm, 2024 (Kaynak: Ayşe Kart arşivi)
- Görsel 6.** Ömer Aktaş, kafatası üzerine yapılmış rumi kompozisyon, 2023. (Kaynak: Sanatçının kişisel çevrim içi paylaşım hesabı, erişim tarihi: 02.10.2025 https://www.instagram.com/p/CxL39Jao-EhQ/?img_index=1)
- Görsel 7.** Hikmet Şahin, tuval üzerine akrilik boya ve kolaj tekniği ile yapılmış "Puzzle" isimli eseri, 25 x 25 cm, 2023 (Kaynak: Hikmet Şahin arşivi)
- Görsel 8.** İlham Enveroğlu, lego parçaları ile yapmış olduğu ma'kılı yazı tasarımı, 2022 (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 9.** Üç boyutlu hüsn-i hat tasarımı için kullanılan atık kâğıt, kâse ve tel (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 10.** Hamur haline getirilen atık kâğıtlar ile tel ve kâsenin kaplanma aşaması (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 11.** Kâğıtların, farklı ton elde etmek amacıyla renklendirilmesi (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 12.** Atık kâğıt ile kaplanan üç yaprak ile lalenin iç kısmı için hazırlanmış kâse (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 13.** Siyahtan beyaza doğru renk geçişi sağlanarak hazırlanmış lalenin üçüncü yaprağı (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)
- Görsel 14.** Hüsn-i hat dalında atık materyal kullanılarak lale formunda tasarlanmış eserin son hali (Fotoğraf: Betül Erikoğlu 2025)

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA SÜRECİNDE YEŞİL EKONOMİ

Fatih ÇELİK

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ORCID: 0000-0002-2514-0929

İbrahim Kaan EKİN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ORCID: 0009-0006-2849-557X

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca günümüz toplumlarının ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılaması için doğal, ekonomik ve sosyal kaynakların verimli biçimde kullanılmasını öngören bir yaklaşımdır. Son yıllarda sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomik büyüme yaklaşımları, toplumların temel meseleleri arasında yer almaya başlamıştır. Çevrenin tahrip edilmesi, doğal kaynakların tükenme riski, sürekli artan tüketim ve üretim isteği sonucu çevre ciddi şekilde zararlar görmüştür. Bu süreçte çevresel kaygılar genellikle geri planda kalmıştır. Özellikle 1970'li yıllardan itibaren, ekonomik büyüme ile çevre arasındaki ilişki kalkınma politikaları çerçevesinde tartışılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede geliştirilen yaklaşımlar, ekonomik büyümenin sınırlarının bulunduğunu ve hızla çoğalan dünya nüfusunun ihtiyaç duyduğu gıda üretiminin sınırlı kaynaklara bağlı olduğunu ileri sürmektedir. Aynı zamanda, artan gıda ihtiyacını karşılamak üzere gerekli olan sanayileşmenin de çevresel bozulmayı artırdığı değerlendirilmiştir.

Bu kapsamda, ekonomik büyümenin çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getirilmesi ve kalkınma ile çevre arasındaki dengenin sağlanması kaçınılmaz bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, sürdürülebilir kalkınma ile onu tamamlayan yeşil ekonomik büyüme perspektifinden hareketle, çevrenin sürdürülebilirliği konusundaki eleştiriler ve farklı yaklaşımlar incelenmiştir. Amaç, ekonomik kalkınmanın gerçekleşmesi ile çevrenin yeşil sürdürülebilirliğinin aynı anda sağlanmasının zorluklarını ortaya koymaktır. Araştırmanın temel yapısı, kapsamlı bir literatür taraması ve karşılaştırmalı analiz üzerine inşa edilmiştir. Bu metodolojik yaklaşım, ekonomik kalkınma ile çevresel sürdürülebilirlik arasındaki karmaşık ilişkiyi ve bu iki olgunun birlikte var olmasının zorluklarını teorik bir çerçeve içerisinde ele almaktadır.

Araştırmadan çıkarılan en önemli sonuç; dünyadaki yeşil dönüşüm gelişmelerinden hareketle Türkiye'nin yeşil ekonomi politikalarını daha etkin kullanarak sera gazı emisyonlarını azaltması zorunluluğudur. Bu bağlamda Türkiye'de yeşil dönüşüm uluslararası rekabet açısından artık zorunlu hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Yeşil Ekonomi, Ekolojik Denge, Fosil Yakıtlar, Yenilenebilir Enerji,

GREEN ECONOMY IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROCESS

ABSTRACT

Sustainable development is an approach that envisages the efficient use of natural, economic and social resources to not only meet the needs of today's societies, but also to ensure that future generations can meet their own needs. In recent years, sustainable development and green economic growth approaches have started to be among the main issues of societies. The environment has been seriously damaged as a result of the destruction of the environment, the risk of depletion of natural resources, and the desire for ever-increasing consumption and production. In this process, environmental concerns have generally remained in the background. Especially since the 1970s, the relationship between economic growth and the environment has been discussed within the framework of development policies. The approaches developed in this framework argue that there are limits to economic growth and that the food production required by the rapidly growing world population depends on limited resources. At the same time, it has been evaluated that industrialisation, which is necessary to meet the increasing need for food, increases environmental degradation.

In this context, harmonising economic growth with the principles of environmental sustainability and ensuring the balance between development and the environment stand out as an inevitable necessity. This study analyses the criticisms and different approaches to environmental sustainability from the perspective of sustainable development and complementary green economic growth. The aim is to reveal the difficulties of achieving economic development and green environmental sustainability at the same time. The basic structure of the research is built on a comprehensive literature review and comparative analysis. This methodological approach addresses the complex relationship between economic development and environmental sustainability and the challenges of their co-existence within a theoretical framework.

The most important conclusion drawn from the research is that Turkey should reduce greenhouse gas emissions by using green economy policies more effectively in line with the green transformation developments in the world. In this context, green transformation in Turkey has become a necessity in terms of international competition.

Keywords: Sustainable Development, Green Economy, Ecological Balance, Fossil Fuels, Renewable Energy,

GİRİŞ

Son yıllarda sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomik büyüme yaklaşımları, giderek daha fazla ilgi çeken temel konular arasında yer almaktadır. Doğal çevrenin fütursuzca tahrip edilmesi, kaynakların tükenme sınırına dayanması ve durmaksızın

artan üretim-tüketim isteği sonucunda çevre ciddi zararlar görmüştür. Bu süreçte çevresel kaygılar genellikle geri plana atılmıştır. Özellikle 1970'li yıllardan itibaren, ekonomik büyüme ile çevre arasındaki ilişki kalkınma politikaları çerçevesinde tartışılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede geliştirilen yaklaşımlar, ekonomik büyümenin sınırlarının bulunduğunu ve hızla çoğalan dünya nüfusunun ihtiyaç duyduğu gıda üretiminin sınırlı kaynaklara bağlı olduğunu öne sürmektedir. Aynı zamanda bu gıda ihtiyacını karşılamak üzere gerekli olan sanayileşmenin de çevresel bozulmayı artırdığı değerlendirilmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca günümüz toplumlarının ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilmesini temin edecek şekilde doğal, ekonomik ve sosyal kaynakların verimli biçimde kullanılmasını öngören bir yaklaşımdır. Bu anlayış, yoksulluğun ve toplumsal eşitsizliklerin azaltılmasını, çevre kirliliğinin doğanın kendi kendini yenileme kapasitesini aşmamasını ve kaynak yönetiminin dengeli olmasını temel almaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın bu hedeflere ulaşmasında yeşil ekonomik büyüme modeli önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma, yeşil ekonomi politikalarıyla birlikte hayata geçirilen bir uygulama yöntemi olarak görülmektedir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE ÇEŞİTLİ TANIMLAR

Sürdürülebilirlik: Günümüzde oldukça sık başvurulan bir kavram olan sürdürülebilirlik, özellikle 1980'li yıllardan başlayarak daha geniş alanlarda kendine yer bulmaya başlamıştır. Latince kökenli "Sustinere" kelimesinden türeyen "sustainability" (sürdürülebilirlik) terimi, çeşitli sözlüklerde farklı biçimlerde tanımlansa da genel anlamda; küresel, ulusal, örgütsel ve bireysel düzeylerdeki kararları içermektedir. UNESCO sürdürülebilirliği, genellikle uzun vadeli bir hedef (daha sürdürülebilir bir dünya) olarak tanımlamaktadır (wikipedia, 2025). Sürdürülebilirlik, bir sürecin devamlılığını sağlama, sürekliliğe katkıda bulunma, destekleme ve varlığını sürdürebilme gibi anlamlara gelmektedir.

1960'larda çevre sorunlarının dünya üzerindeki canlı varlığını tehdit etmeye başlamasıyla birlikte, ekonomik büyüme ile refah kelimesinin anlamı da tartışılmaya başlanmıştır. Sınırsız ilerleme, izlenen politikalar ve teknolojilerle kaynakların tam kullanımda önemli başarılar elde edilmesine karşın etkin kullanım konusunda olumlu gelişmeler ortaya çıkmamıştır. Çevreye verilen zararların etkilerinin ortaya çıkması, özellikle fosil kaynaklı yakıtların tükenmeye başlaması konusunda endişelerin artması var olan ekonomik düşünceye güveni sarsmaya başlamıştır (Özçağ & Hotonoğlu,2015).

Kalkınma: Toplumların zaman içinde geçirdiği dönüşümlerle birlikte, kalkınma kavramı da farklı dönemlerde farklı anlamlar kazanmıştır. Çoğu zaman sanayileşme, modernleşme, ilerleme ve büyüme gibi kavramların yerine kullanıldığı gibi bu kavramlarla birlikte de anılmıştır. Bu çok yönlü kullanım, kalkınmayı net bir şekilde tanımlamayı güçleştirmektedir. Genel çerçevede kalkınma; belirli bir alanda ilerleme sağlanması ya da bir ülkenin ekonomik yapısının hedeflenen seviyeye ulaşması olarak ifade edilmektedir (Aksu, 2011).

Sürdürülebilir Kalkınma: Günümüz ve gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir kalkınma modeli olarak kabul edilen “sürdürülebilir kalkınma”, sanayi devrimi, üretim sürecindeki baş döndürücü gelişmeler, doğal dengeyi bozan ekolojik krizler sonucunda 20. yüz yılın ikinci yarısından itibaren adından söz ettirmeye başlamıştır. Sürdürülebilir kalkınma anlayışı, sadece ekonomik olmayıp aynı zamanda sosyal gelişme, iş modelleri, yaşam tarzı gibi birçok alanda sürdürülebilirlik esaslı bir ortak paydada hareket etme üzerine kurulmuştur (İşbank, 2022). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınmanın tanımını yapmak oldukça zordur. Özellikle sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yaklaşık 200 adet tanım bulunmaktadır. Ancak en yaygın tanım 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca (WCED) hazırlanan Brundtland komisyonu tarafından yapılan ve genel kabul gören tanım Sürdürülebilir Kalkınmayı, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan günümüzün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma olarak belirtmektedir (circularecology, 2025).

21. yüzyılda insanoğlunun çalışmaları gezegenin ekolojik dengesini bozucu zaman dilimine ulaşmıştır. Ekonomik büyümenin getirdiği üretim artışıyla birlikte, fosil yakıtların yoğun biçimde kullanılması karbon salınımını ciddi şekilde artırmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkan sera gazı emisyonları, küresel iklim sistemi üzerinde bozulmalara neden olmaktadır. Uzmanlar, son yarım yüzyılda yaşanan biyo çeşitlilik kaybının, yeryüzündeki yaşam için en ciddi tehditlerden biri haline geldiğini ifade etmektedir. Bu süreçte, sanayileşmiş ülkelerde görülen yoğun kaynak tüketimi hem çevresel tahribatı artırmış hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki refah uçurumunu derinleştirmiştir (Chichilnisky, 1997). 20.yüzyılın ortalarından itibaren, karbon salınımındaki artış ve ekolojik dengenin bozulması, büyüme odaklı mevcut ekonomik yapının sürdürülebilirliğini sorgulatan görüşlerin yaygınlık kazanmasına neden olmuştur. Doğal kaynakların sınırlı olduğu gerçeğiyle birlikte, sürekli büyümeyi esas alan ekonomik modellerin çevresel maliyetleri göz ardı ettiği yönündeki eleştiriler hem akademik çevrelerde hem de politika alanında giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır (Ağaçkaya & Kaya, 2022).

1960’lı yıllarda çevresel sorunların yeryüzündeki yaşamı tehdit etmeye başladığının fark edilmesiyle birlikte, ekonomik büyüme sonucu elde edilen refah anlayışı da sorgulanmaya başlanmıştır. Sınırsız gelişme inancı doğrultusunda uygulanan politikalar ve teknolojik ilerlemeler, kaynakların maksimum düzeyde kullanımında başarı sağlamış olsa da bu kaynakların verimli kullanımı açısından benzer bir başarıdan söz edilememektedir. Ekolojik dengenin bozulması, fosil yakıtların tükenme sınırına yaklaşmasıyla ilgili endişelerin artması ve biyolojik çeşitliliğin azalmasının gözlemlenmesi, mevcut ekonomik yaklaşımlara olan güvenin sarsılmasına neden olmuştur. Dünya nüfusunun hızla artması, gelir dağılımı ve tüketim alışkanlıkları üzerinde önemli etkiler yaratmıştır. Mevcut ekonomik düzenin çevresel dengeyi bozması ve biyolojik çeşitliliğe zarar vermesi, ulusal ve uluslararası düzeyde ciddi önlemler alınması gerektiği yönünde ortak bir anlayışın oluşmasına yol açmıştır. Bu süreçte, mevcut sisteme alternatif olarak yeni ve daha çevreci bir ekonomik yapının gerekliliği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, sürdürülebilir kalkınma kavramı önem kazanmış ve gündeme taşınmıştır (Özçağ & Hotonoğlu, 2015).

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), sürdürülebilir kalkınmayı yalnızca ekonomik büyümeyle sınırlı bir süreç olarak görmemekte; çevresel boyutu da

bu sürecin ayrılmaz bir parçası olarak ele almaktadır. UNDP' ye göre sürdürülebilir kalkınma, üretim süreçlerinde yenilenebilir doğal kaynakların kullanımının, bu kaynakların kendi kendini yenileme kapasitesini tehdit etmeyecek bir biçimde gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. Yani, doğal kaynaklar tüketilirken onların ekosistem içindeki döngüsünün ve sürekliliğinin korunması esas alınmalıdır. Bu yaklaşım hem bugünkü ihtiyaçların karşılanmasını hem de gelecek nesillerin aynı kaynaklardan yararlanabilmesini güvence altına almayı amaçlayan çevresel sorumluluk anlayışına dayanmaktadır. Böylece kalkınma süreci, doğayla uyumlu bir şekilde ilerleyerek uzun vadeli refahı hedeflemektedir (Baysal & Vural, 2012).

Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Yaşanan Gelişmeler

Sürdürülebilir kalkınma süresinde yaşanan gelişmeler, yapılan anlaşmalar ve kabul edilen mutabakatlar kronolojik sıralama ile aşağıdaki gibidir (United Nations, 2015):

- 1992 yılında Brezilya'da düzenlenen Dünya Zirvesinde 178'in üzerinde ülke insan yaşamını iyileştirmek ve çevreyi korumak için sürdürülebilir kalkınmaya yönelik küresel ortaklık için eylem planı olarak hazırlanan "Gündem 21'i kabul etmiştir.

- 1997 Kyoto Protokolü: 1992 Rio konferansında hazırlanan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ile sera gazlarının azaltılması konusunda önlemler alınması istenmiş ancak sera gazı emisyonlarında önemli düşüş yaşanmamış buna bağlı olarak, İklim Değişikliği ve Çevre Sözleşmesinden üç yıl sonra BM' Japonya'nın Kyoto kentinde düzenlediği toplantıyla Kyoto Protokolü imzalanmıştır (Bozkurt & Efe, 2024).

- Eylül 2000'de aşırı yoksulluğu azaltmayı amaçlayan New York'ta BM Genel Merkezinde düzenlenen "Milenyum Bildirgesi" kabul edilmiştir.

- Güney Afrika'da 2002 yılında düzenlenen Sürdürülebilir Dünya Zirvesinde "Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi" küresel yoksulluğun ortadan kaldırılması ve çevre konusunda taahhütler yeniden teyit edilmiş ve Gündem 21 ve Milenyum zirvesine dayanarak çok taraflı ortaklığın önemi vurgulanmıştır.

- 2012 Haziran'da Brezilya'da Rio de Janeiro kentinde Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansında (Rio+20) üye ülkeler "Binyıl Kalkınma Hedeflerini" temel alacak Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi geliştirme süreci başlatılmış ve "İstedikimiz Gelecek" sonuç belgesi kabul edilmiştir.

- BM genel kurulu, 2013 yılında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri konusunda öneri geliştirmek için 30 üyeli "Açık Çalışma Grubunu" kurmuştur.

2015 yılı Sürdürülebilir Kalkınma için çok taraflılık ve uluslararası politikaları şekillendirme açısından önemli bir yıl olmuştur. Birkaç önemli anlaşma kabul edilmiştir. Bu anlaşmalar:

- Sendai Afet Riskini Azaltma Çerçevesi (Mart 2015),
- Addis Ababa Kalkınma Finansmanı Eylem Gündemi (Temmuz 2015),
- Eylül 2015 de New York'ta düzenlenen BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde

“17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefini” içeren 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi Kabul edilmiştir.

- Aralık 2015 tarihinde Paris İklim Anlaşması kabul edilmiştir.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 gündemi, bugün ve gelecekte insanlar, dünya için barış ve refahı sağlamak amacıyla ortak bir plan sunmaktadır. Bu plan dahilinde tüm ülkeler için küresel ortaklık içinde acil eylem çağrısı niteliğinde 17 Sürdürülebilir kalkınma hedefi (SKH) yer almaktadır. Bu hedefler, yoksulluğun ve yoksunlukların ortadan kaldırılması, sağlık ve eğitimi iyileştiren, eşitsizliği azaltan ve ekonomik büyümeyi teşvik eden stratejilerle birlikte hareket etmesi gerekliliğini zorunlu kılmaktadır. Tüm bunlar sağlanırken aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadele, okyanusların ve ormanların korunmasını sağlamak içinde çalışılmaktadır (United Nations, 2015).

BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde kabul edilen 17 adet Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ya da (Hedef 17) olarak bilinen hedefler aşağıda Tablo 1.1. de gösterilmektedir.

Tablo:1.1. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Hedef 17) Kaynak: UNDP, (2025). Verilerinden alınarak oluşturulmuştur.

No	Hedef	Hedefin İçeriği
1	Sıfır Yoksulluk	2030 yılına kadar her türlü yoksulluğu kaldırmaya yönelik taahhüttür.
2	Sıfır Açlık	2030 yılına kadar her türlü açlık ve yetersiz beslenmeyi kaldırmaya yönelik taahhüttür.
3	İyi sağlık ve esenlik	Giderek artan ekonomik ve sosyal eşitsizlikleri gidermek. Ancak ülkeler arasında 31 yıllık bir fark bulunmaktadır. Amaç bulaşıcı hastalıklarla mücadele ve bebek ölümlerini düşürmektir.
4	Kaliteli eğitim,	2030 yılına kadar dünyada tüm kız ve erkek çocuklarının ilkökul ve ortaokul eğitimi almalarını sağlamak.
5	Cinsiyet Eşitliği	Kadınlara ve kız çocuklarına yönelik her türlü ayrımcılığı ortadan kaldırmak.
6	Temiz su	2030 yılına kadar herkes için temiz, sağlıklı ve ucuz içme suyuna ulaşım için alt yapıya yatırım yapmak.
7	Ucuz ve temiz enerji	2030 yılına kadar güneş, rüzgâr ve termik enerjiye yatırım yaparak ucuz ve temiz enerjiye herkesin ulaşım sağlaması.
8	İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	2030 yılına kadar tüm kadın ve erkekler için tam ve üretken istihdam ve insana yakışır iş sağlamak.
9	Sanayi İnovasyon ve Alt Yapı	Sürdürülebilir endüstrileri desteklemek, bilimsel araştırma ve inovasyona yatırım yapmak.

10	Eşitsizliklerin düşürülmesi	Artan eşitsizlikleri gidermek için cinsiyet, ırk veya etnik kökene bakılmaksızın herkesin ekonomik katılımını teşvik edecek politikalar uygulamak.
11	Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar	Kariyer ve iş fırsatları, güvenli ve uygun fiyatlı konutlar, dirençli toplumlar ve ekonomiler inşa etmek.
12	Sorumlu Tüketim ve Üretim	Mal ve kaynak üretme şeklinin değiştirilerek ekolojik ayak izinin acilen azaltılması.
13	İklim Eylemi,	Güçlü siyasi iradelerle artan yatırım ve mevcut teknolojilerin kullanımıyla küresel sıcaklık artışının, sanayi öncesi seviyelerin 2 derece üzeri ile sınırlamak.
14	Su altındaki Yaşam	Deniz ve kıyı eko sistemlerini sürdürülebilir bir şekilde yönetmeyi ve kirlilikten koruma ile okyanus asitlenmesinin etkilerini ele almak.
15	Karada yaşam	Ortak mirasın parçası olan karada kirliliğin önlenmesi ve ormanların yok olması ile mücadele.
16	Barış, adalet ve güçlü kurumlar	Her türlü şiddeti azaltmayı, çatışma ve güvensizliği sona erdirmek için hükümetlerle ve toplumlarla birlikte çalışma.
17	Hedefler için ortaklıklar,	Tüm hedeflere ulaşmak için ulusal planları destekleyerek Kuzey-Güney ve Güney-Güney İş birliğini geliştirmek.

Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliğince 2016 yılından itibaren küresel gösterge çerçevesi ile ulusal istatistik sistemleri tarafından üretilen veriler ve bölgesel düzeyde toplanan bilgilere dayanan yıllık Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri İlerleme Raporu yayınlanmaktadır. En son Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Raporu Temmuz 2025 tarihinde yayınlanmıştır. Bu rapor yukarıdaki tablo 1.1. de belirtilen 17 hedef ile son on yılda önemli kazanımları ortaya koymaktadır. 2015 yılından günümüze kadar eğitimde, anne çocuk sağlığında ve dijital erişimde uçurumu kapatma konusunda önemli ilerlemeler olduğunu göstermektedir. Raporda ayrıca, bulaşıcı hastalıklarla mücadelede başarılar sağlandığını, yenilenebilir enerjideki ilerlemeler önemli kazanım olarak belirtilmektedir. Ancak Dünyada hala aşırı yoksulluk, açlık, yetersiz konut ve temel hizmetlerden yoksunlukla milyonlarca insanın karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Artan kaoslar, bölgesel istikrarsızlıklar, çatışmalar, iklim kaosu ve eşitsizliklerin giderilemediğini bir gerçek olarak ortada durmaktadır. Bu rapordan çıkarılacak en önemli sonuç; 2030 hedeflerine ulaşmanın çok mümkün olmadığını göstermektedir. Hedeflere ulaşmak için BM Genel Sekreteri daha çok uluslararası iş birliğinin önemine dikkat çekmektedir (United Nations, 2025).

Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları

Günümüzde çevre sorunlarının sosyal veya ekonomik yönleri dikkate alınmadan sadece teknik yollarla çözüme imkânı oldukça düşüktür. Bundan dolayı, sürdürülebilir kalkınmanın genel kabul gören üç boyutu tespit edilmiştir. Bu boyutlar ekonomik, sosyal ve ekolojiktir. Ancak bunların temeli, insanlığın doğaya karşı sorumluluğuna ilişkin ahlaki düşüncelerdir. Bunlara teknik, hukuki ve siyasi boyutlarda dahil edilebilir (Pawlovsky, 2007).

Tablo:1.2. Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları, Kaynak: Karaboğa, 2022.

Sürdürülebilirlik Boyutları	Hedefleri
Ekonomik Boyut	Büyüme Verimlilik İstikrar
Ekolojik Boyut	Sağlıklı Çevre, Yenilenebilir kaynakların verimli kullanımı Yenilenemeyen kaynakların korunması
Sosyal Boyut	Eğitim Sağlık, İstihdam Güvenlik Eşitlik Katılım Kültürel Kimlik

Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekonomik Boyutu: Ekonomik boyutun en genel tanımı; sermayenin korunması ve bozulmanın engellenmesidir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutunda kaynakların tükenme riski önemli bir yer teşkil etmektedir. Bundan dolayı sürdürülebilirlik, yenilenebilir doğal kaynaklar ekonomisinin merkezi unsuru olmuştur (Dağhan, 2021).

Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekolojik Boyutu: Ekolojik sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması ve ekosistemlerde dengenin sağlanması ile ilişkilidir. Ekolojik ya da çevresel sürdürülebilirlik doğal kaynakların gelecek nesiller için korunması ve ekosistemlerin sağlıklı işleyişinin sağlanması bakımından hayati önemdedir. Ekolojik boyut; doğal kaynak yönetimi, atık yönetimi ve geri dönüşüm ile iklim değişikliği ve karbon ayak izi konularını kapsamaktadır (KUM, 2024).

Sürdürülebilir Kalkınmanın Sosyal Boyutu: Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu tablo 1.2 de verildiği gibi eğitim, sağlık, istihdam, güvenlik, eşitlik, katılım ve kültürel kimlik maddelerinden oluşmaktadır. Bu boyutun amacı toplumsal kaliteyi iyileştirerek toplumsal refahı artırmaktır (Karaboğa, 2022).

YEŞİL EKONOMİ ve DÖNGÜSEL EKONOMİ KAVRAMI

BM Yeşil ekonomiyi, düşük karbonlu, kaynak verimliliği yüksek ve sosyal açıdan kapsayıcı bir ekonomik model olarak tanımlamaktadır (UN Environment Programme, 2025). Ağaçkaya & Kaya (2022)'ye göre yeşil ekonomi, toplum refahını ve sosyal adaleti geliştirirken, çevresel risklere ve çevresel sorunlara yol açmayan ekonomidir. Yeşil ekonomi kavramı, geleneksel ekonomi düzenine karşı oluşturulan ekonomik yaklaşımlardan biri olarak ileri sürülmektedir. Yeşil ekonomi sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek için uygulanabilen politikalar bütünü olarak da görülmektedir. Anderson (2024)'e göre yeşil ekonomi, çevre ve sürdürülebilirlik konularını ekonomik büyümeye entegre eden bir ekonomik çerçeve olarak kabul görmekte ve bu yaklaşım, çevresel riskleri ve ekolojik kısıtları azaltmaya odaklanmaktadır.

Yeşil ekonomi, doğal kaynakları korumaya yönelik politikalar, ekolojik etkileri düşüren teknolojiler ve sürdürülebilirlik iş modelleri üzerine odaklanmaktadır. Yeşil

ekonomi, adaletsizlikleri artıran, kaynak israfına neden olan, arz kıtlıklarını tetikleyen, çevre ve insan sağlığı için tehditlere neden olan günümüz ekonomik düşüncesine alternatif bir ekonomi modeli olarak ortaya çıkmıştır (Nailci, 2023).

Yeşil ekonomi birçok alanı kapsayan geniş bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeşil ekonomi çevresel sürdürülebilirliği ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi dengelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda yenilenebilir enerji arzının kullanımı yeşil ekonominin önemli bir bileşenidir. Enerji verimliliği ve enerji tasarrufu yeşil ekonominin kapsam alanındadır. Bunlara ilaveten atık yönetimi ve geri dönüşüm gibi konularda yeşil ekonominin kapsam alanına girmektedir (Casem, 2024).

Yeşil ekonomi kavramı, sürdürülebilir kalkınmanın yerini almamakta, ancak Asya ve Pasifik genelinde ekonomi, yatırım, sermaye- altyapı, istihdam, beceriler ve olumlu sosyal-çevresel sonuçlara yeni bir odaklanma yaratmaktadır (UN Environment Programme, 2025). Aslında yeşil ekonomi sürdürülebilir kalkınmanın motoru ya da itici gücü olarak görülmektedir.

Döngüsel Ekonomi: Döngüsel ekonomide yeşil ekonomi gibi ekonomik büyümeyi sosyal ve çevresel faktörlerle uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Ancak döngüsel ekonominin yeşil ekonomiden farklı odak noktaları ve yaklaşımları vardır. Bu açıdan döngüsel ekonomi; atıkları en aza indirmeyi, malzemelerin yeniden kullanımı ve geri dönüşümü en üst düzeye çıkarmayı esas alarak, kaynakların daha sürdürülebilir ve etkili kullanılmasına yardımcı olmaktadır. Temel amacı kulan-at yaklaşımındaki geleneksel üretim ve tüketim modelini sürdürülebilir bir modele dönüştürmektir. Bu nedenle yeşil ekonomiden farklıdır (Anderson, 2024).

Yeşil Ekonominin Tarihsel Gelişimi

Yeşil ekonominin tarihi sanayileşmenin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini dile getiren 1960 ve 1970'lerdeki çevre hareketlerine kadar uzanmaktadır. Bu çevreci hareketler sürdürülebilir kalkınmaya olan ihtiyacın artması sonucunda yeşil ekonomi kavramını gündeme taşımıştır (History Timelans, 2025). Bu terim ilk defa çevre ekonomistleri tarafından 1989 yılında İngiltere için hazırlanan "Yeşil Ekonomi Planı" adlı raporda geçmiştir. Ancak yeşil ekonomi terimi 2008 yılındaki finansal krizle birlikte popülerite kazanmıştır (Anderson, 2024). 1980 ve 1990'larda Rio Dünya Zirvesi gibi anlaşmalarla, ekolojik sürdürülebilirliğin ekonomik kalkınmaya entegre edilmesinin önemi evrensel düzeyde dikkatleri çekmiştir. Bu ise, daha sürdürülebilir, çevre dostu bir ekonomiyi teşvik ederek, bu yönde politika ve uygulamaların geliştirilmesine neden olmuştur (History Timelines, 2025).

Bilim dünyası gelişmeleri takiben "Dünya Ekonomisini Yeşillendirmek" (1991) ve "Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi" (1994) adlı raporlar ile bu kavramı daha da genişletmişlerdir. 2008 Ekim ayında UNEP Yeşil Ekonomi Girişimi başlatmış ve buna bağlı olarak kavramın geçerliliği daha da sağlamlaşmıştır. 2009 yılında Plan yazarlarından küresel sürdürülebilirliği artıran ekonomik toparlanma politikalarını özetleyen "Küresel Yeşil Düzen Raporu" hazırlanmıştır. 2010 yılında UNEP Küresel Bakanlar Çevre Forumunda yeşil ekonomi kavramı derinlemesine ele alınmış, böylelikle kavram uluslararası arenada daha fazla dillendirilmeye başlanmıştır. 2012 yılında

RİO+20 Konferansının ana teması yeşil ekonomi olarak belirlenmiştir. Bu tema ile yeni araştırma alanlarına ilginin artması neticesinde 2011 yılında UNEP'in Yeşil Ekonomi Raporu yayınlanmıştır.

Yeşil ekonominin tarihsel gelişimi, geleneksel ekonomik modellerden çevresel sürdürülebilirliği önceleyen zihniyete geçişle karakterize edilmektedir (History Timelines, 2025).

Yeşil Ekonominin İlkeleri

Yeşil ekonomi vizyonu, dünyanın ekolojik sınırları içinde herkes için refah sağlayan bir vizyondur. Yeşil ekonomi her biri uluslararası politikadaki önemli örneklerden ilham alan birlikte farklı bağlamlarda ekonomik reformlara rehberlik edebilecek beş temel ilkeye dayanmaktadır. Bunlar; refah, adalet, gezegensel sınırlar, verimlilik-yeterlilik ve iyi yönetim ilkelerinden oluşmaktadır (Green Economy Coalition, 2020).

Adalet İlkesi

Bu ilke ile hem bugünkü nesiller hem de gelecek nesiller arasında adalet vurgulanmaktadır. Yeşil ekonomi adaleti ve kapsayıcılığı teşvik ederek, adaletsizlikleri azaltmayı, kadınlarda dahil ötekileştirilmiş grupları güçlendirmeyi hedeflemektedir. Sosyal adaletle kaynak ve fırsat eşitliğini sağlamayı kapsamaktadır (Anderson, 2024).

Refah İlkesi

Yeşil ekonomi insan odaklı olup amacı, gerçek ve paylaşılan bir refah oluşturmaktır. Yeşil ekonomide hedef tüm insanların refah yaratması ve oluşan refahın tadını çıkarması hedeflenmektedir. Refahı destekleyecek zenginliğin oluşturulmasına odaklanmaktadır. Bu zenginlik, finansal zenginlikle birlikte, beşerî, sosyal, fiziksel ve doğal sermayenin tamamını kapsamaktadır. Yeşil ve insan onuruna yaraşır geçim kaynakları, işletmeler ve işi olanakları sunmayı amaçlamaktadır (Green Economy Coalition, 2020).

Verimlilik- Yeterlilik İlkesi

Yeşil ekonomi, sürdürülebilir üretim ve tüketimi savunarak, doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanımını hedeflemektedir. Düşük karbonlu, kaynak verimli, çeşitli ve döngüsel ekonomik modelleri benimsemektedir. Bu ilke ile, doğal kaynakların sürdürülebilir seviyelerde tüketilmesini sağlamak için küresel bir değişimin zorunluluğunu savunmaktadır (Anderson, 2024).

İyi Yönetişim İlkesi

Bu ilke, iş birliği temelli bir yönetimde kamu ve sivil toplumun karar alma süreçlerinde ortak hareket etmesini teşvik ederek, kapsayıcı ve şeffaf süreçler geliştirmeyi hedeflemektedir (apollo.eco, 2024).

Gezegensel Sınırlar İlkesi

Bu ilke ile doğanın çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan çeşitli değerlerini kabul ederek doğal sermayeyi korumayı ve ekolojik aşırılıktan kaçınmayı taahhüt etmektedir. Yapılacak yatırımlar doğal sistemlerin korunmasına yöneliktir (Anderson, 2024).

Yeşil Ekonomiye Geçiş

Yeşil ekonomiye geçiş üç aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; düşük karbon ekonomisine geçiş, ekonomiyi yeşillendirmek ve son aşama yeşil ekonomiye geçiş olarak sıralanmaktadır (Çanakçıoğlu, 2024). Son aşama olan yeşil ekonomiye geçişte açık yeşil ekonomiler, orta yeşil ekonomiler ve yeşil ekonomiler olarak adlandırılan üç temel politikadan oluşmaktadır. Açık yeşil ekonomiler; son aşamaya geçişte etkili sonuçlara ulaşmak için piyasa eksenli politikaları önermektedir. Orta Yeşil ekonomiler devlet kontrollü geçişlerin etkinliğinin yüksek olacağını savunmaktadır. İleri yeşil ekonomilerde, yeşil ekonomiye geçiş stratejilerinin ekonomik yapıda değişime neden olmayacağını, tersine kaynakların verimsiz kullanımına neden olabileceğini ileri sürmektedir (Bayraç, 2024).

Yeşil ekonomiye geçiş, hükümet, iş alemi, istihdam ve eğitim gibi tüm toplumu ve tüm sektörleri ilgilendiren geniş çaplı bir alanı kapsamaktadır. Yeşil ekonomiye geçişte dönüşümün kapasitesi göz önünde bulundurulduğunda açık iş fırsatları yaratsa da dönüşümün ekonomik sektörler içinde yeniden tesislere yol açarak işgücü piyasalarını yeniden şekillendirmesi olası olarak gözükmektedir. Yeşil ekonomiye geçiş doğru yönetilmez ise, sosyal adaletsizliğe, toplumsal gerilime, rekabet gücü düşük işletmeleri, endüstri ve piyasaları çoğaltma riski barındırmaktadır. Bu bağlamda ILO, yeşil ekonomiye dönüşüm iyi yönetildiği takdirde, yoksulluğun giderilmesi, sosyal eşitliğin sağlanması, düzgün işlerin oluşturulması için bunun fırsata dönüştürülebileceğini savunmaktadır. Bu nedenle düşük karbonlu yeşil ekonomiye geçiş sosyal kapsayıcılığı artıran, dezavantajlı ve savunmasız grupların ihtiyaçlarını gözeten adil bir geçiş stratejisini gerekli kılmaktadır (Görmüş, 2024).

Yeşil Ekonominin Faydaları, Avantaj ve Dezavantajları

Yeşil ekonominin çevresel, ekonomik ve sosyal faydaları bulunmaktadır. Özellikle yeşil ekonomiye geçişle birlikte karbon emisyonlarının ve kirliliğin düşürülmesi ile önemli çevresel faydalar sağlamaktadır. Yeşil değişimle birlikte, daha temiz su ve havaya neden olarak biyolojik çeşitliliği artırmakta ve ekosistemlerin korunmasına yol açmaktadır. Böylece hem ülkeye fayda sağlarken aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadelede küresel çalışmalara da katkı sunmaktadır (Anderson, 2024).

Yeşil ekonomiye dönüşüm ekonomik olarak yeşil teknolojilere yapılacak yatırımlarla verimliliğin artması, enerji maliyetlerinin düşmesi ile maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Yeşil ekonomiye geçişle birlikte yenilenebilir enerji, sürdürülebilir tarım ve yeşil teknoloji sektöründe yeni istihdam ve yeni pazar alanlarıyla ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır. Çevre ile uyumlu ekonomik malları ortaya çıkarmakta, buna bağlı olarak enerji ve doğal kaynaklara olan ihtiyacı azaltarak kaynak verimliliğinin artmasını sağlamaktadır (Kuşat, 2013).

Sosyal açıdan yeşil ekonomi, halk sağlığını doğrudan tehdit eden çevresel riskler ve kirliliği düşürerek sağlık ve refaha olumlu katkı sağlamaktadır. Özellikle dezavantajlı toplumlara yeni iş fırsatları ve beceri eğitimi sağlayarak eşitsizlikleri azaltma çabalarını içermektedir. Örneğin jeotermal enerjiye yapılacak yatırımlar sadece istihdama değil yerel alt yapı ve toplumsal kalkınmaya da katkı sağlayacaktır (Anderson, 2024).

Yeşil ekonomi devletlerin doğal kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını sağlamaktadır. Yeşil ekonomi üretim sürecinde mal ve kaynak tüketiminin azaltılması, geri dönüşüm ve tekrar kullanım, tedarik zincirinde sürdürülebilirlik gibi döngüsel ekonominin belirli unsurlarını içermektedir. Atık, artıma, tekrar kullanım ve geri dönüşüm gibi yollarla çevresel bozulmalarla mücadele eden sistemler geliştirerek çevresel önlemlerin alınmasına yardımcı olmaktadır (Çanakçıoğlu, 2024).

Tablo:2.1. Yeşil Ekonominin Avantaj ve Dezavantajları Kaynak: Kuşat, 2013, ve SINTAC, 2025.

AVANTAJLAR	DEZAVANTAJLAR
Çevreye uyumlu ekonomik malların ortaya çıkması	Enerji ve maden fiyatlarında artışa neden olma,
Yeni teknolojilerin ortaya çıkması, Küresel çapta ihtiyaçların karşılanmasını kolaylaştırma,	Tarımsal ürün fiyatlarında maliyet artışları,
Yeni teknolojilerle üretilen malların kullanım değerinin maksimuma ulaşması,	Yeni teknolojiler ve dönüşüm için yüksek maliyetli yatırımlar,
Sürdürülebilir büyüme ile işletmeler arası rekabetin gelişmesi	Yeşil ve çevre dostu ürünler, geleneksel üretilen ürünlerden daha pahalı ürünlerdir.
Yeni istihdam alanlarının ortaya çıkması,	Büyük işletmelerde işsizlik artışı,
Geleneksel enerji kaynaklarına talebin düşmesi,	Ulaştırma alanında dönüşüm için yüksek maliyetli yatırımlara neden olma,
Kaynak verimliliğinde artış yaşanması,	Geleneksel pazarların daralması,
Yeşil ekonomik modelle birlikte yaşam kalitesinin artması ve toplumsal refahın artması,	Yeşil ekonomiye geçişin uzun zaman alması,
Eşitsizliklerin giderilmesi ile gelirin yeniden adil dağılımının sağlanması,	Yeni icat ve teknolojiler için finansmanın halktan vergilerle karşılanması,
Çevresel kirliliklerin azalması ve iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlaması	Yeşil ekonomiye geçişte ilk yıllarda rüşvet ve suistimaller yol açabilme,
Nitelikli eğitim, yeni eğitim kurumlarının kurulması, kaliteyi artırıcı etkiler,	Finansman temininde zorluklar,

SONUÇ

Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma ile çevresel sürdürülebilirlik arasında önemli bir bağ kurmaktadır. Yeşil ekonomi çevreyi koruyarak sürdürülebilir yeşil bir ekonomik kalkınma, toplumsal eşitliğin, insan refahının iyileştirilmesini sağlarken, toplumdaki yaşam kalitesinin ve toplumsal yaşam memnuniyetinin de artmasına neden olacaktır. Bu nedenle ekonomik büyümenin çevresel sürdürülebilirlik ilkeleleriyle uyumlu hale getirilmesi ve kalkınma ile çevre arasındaki dengenin sağlanması kaçınılmaz bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Günümüzde tüm toplumlarda ve Türkiye’de yeşil dönüşüm uluslararası rekabet açısından artık zorunlu hale gelmiştir.

Ekonomik büyümenin getirdiği üretim artışıyla birlikte, fosil yakıtların yoğun biçimde kullanılması karbon salınımını ciddi şekilde artırmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkan sera gazı emisyonları, küresel iklim sistemi üzerinde bozulmalara neden olmaktadır. Uzmanlar, son yarım yüzyılda yaşanan biyoçeşitlilik kaybının, yeryüzündeki yaşam için en ciddi tehditlerden biri haline geldiğini ifade etmektedir. Bu süreçte, sanayileşmiş ülkelerde görülen yoğun kaynak tüketimi hem çevresel tahribatı artırmış hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki refah uçurumunu derinleştirmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma, yalnızca günümüz toplumlarının ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilmesini temin edecek şekilde doğal, ekonomik ve sosyal kaynakların verimli biçimde kullanılması yaklaşımıdır. Bu anlayış, yoksulluğun ve toplumsal eşitsizliklerin azaltılmasını, çevre kirliliğinin doğanın kendi kendini yenileme kapasitesini aşmamasını ve kaynak yönetiminin dengeli olmasını temel almaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın bu hedeflere ulaşmasında yeşil ekonomik büyüme modeli önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.

Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma, yeşil ekonomi politikalarıyla birlikte hayata geçirilen bir uygulama yöntemi olarak görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma sürecinde yeşil ekonomi anlayışı yeni bir ekonomik model olarak dünyaya nefes aldırarak, gezegenimizi yaşanır hale getirmek için tasarlanmış bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeşil ekonomi sürdürülebilir kalkınmanın yerini almamakta aksine yeşil ekonomi sürdürülebilir kalkınmanın itici gücü olmaktadır.

KAYNAKÇA

- Ağcakaya, S. & Kaya, I. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi Perspektifinden Yeşil Maliye Politikaları Uygulamaları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31(2), 512-525.
- Aksu, L. (2011). Dünya'da ve Türkiye'de nüfus analizleri. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, (25), 219-311.
- Anderson, K. (2024). *Green Economy: Meaning and principles*, <https://greenly.earth/en-gb/blog/company-guide/green-economy--meaning-and-principles> 10.08.2025
- Apollo.eco, (2024). *What is a Green Economy? 10 Steps to a Green Economy*, <https://www.apollo.eco/en/what-is-a-green-economy-10-steps-to-a-green-economy/>11.09.2025
- Bayraç, H.N. (2024). Yeşil Ekonomi ve Avrupa Birliğinde Yeşil Dönüşüm, Tasarruf Ekonomisi ve Sürdürülebilirlik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Şubat Ayı Bülteni,
- Bozkurt, Y. & Efe, F. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomik Büyüme Açısından Çevrenin Sürdürülebilirliğine Eleştirel Yaklaşım. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, (13), 12-25.
- Baysal, S. & Vural, Z. B. A. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma Mı Yoksa Sürdürülen Kalkınma Mı?: Türkiye Gerçeğinde Tekno-Kölelik. *Humanities Sciences*, 7(4), 336-358.
- Casem, (2024). *Yeşil Ekonomi Neleri Kapsıyor*, <https://www.casem.com.tr/yesil-ekonomi-12.09.2025>
- Çanakçıoğlu, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınmada Yeşil Ekonominin Önemi: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Yeşil Ekonomi, Yeşil Dönüşüm. *Eurasian Business & Economics Journal*, (37), 63-80.
- Chichilnisky, G. (1997). What is sustainable development?. *Land Economics*, 467-491.
- Circular Ecology, (2025). *Sustainability and Sustainable Development- What is Sustainability and What is Sustainable Development?* <https://circularecology.com/sustainability-and-sustainable-development.html>.11.08.2025
- Dağhan, İ. (2021). *Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları*, İzmir Kalkınma Ajansı, <https://kalkinmaguncesi.izka.org.tr/index.php/2021/02/02/surdurulebilir-kalkinmanin-boyutlari/> 16.10.2025
- Görmüş, A. (2024). Yeşil Ekonomiye 'Adil Geçiş' için İstihdam Politikaları. *Memleket Siyaset Yönetim*, 19(42), 33-60.
- Green Economy Coalition, (2020). The 5 Principles of Green Economy, <https://www.greeneconomycoalition.org/news-and-resources/the-5-principles-of-green-economy>.13.08.25
- History Timelines, (2025). A History Time line About Green Economy, <https://historytimelines.co/timeline/green-economy-07.08.2025>
- İşbank, (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Nedir? İlkeleri Nelerdir? <https://www.isbank.com.tr/blog/surdurulebilir-kalkinma-nedir,05.07.2025>
- Karaboğa, F. (2022). Sürdürülebilirliğin üç temel boyutu: On birinci kalkınma planı içerik Analizi. *Sürdürülebilir Çevre Dergisi*, 2(2), 76-84.
- KUM, (2024). Sürdürülebilirliğin Üç Temel Boyutu, <https://www.kum.com.tr/surdurulebilirliğin-09.2025>
- Kuşat, N. (2013). Yeşil Sürdürülebilirlik İçin Yeşil Ekonomi: Avantaj Ve Dezavantajları-Türkiye İncelemesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 8(29), 4896-4916.
- Nalinci, S. (2023). Yeşil Ekonomi ve Yeşil İşler. *ulakbilge*, 87, 729-737.
- Özçağ, M. & Hotunluoğlu, H. (2015). Kalkınma anlayışında yeni bir boyut: Yeşil ekonomi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 303-324.
- Pawłowsky, A. (2007). How many dimensions does sustainable development have?. *Sustainable development*, 16(2), 81-90.
- SINTAC, (2025). What is The Green Economy?<https://sintac.es/en/what-is-the-green-economy/>

UN Environment Programme, (2025). Green Economy, <https://www.unep.org/regions/asia-and-Pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>10.09.2025

UNDP, (2025). What are the Sustainable Development Goals?

<https://www.undp.org/sustainable-development-goals> 11.08.2025

United Nations, (2015). Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development, (2015),

Do you know all 17 SDGs? <https://sdgs.un.org/>15.09.2025

United Nations, (2025). Department of Economic and Social Affairs, The Sustainable Development Goals Report 2025, <https://unstats.un.org/sdgs/report/2025/> 16.09.2025

Wikipedia, (2025). Sustainability, <https://en.wikipedia.org/wiki/Sustainability>01.10.2025

YEŞİL MUTABAKATIN TÜRKİYE'DE DIŞ TİCARETE ETKİLERİ

Fatih ÇELİK

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
ORCID: 0000-0002-2514-0929

Mükremin KÖYSÜREN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
ORCID: 0009-0007-2312-4654

ÖZET

11 Aralık 2019 tarihinde Avrupa Konseyi tarafından Avrupa Parlamentosu'na sunulan Avrupa Yeşil Mutabakatı iklim değişikliği açısından son derece önemli adımlar içermektedir. Bu mutabakat neticesinde Avrupa Birliği 2050 yılında karbon nötr olma hedefini ortaya koymaktadır. 2030 yılı hedefi, sera gazını 1990 yılına göre %55 oranında azaltmaktır. AB, küresel iklim değişikliğine karşı Avrupa Yeşil Mutabakatını sürdürülebilir bir büyüme modeli olarak değerlendirmektedir.

Bu çalışmanın amacı, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Sınırdaki Karbon Düzenlemesinin Türkiye'de dış ticarete etkilerini tarama yöntemi ile analiz etmektir. Araştırma, bu mekanizmaların Türkiye'nin belirli sektörler (demir-çelik, çimento, tekstil vb.) üzerindeki maliyet artışlarını ve rekabet dezavantajlarını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Bu bağlamda Türkiye'nin yeşil dönüşüm sürecindeki çabaları ve karşılaştığı zorluklar detaylı bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye'nin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma konusunda hem fırsatlara hem de engellere sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) ile uyum sürecinde, sanayi sektörünün karbon yoğunluğu ve teknolojik altyapı eksiklikleri gibi önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Ancak, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme ve döngüsel ekonomi uygulamalarını benimseme gibi adımlar, gelecekte olumlu sonuçlar doğurma potansiyeline sahip olarak gözükmektedir. Alan yazılar incelendiğinde bu çalışmayı destekler şekilde yeşil dönüşümün ekonomik ve sosyal boyutlarının birlikte ele alınması zorunluluğu vurgulanmaktadır. Türkiye'nin yeşil dönüşüm yolculuğu hem zorluklarla hem de fırsatlara doludur. Bu süreçte, bütüncül bir yaklaşımla, mevcut sorunların tespit edilerek çözümler üretilmesi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılması açısından kritik öneme sahiptir.

Bu çalışma, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşması ve küresel iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolünü güçlendirmesi için yol gösterici nitelikte olacaktır. Araştırmada elde edilen bir başka bulgu ise, Türkiye'deki politika ve uygulamaların koordinasyonunda eksiklikler olduğunu göstermektedir. Farklı kurum ve

kuruluşlar arasındaki iş birliğinin yetersizliği, yeşil dönüşüm hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, bütçe yetersizlikleri ve teşvik mekanizmalarının etkin bir şekilde kullanılamaması, sürecin yavaş ilerlemesine neden olmaktadır. Bu nedenle, stratejik bir yaklaşımla politika ve uygulamaların koordine edilmesi, kaynakların verimli kullanılması ve tüm sektörlerin katılımının sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret, Döngüsel Ekonomi, Sürdürülebilir Kalkınma, Yenilenebilir Enerji, Yeşil Mutabakat

THE EFFECTS OF THE GREEN CONSENSUS ON FOREIGN TRADE IN TURKEY

ABSTRACT

On 11 December 2019, the European Green Deal presented by the European Council to the European Parliament contains extremely important steps in terms of climate change. As a result of this agreement, the European Union sets the goal of becoming carbon neutral in 2050. The 2030 target is to reduce greenhouse gases by 55 per cent compared to 1990. The EU considers the European Green Deal as a sustainable growth against global climate change.

The aim of this study is to analyse the effects and European Green Deal and the Border Carbon Regulation on foreign trade in Turkey through a survey method. The research aims to reveal the cost increases and competitive disadvantages of these mechanisms on certain sectors (iron-steel, cement, textile, etc.) of Turkey.

In this context, Turkey's efforts and challenges in the green transformation process have been analysed in detail. The findings show that Turkey has both opportunities and obstacles in achieving its sustainability goals. Especially in the process of harmonisation with the European Green Deal (EGD), significant challenges such as carbon intensity of the industrial sector and technological infrastructure deficiencies are encountered. However, steps such as shifting towards renewable energy sources and adopting circular economy practices seem to have the potential to yield positive results in the future. A review of the literature supports this study and emphasises the necessity of addressing the economic and social dimensions of green transformation together. Turkey's green transformation journey is full of both challenges and opportunities. In this process, it is of critical importance to identify existing problems and produce solutions with a holistic approach in order to achieve sustainable development goals.

This study will provide guidance for Turkey to achieve its sustainable development goals and strengthen its role in combating global climate change. Another finding of the study shows that there are deficiencies in the coordination of policies and practices in Turkey. Inadequate cooperation between different institutions and organisations makes it difficult to achieve green transformation targets. In addition, budget inadequacies and ineffective use of incentive mechanisms cause the process to proceed slowly. Therefore, it is of great importance to coordinate policies and practices with

a strategic approach, to use resources efficiently and to ensure the participation of all sectors.

Keywords: Foreign Trade, Circular Economy, Sustainable Development, Renewable Energy, Green Deal

GİRİŞ

Sanayi devrimi ile birlikte çok üretmeyi refah, çok tüketmeyi mutluluk olarak gösteren neo-klasik kapitalist dünya görüşü çevre sorunlarını göz ardı etmiştir (Uçak & Villi, 2021). Çevrenin ikinci plana atılması atmosferdeki sera gazı miktarını artırmaya başlamış, bu artış da iklim değişikliklerine yol açarak seller, kuraklık gibi çevre sorunlarının oluşmasına sebep olmuştur. Plansız büyüme ve kontrolsüz tüketim aşırı kaynak tüketimine yol açarak insanoğlunun gelecekte kullanacağı kaynakların güvenliğini tehlikeye atmaktadır. Bu kötüleşen duruma dikkat çekmek ve çevre sorunlarının çözümünde devletlerarası bir iş birliği oluşturmak için 1972 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı olarak da bilinen Stockholm konferansı düzenlenmiştir. Toplantıların ana konusu çevre ve sürdürülebilir kalkınma olmuştur. Bu toplantıda Norveç Başbakanı Sürdürülebilir kalkınmayı "Ortak Geleceğimiz" başlıklı raporda "Bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden kalkınma" olarak açıklamaktadır (Elliott, 2012).

Avrupa Yeşil Mutabakatı, Türkiye dahil AB ile yakın ekonomik ve politik ilişkiler içinde olan tüm ülkeler için önemli etkiler ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda AB standartlarına uymayan ülkeler ile çevre standartlarına uymayan ürünlerin AB pazarına girişi zorlaştırılmakta veya engellenmektedir. Standartlara uyan ülkelere ise düşük faizli krediler ve teşvikler sunulmaktadır. Türkiye'nin ihracatının önemli bir oranının AB ile yapıldığı düşünüldüğünde Avrupa Yeşil Mutabakatı Türkiye için bir fırsat veya dezavantaj oluşturabilecektir (Ticaret Bakanlığı, 2023).

YEŞİL MUTABAKAT

Sürdürülebilir bir ekonominin geçiş anahtarı olarak kabul edilen yeşil mutabakat, sürdürülebilirlik ve çevre koruma hedeflerini temel kabul eden geniş kapsamlı bir eylem planıdır. Yeşil mutabakat AB tarafından 2019 yılında doğal kaynakların kullanımını ve çevresel hedeflere ulaşımında yol haritasını oluşturarak, iklim değişikliği ile mücadele, karbon salınımının azaltılması ve doğal kaynakların daha efektif kullanımı amacıyla oluşturulmuştur (Bazgirişim, 2025).

11 Aralık 2019 tarihinde Avrupa Parlamentosu'na Avrupa Konseyi tarafından sunulan Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) iklim değişikliği açısından son derece önemli adımlar içermektedir (Kakışım, 2022). 2019 yılında Başkan Von Der Leyen tarafından başlatılan bu anlaşma, vatandaşların, özellikle de gençlerin iklim eylemi için yaptığı acil çağrılara yanıt vermektedir. Anlaşma, daha sürdürülebilir bir gelecek için Avrupa'nın ekonomisini, enerjisini, ulaşımını ve endüstrilerini dönüştürmek için bir plan ortaya koymaktadır. Anlaşma, 2030 yılına kadar emisyonları en az %50, daha sonra %55'e kadar azaltmayı hedeflerken, Avrupa İklim Yasası ile 2050 yılına kadar karbon

nötr olma hedefini yasal olarak bağlayıcı hale getirmektedir. Anlaşma, insanları ve gezegeni koruyan, ekonomik açıdan sağlam ve sosyal açıdan adil bir temiz geçişi teşvik etmektedir. Yeşil Mutabakat, inovasyon, temiz teknoloji ve yeşil altyapıya yatırım yaparken, en çok etkilenen topluluklar için adil bir geçiş sağlamaktadır (European Commission, 2025).

Avrupa Yeşil Mutabakatı Unsurları

Yeşil Mutabakat temel olarak dört ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; Karbon emisyonlarının azaltılması, Çevresel etki değerlendirmesi, adil geçiş, ekosistem ve biyoçeşitliliğin korunması olarak sıralanmaktadır. Bu dört ana bileşen unsurları aşağıdaki tablo 1.1 ile özetlenmiştir.

Tablo:1.1. Avrupa Yeşil Mutabakatı Unsurları Kaynak: Tablo çeşitli kaynaklardan yola çıkılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

UNSURLAR	BİLEŞENLER
Karbon Emisyonlarının Azaltılması	Yeşil Mutabakat, 2050 yılına kadar net sıfır karbon emisyonuna ulaşmayı hedeflemektedir. Bu bileşende, karbon emisyonlarının azaltılması ile çevreye zarar veren maddelerin ve fosil yakıtların kullanımının sınırlandırılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş içeren önlemleri kapsamaktadır
Çevresel Etki Değerlendirmesi	Bu bileşen, karbon döngüsünün etkilerini azaltarak ve doğal kaynakları daha verimli kullanarak sürdürülebilir bir ekonominin ilkelerini entegre etmeye odaklanmaktadır.
Adil Geçiş	Bu bileşen, sosyal ve ekonomik eşitsizlikleri ele alacak önlemleri planlamayı ve uygulamayı içermektedir. Özellikle yüksek karbon emisyonu olan sektörlerde çalışan dezavantajlı grupları ve düşük gelir grubundaki bireyleri olumlu ayrımcılık yoluyla desteklemektedir.
Ekosistem ve Biyoçeşitliliğin Korunması	Bu bileşen ise, biyoçeşitliliğe ve doğal ekosistemlerin yok olmasına karşı tehditler arasında toplumun ve tüm canlıların refahını sağlamayı hedeflemektedir. Tarım, hayvancılık, ormancılık ve su kaynaklarında ekosistemlerin korunmasını öncelemektedir.

Bu bileşenler altında, Yeşil Mutabakat altında açıklanan 55'e uyum paketi kapsamında, Avrupa'nın 1990 seviyelerine kıyasla 2030 yılına kadar emisyonlarını en az % 55 oranında azaltmayı ve toplam enerji tüketiminin en az %32'sinin yenilenebilir kaynaklardan gelmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Kısakürek & Diğerleri, 2024). Ayrıca Avrupa Komisyonu yeşil mutabakat çerçevesinde 2030 yılına kadar enerji verimliliğini %32,5 artırma, diğer yandan 2011 yılında AB Komisyonu, 2050 yılına kadar rekabetçi ve düşük karbonlu Avrupa için bir yol haritasını kamuoyu ile paylaşmıştır. Bu yol haritasında AB'nin 2050 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %80 ila %95 arasında azaltılabilmesi için alınacak eylem planlarını içermektedir (Vakfı, İ. K. 2021).

Avrupa Yeşil Mutabakatının Amaçları

Avrupa Yeşil Mutabakatının kıtadaki endüstriyel işleyişinde uzun vadeli değişiklikleri teşvik etmek ve uygulamak için geniş kapsamlı bir strateji olduğu anlaşılmaktadır. Avrupa Komisyonu bu stratejik politikalar aracılığı ile insanların ve gelecek nesillerin

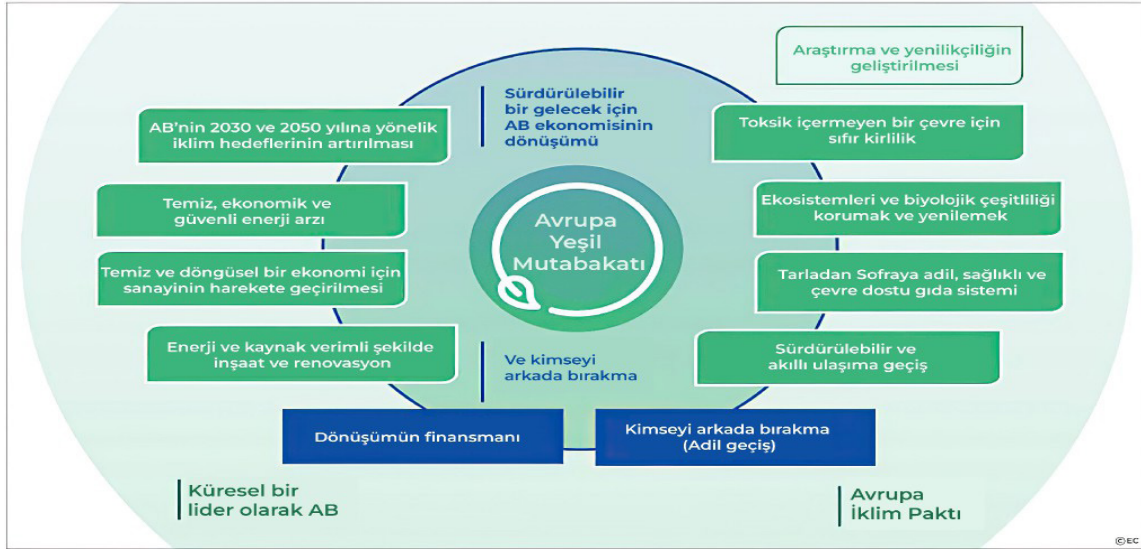
refahını iyileştirmeyi amaçlamakta ve beklemektedir. Bu bağlamda Avrupa Yeşil Mutabakatının amaçları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Temiz hava, temiz su, sağlıklı toprak ve biyolojik çeşitlilik,
- Yenilenmiş enerji, verimli binalar,
- Sağlıklı ve uygun fiyatlı gıda,
- Daha fazla toplu taşıma,
- Daha temiz enerji ve en son teknolojiye sahip temiz teknolojik yenilikler,
- Onarılabilen, geri dönüştürülebilen ve yeniden kullanılabilen daha uzun ömürlü ürünler,
- Geleceğe dönük işler ve geçiş için beceri eğitimi,
- Küresel olarak rekabetçi ve dayanıklı endüstri vb.

Temmuz 2021’de AB Komisyonu, Avrupa Yeşil Mutabakatı Anlaşmasının hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak amacıyla her bir odak alanı için bir dizi öneri ve strateji sunmaktadır.

AB Yeşil Mutabakatının özeti aşağıdaki şekil 1.1. de görülmektedir.

Şekil:1.1. Avrupa Yeşil Mutabakatı Kaynak: TC. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı, 2024



Yukarıdaki şekil 1.1’den anlaşılacağı gibi Avrupa Yeşil Mutabakatında yer alan sekiz ana politika bulunmaktadır. Bunlar (Stacky, 2023):

a- **AB’nin 2030 ve 2050 İklim Hedeflerinin Yükseltilmesi:** Ana hedef 2050 yılına kadar iklim nötr hale getirmektir. Bunu başarmak amacıyla 2021 yılında Avrupa Parlamentosu tarafından kabul edilen Avrupa İklim Yasası önerilmiştir. Bu kanun ile 1990 seviyelerine göre net sera gazı emisyon seviyeleri %55 oranında azaltılması ve tüm sektörlerde emisyonları azaltma hedefleri belirlenmiştir.

b- **Temiz, Uygun Fiyatlı ve Güvenli Enerji Temini:** Enerji üretimi ve tüketimi, AB'nin sera gazı emisyonlarının %75'inden fazlasını oluşturmaktadır. Daha fazla yenilenebilir enerji kaynağı kullanımı gibi çözümlerle AB'nin enerji sistemini karbon-sızlaştırmak yolu ile 2030 iklim hedefi ve 2050 karbon emisyonu nötrlüğü hedefleri için kritik önemde kabul edilmektedir.

c- **Temiz ve Döngüsel Bir Ekonomi Yaratmak:** İklim açısından nötr ve döngüsel bir ekonomiye ulaşmak ekonominin tam mobilizasyonu gerekmektedir. Bir endüstriyel sektörü veya tüm değer zincirlerini dönüştürmenin 25 yıl süreceği tahminleri yapılmaktadır. Döngüsel ekonomi eylem planı, ortak bir metodoloji ve ilkelere dayalı olarak bir sürdürülebilir ürünler politikası içermektedir. Bu politika malzemelerin geri dönüşümünden önce azaltılmasına ve yeniden kullanımına öncelik verilmesi, yeni iş modellerini teşvik etmek ve çevreye zararlı ürünlerin AB pazarına girişini engellemek, tüm tedarik zincirinde iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılmasını sağlamak için üreticilerin sorumluluklarını artırmak gibi etkiler sağlamaktadır.

d- **Verimli Bina İnşaatı ve Yenileme:** Binaların inşası, kullanımı ve yenilenmesi önemli ölçüde enerji ve mineral kaynakların kullanımını gerektirmektedir. Binalar tüketilen enerjinin %40'ını oluşturmaktadır. 2021 yılında Avrupa Yeşil Mutabakatı kabul edildiğinde üye ülkelerde bina stoklarının yıllık yenilenme oranı % 0,4 ile %1,2 arasındaydı. Bu oran, düşük emisyonlu teknolojiler, sürdürülebilir ürünler ve hizmetlere odaklanılarak AB'nin enerji verimliliği ve iklim hedeflerine ulaşmak için en az iki katına çıkarılmak zorundadır.

e- **Sürdürülebilir ve Akıllı Mobiliteye Geçişin Hızlandırılması:** Ulaşım kaynaklı CO2 emisyonları ve diğer hava kirleticiler, AB'nin toplam sera gazı emisyonlarının %25'ini oluşturmaktadır. Avrupa Yeşil Mutabakat Anlaşması ile ulaşım ile ilgili ortaya konan öneriler, 2050 yılına kadar ulaşım kaynaklı sera gazı emisyon oranının %90 oranında azaltmayı hedeflemektedir.

f- **Tarladan Sofraya:** AB'nin hedefleri adil, sağlıklı ve çevre dostu bir gıda sistemini tasarlama ve sunma genel hedefleri ile gıda endüstrisini de kapsamaktadır. Bunu başarmak için belirlenen hedefler ise; iklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilik kaybı karşısında gıda güvenliğini sağlamak, gıda sisteminin çevre ve iklim ayak izini azaltmak, gıda sisteminin dayanıklılığını güçlendirmek ve tarladan sofraya, rekabetçi sürdürülebilirliğe yönelik küresel geçişe öncülük etmek olarak belirlenmiştir.

g- **Ekosistem ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması:** AB Yeşil Mutabakatı ormanların ve deniz alanlarının yönetimi, çevrenin korunması, türlerin ve ekosistemlerin kaybı sorunlarını ele almak için hedefler belirlemektedir. Örneğin orman stratejisi için hedefler belirlemiştir. Bunlar; etkili ağaçlandırma, yeni ormanlar için ağaç dikimi, AB genelinde mevcut ormanların korunması, CO2 emiliminin artırılması, yangınların boyutunu ve sıklığını düşürmek ve biyo ekonomiyi teşvik etmek olarak sıralanmaktadır.

h- **Zehirli Maddelerden Arındırılmış bir çevre için Sıfır Kirlilik Hedefi:** Sıfır kirlilik hedefine ulaşmak için kirliliğin oluşmasını önlemek, mevcut kirliliğin temizlenmesi ve giderilmesi için hava, su ve toprak için sıfır kirlilik eylem planı Komisyon tarafından kabul edilmiştir.

Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Stratejik Hedefleri

AB Yeşil Mutabakatı AB'nin çevre ve iklim politikaları çerçevesinde köklü değişiklikler içeren strateji olarak kabul edilmektedir. Bu stratejiyle birlikte AB iklim kanunu ile üye ülkelerin hukuki dayanakla yasal olarak belirlenen hedeflere ulaşmasını zorunlu hale getirilmektedir. Bu mutabakatın ana hedefleri arasında stratejik hedefleri enerji verimliliği, dögüsel ekonomi, biyo çeşitlilik, emisyonların azaltılması ve sürdürülebilir finansman yer almaktadır (Akkaş & Partners, 2024).

TÜRKİYE'NİN AVRUPA YEŞİL MUTABAKATINA UYUM POLİTİKALARI

Yeşil dönüşümle şekillenecek ekonomik yapı AB öncülüğünde küresel bir uygulamaya dönüşecektir. Bu açıdan Türkiye'nin bu dönüşümün dışında kalmaması için üretim yapısını kirlilik ve karbondan arındırarak üretim süreçlerinin dögüsel hale gelmesi zorunluluk teşkil etmektedir. Türkiye, Dünya Bankası iş birliği ile bazı üretim tesislerinin emisyonlarını İzleme-Raporlama-Doğrulama (IRD) sistemi içine almıştır. Ülkelerin karbon emisyonlarını sınırlayacağı tarihlerin açıklandığı bir dönemde, dünya ticaretinin dışında kalmamak için düzenlemelerin ivedilikle yapılması gerekmektedir (Ecer, Güner & Çetin, 2021). Yeşil dönüşüm tercih olmaktan çıkmış küresel rekabette ayakta kalmanın ön koşulu haline gelmiştir.

Türkiye'nin Avrupa Yeşil Mutabakatına Uyum Sağlama Nedenleri

AB, Türkiye'nin en büyük ticaret ortağıdır. 2024 yılı rakamlarıyla ihracatın yaklaşık %41'i AB'ye yapılmaktadır. Almanya AB içinde Türkiye açısından en önemli ülke konumundadır. Ocak-Ağustos 2025 ayı itibarıyla Almanya'ya ihracat tüm zamanların rekorunu kırarak 13.1 milyar dolara ulaşmıştır (Sansarlıoğlu, 2025). Bu bağlamda Türkiye'nin bu mutabakata uyum sağlaması hayati önem taşımaktadır. Türkiye'nin Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum sağlaması zorunluluğunun nedenleri şu şekilde sıralanabilir (inovakedemi, 2025):

- a- Gümrük kapılarında yüksek karbon vergileri ile karşılaşmamak,
- b- Küresel değer zincirlerinden dışlanmamak,
- c- Yüksek maliyet dezavantajına maruz kalmamak,
- d- Firmaların tercih edilmeme riskini ortadan kaldırmak,
- e- Yeşil finansmana kolay erişim sağlamak,
- f- İklim taahhütlerine bağlılığı sağlamak

Eğer Türkiye Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum sağlayamazsa, bu sadece gümrük kapılarında karbon vergileriyle karşılaşmak anlamına gelmiyor, aynı zamanda küresel değer zincirlerinden dışlanma riskini beraberinde getirmektedir. Bu açıdan karbon ayak izini azaltamayan firmalar, sadece maliyet dezavantajı yaşamayacak, aynı zamanda tercih edilmeyen üretici konumuna düşecektir. Yeşil finansmana erişim için AB fon-

ları, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) gibi kuruluşların destekleri, yalnızca sürdürülebilirlik kriterlerine uyan projelere yönelmektedir. Türkiye'nin Paris İklim Anlaşmasını onaylaması, 2053 için karbon nötr hedefi belirlemesi ve iklim yasasının onaylanması bu süreci hızlandırmakta ve bu mutabakata uyum sağlama gerekliliğini göstermektedir.

Türkiye-Yeşil Dönüşüm ve Kurumsal Hamleler

Yeşil dönüşüm çevre dostu ve sürdürülebilir bir geleceğe yönelik olarak kullanılan bir kavramdır. Bu kavram, ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülebilirliği sağlamayı amaçlayan bir dizi politika, strateji ve uygulamaları içermektedir. Bu dönüşüm, sadece bir kıta veya ülke grubuyla sınırlı kalmayıp, küresel bir sorun olan çevre sorunlarına karşı uluslararası iş birliğini gerektirmektedir (Kakışım, 2022). Yeşil dönüşüm, üretim süreçlerini dönüştürmeyi, yeni standartlar oluşturmayı ve birçok sektörde yeni bir düzen yaratmayı amaçlamaktadır (Ecer, Güner & Çetin, 2021). Bu bağlamda, enerji, ulaşım, tarım, ticaret ve inşaat gibi alanlarda köklü değişiklikler öngörülmektedir. Ayrıca, sürdürülebilir pazarlama ve dijitalleşme gibi araçlar kullanılarak, tüketicilerin sosyal ve çevresel konulara olan duyarlılığı artırılmaktadır. Yeşil dönüşüm, çevresel tahribatı azaltmayı, kaynakları verimli kullanmayı ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurmaya amaçlamaktadır (Aşıcı & Acar, 2022).

Yeşil dönüşümün temel bileşenleri arasında; yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, enerji verimliliğinin artırılması, döngüsel ekonomi modelinin benimsenmesi, sürdürülebilir ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi, doğal kaynakların korunması ve çevre dostu teknolojilerin kullanımı yer almaktadır. Bu dönüşüm, aynı zamanda yasal ve kurumsal düzenlemeleri, teşvikleri ve mali araçları da içermektedir. Sınırdaki karbon düzenlemeleri, çevre vergileri, sübvansiyonlar ve yeşil tahviller gibi mekanizmalar, yeşil dönüşümün uygulanmasında önemli rol oynamaktadır. Yeşil dönüşüm, iklim krizi ile mücadelede önemli bir etken olarak çevreyi korumakla kalmayıp aynı zamanda ekonomik büyümeyi ve sosyal refahı da artırmayı hedefleyerek, sürdürülebilir bir gelecek inşa etmeyi amaçlamaktadır (Düzen, & Atlası, 2023).

Türkiye'nin 2024-2028 ekonomik vizyonu, yeşil dönüşüme yönelik güçlü bir taahhülle vurgulanmaktadır. Bu amaçla Türkiye çevresel açıdan sürdürülebilir uygulamalarda lider olma ve Uluslararası Doğrudan Yatırım (UDY) için ülkeyi cazibe merkezi yapmayı amaçlamaktadır. Türkiye'nin UDY Projesi sürdürülebilir kalkınma hedeflerine önemli ölçüde katkı sağlayacak yeşil dönüşüme de odaklanan kapsamlı eylem planlarının ana hatlarını belirlemektedir. UDY Stratejisi yeşil dönüşüm için birkaç kritik alan tanımlamaktadır. Bunlar, yenilenebilir enerji üretimi, döngüsel ekonomi uygulamaları, sürdürülebilir sanayi politikaları ve yeşil finansmanın geliştirilmesi yer almaktadır (Bulut,2025).

Yeşil dönüşüm doğrultusunda Türkiye'nin öncelikli hedefi, yatırımcıların yeşil enerjiye erişimini kolaylaştırarak ve çevre dostu teknolojileri teşvik edecek önlemler alarak yenilenebilir enerji üretimini artırmaktır. Bunun gerçekleştirilebilmesi için yenilenebilir enerji projelerine yatırım için elverişli bir ortamın sağlanması, Türkiye'nin karbon ayak izini azaltırken enerji ihtiyacını sürdürülebilir bir şekilde karşılanmasını sağlayacaktır. Buna ilave olarak Türkiye ulusal regülasyonlarını Avrupa Yeşil Mutabakatı

da dahil olmak üzere küresel standartlara uyumlu hale getirmeyi planlamaktadır. Bu uyum ile üretim ve ticarete yeşil dönüşümü teşvik etmek için Karbon Fiyatlandırması ve Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) gibi tedbirler hayata geçirilmiştir (Bulut, 2025).

Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmaları kapsamında Yeşil Mutabakat Eylem Planı (2021), Türkiye'nin en önemli strateji belgesi olarak bu süreçte yerini almıştır. Bu kapsamda (inovatedemi, 2025);

- Sınırdaki Karbon düzenlemesine entegrasyon,
- Yeşil OSB'lerin yaygınlaştırılması,
- Emisyon ticaret sisteminin kurulması,
- Lojistik ve ulaşımda karbon azaltıcı çözümler öne çıkmaktadır.

3 Temmuz 2025 tarihinde Türkiye'nin ilk İklim Kanunu yasalaşmıştır. Bu kanunla 2053 Net Sıfır Emisyon ve Yeşil Kalkınma hedefinin en kritik eşiği aşılmıştır (Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2025). 22 Temmuz 2025 tarihinde ulusal emisyon ticaret sistemi (ETS) taslağı yayınlanmıştır (Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Başkanlığı, 2025). Türkiye'de 2024 yılı itibarıyla bir ürünün çevresel etkilerini objektif ve şeffaf bir şekilde açıklayan Çevresel Ürün Beyanı (EPD) zorunluluğu gibi adımlar atılmıştır. Bu uygulamaların hayata geçmesi Türkiye'yi AB ve diğer uluslararası pazarlarda daha rekabetçi konuma getirirken, küresel yatırımcılar için cazibe merkezi haline dönüştürecektir. Bu ise, daha yeşil daha dirençli bir ekonominin oluşmasına yardım edecektir (Bulut, 2025).

Türkiye'nin Avrupa Yeşil Mutabakatına Uyum Sürecinde Karşılaştığı Zorluklar

Türkiye'nin Avrupa Yeşil Mutabakatı uyum sürecinde karşılaştığı en büyük zorluklardan biri, sanayinin yüksek karbon yoğunluğudur. Özellikle demir-çelik, çimento, kimya gibi sektörlerdeki emisyonların azaltılması için ciddi yatırımlar yapılması gerekmektedir (Yeldan, Acar & Aşıcı (2020). Ancak, bu yatırımlar için gerekli finansman ve teknolojik altyapı konusunda belirsizlikler bulunmaktadır. Sınırdaki karbon düzenlemesi gibi mekanizmaların devreye girmesiyle, bu sektörlerdeki rekabet gücünün azalması riski de mevcuttur. Ayrıca, Türkiye'nin henüz ulusal bir emisyon ticaret sistemini (ETS) hayata geçirmemiş olması da eleştirilmesi gereken bir diğer noktadır (Alpay & Gökmen, 2023). (Ancak bu konuda çalışmalar hızlanmış ve ETS Taslağı yayınlanmıştır.)

Yeşil dönüşüm sürecinde, toplumun tüm kesimlerinin katılımının sağlanamaması ve özellikle kırsal kesimdeki üreticilerin yeterince desteklenmemesi de bir sorundur. Tarımsal faaliyetlerdeki sürdürülebilirlik uygulamalarının yaygınlaştırılması için daha fazla çaba gösterilmesi gerekmektedir (Ecer, Güner & Çetin, 2021). Ayrıca, atık yönetimi ve geri dönüşüm sistemlerinin etkin bir şekilde çalışmaması, çevresel sorunların devam etmesine neden olmaktadır. Döngüsel ekonomi modeline geçiş için gerekli adımların yeterince hızlı atılmaması da eleştirilmesi gereken bir diğer noktadır (Erbaşı, 2024).

Türkiye'nin yeşil dönüşüm sürecinde karşılaştığı bir diğer önemli sorun, politika ve uygulamaların koordinasyonundaki eksikliklerdir (Ticaret Bakanlığı, 2023). Farklı kurum ve kuruluşlar arasında iş birliğinin yetersiz olması, hedeflere ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, yeşil dönüşüm için ayrılan bütçenin yeterli olmaması ve teşvik mekanizmalarının etkin bir şekilde kullanılamaması da önemli sorunlardır (Ecer, Güner & Çetin, 2021). Bu nedenle, Türkiye'nin yeşil dönüşüm çabalarının daha etkili ve başarılı olması için, eleştirel bir bakış açısıyla mevcut sorunların tespit edilmesi ve çözümler üretilmesi gerekmektedir (Erbaşı, 2024).

Alan yazılar incelendiğinde, Türkiye'nin yeşil dönüşüm sürecindeki çabaları ve karşılaştığı zorluklar detaylı bir şekilde ortaya konulmaktadır. Elde edilen bulgular, Türkiye'nin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma konusunda hem fırsatlara hem de engellere sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) ile uyum sürecinde, sanayi sektörünün karbon yoğunluğu ve teknolojik altyapı eksiklikleri gibi önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Ancak, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme ve dögüsel ekonomi uygulamalarını benimseme gibi adımlar, gelecekte olumlu sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir. Kaynaklarda belirtildiği üzere, yeşil dönüşümün ekonomik ve sosyal boyutlarının birlikte ele alınması gerekliliği vurgulanmaktadır (Erbaşı, 2024).

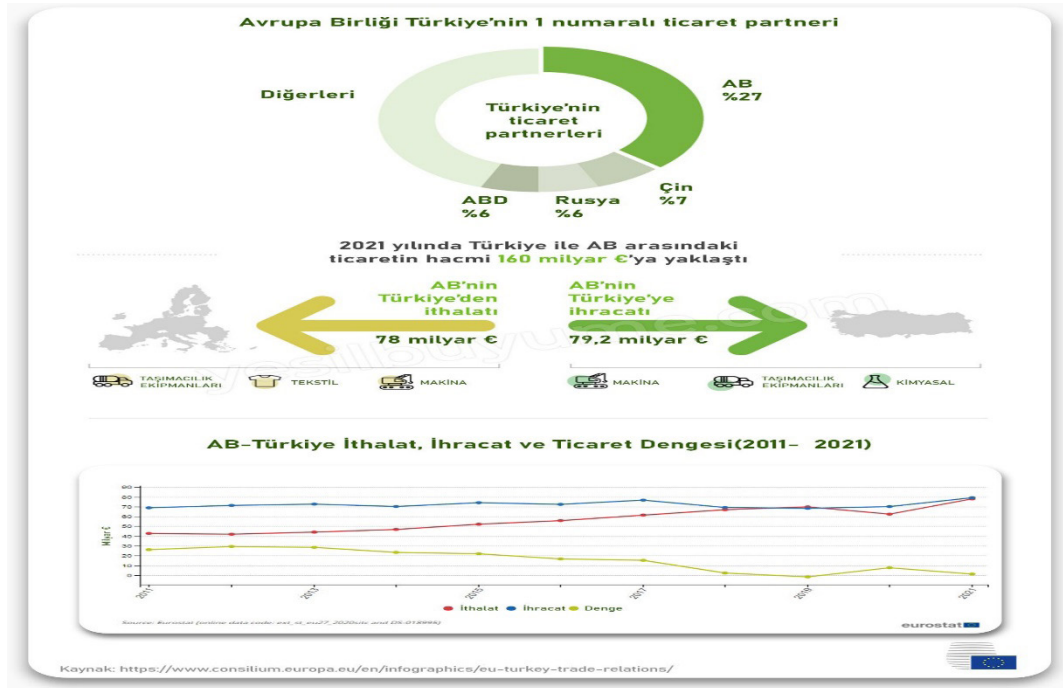
Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM):

SKDM, AB ile Türkiye arasındaki ticari ilişkilerde önemli değişikliklere yol açabilecek bir mekanizmadır. Avrupa Yeşil Mutabakatı ile öngörülen tedbirlerden Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) temel yasal çerçevesi (AB 2023/956 sayılı Tüzük) AB Resmi Gazetesinde 16 Mayıs 2023 tarihinde yayınlanmıştır. SKDM aracılığıyla AB, ilk aşamada çimento, demir-çelik, alüminyum, gübre, hidrojen ve elektrik sektörlerine ilişkin yerli ve ithal ürünlerin tabi olduğu karbon bedellerini eşitlemeyi amaçlamaktadır (Avrupa Birliği Başkanlığı, 2024). Türkiye'nin ihracatının büyük bir kısmını AB ülkelerine yapması, bu düzenlemenin etkilerini daha da önemli kılmaktadır. SKDM, AB'nin iklim değişikliğiyle mücadele hedefleri doğrultusunda, karbon yoğun ürünlerin ithalatına vergi benzeri bir mali yük getirerek hem yerli üreticilerini korumayı hem de diğer ülkeleri yeşil dönüşüme teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Yeldan, Acar & Aşıcı (2020).

Avrupa Yeşil Mutabakatının ve Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizmasının Türkiye'de Dış Ticarete Etkileri

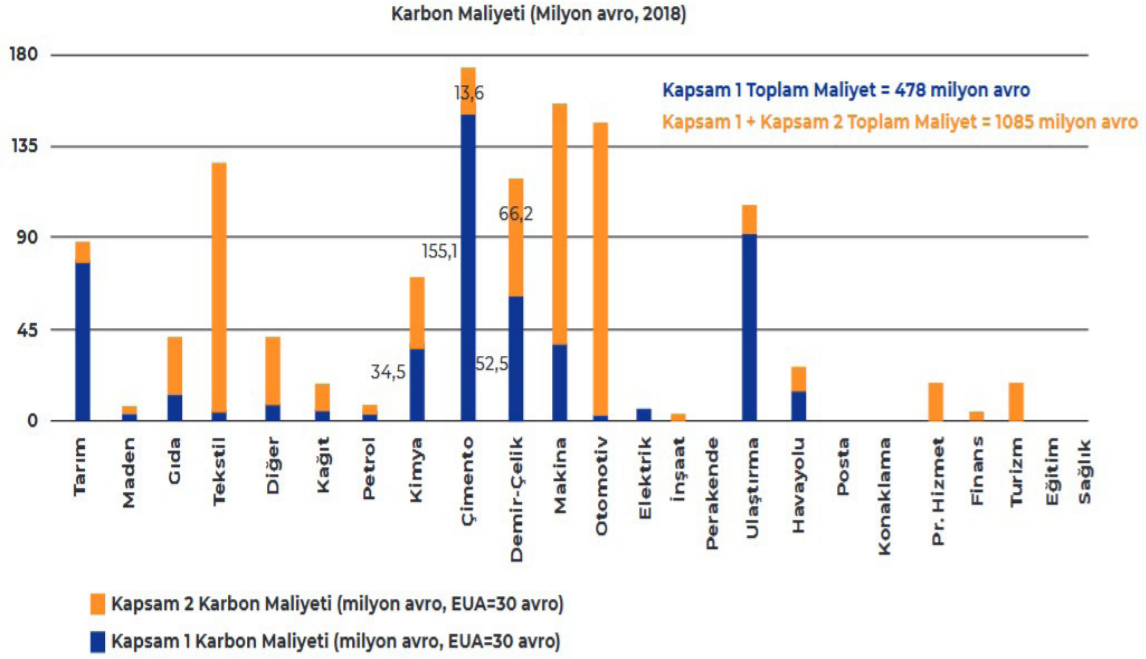
Avrupa Yeşil Mutabakatı Türkiye açısından önemli bir dönüşüm sürecini tetiklemektedir. Özellikle AB sınırdaki karbon düzenleme mekanizması bilgi notunda emisyon azaltma hedeflerine ulaşılabilmesi için bir dizi tedbir alınması gerekliliğinden bahsedilmektedir. Burada birtakım ürünlerin üretiminde kullanılan elektriğin emisyonundan da bahsedilmektedir. Karbon salınımlarının önlenmesi için getirilecek ilk kural buna neden olan üretim alanlarının daraltılması olacaktır. Yani yüksek enerji gerektiren sektörler doğrudan etkilenecektir. Buna karşın Avrupa Komisyonunun öngörüsü 2030 yılına kadar sınırdaki karbon kaçığının bazı üretim alanlarında yaşanabileceğidir. Bu alanlar ise maden kömürü, demir-çelik, alüminyum ve çimento, tekstil, kimyasal

maddeler, sentetik kauçuk, cam ve cam ürünleri, seramik eşya, kâğıt, hamuru ile beraber bazı tarım ürünleridir (tradeatlas, 2025).



Şekil:2.1. Türkiye-AB Dış Ticaret Hacmi Kaynak: Yeşil Büyüme, 2025.

Yukarıdaki şekil 2.1 incelendiğinde 2021 yılında AB ülkeleri ile Türkiye arasındaki dış ticaret hacmi görülmektedir. 2021 yılında 78 milyar Euro bedelli ihracat gerçekleştiği görülmektedir. AB Türkiye açısından önemli bir ihracat pazarıdır. Avrupa Yeşil Mutabakatı çerçevesinde ihracatta önemli sorunlarla karşılaşmamak için Türkiye'nin bu mutabakata uyum sürecini hızlandırması gerekmektedir. Aksi durumda Türk ihracat malları gümrüklerde önemli sorunlarla karşılaşacak ya da Avrupa pazarına giremeyecektir.



Şekil:2.2. AB Ticareti Karbon Maliyeti ve Vergi Oranı
(EUA=50 Avro) Kaynak: Yeldan, Acar & Aşıcı, 2020.

TÜSİAD'ın "Ekonomik Göstergeler Merceğinden Yeni İklim Rejimi" raporunda, SKD' nin Türkiye'nin bazı sektörleri üzerindeki mali yükü önemli ölçüde artırması beklenmektedir. Yukarıdaki şekil 2.2 de görüldüğü gibi, özellikle çimento, demir-çelik, kimya ve otomotiv sektörlerinde ihracat gelirlerinde kayıplar yaşanabileceği öngörülmektedir. Raporda, karbon fiyatının ton başına 30 veya 50 avro olması durumunda, çimento sanayiinde %13,2 ile %22 arasında, demir-çelik sektöründe ise %1,7 ile %2,8 arasında gelir kayıpları olabileceği hesaplanmıştır. Bu durum, Türkiye'nin AB'ye yaptığı ihracatın maliyetini artırarak rekabet gücünü zayıflatabilecektir (Aşıcı & Acar, 2022). Yukarıda gösterilen şekil 2.2. de açıkça görülmektedir.

Bu maliyet artışını bir örnek ile açıklayacak olursak, çimento sektöründeki bir üretici 30 Euro olduğu durumda her 100 Euro'nun 13 Euro'sunu, 50 Euro olduğu durumda ise her 100 Euro'nun 22 Euro'sunu karbon vergisi olarak ödemek zorunda kalacaktır. TÜSİAD raporunda, AB pazarına ihracat kaynaklı CO2 eş değeri emisyon için ton başına 300 Euro ödemek zorunda kalınması durumunda bundan en çok 170 milyon Euro (şekil 2.2. den elde edilmiştir.) ile çimento sektörünün etkileneceği ortaya çıkmaktadır (Yeldan, Acar & Aşıcı, 2020).

Bunun Türkiye'ye etkisi ise, Türkiye karbon emisyonunda herhangi bir iyileştirme yapmazsa Türkiye'nin 2030 yılında 608 milyon CO2 salacağı hesaplanmaktadır. Avrupa Yeşil Mutabakatı uygulanmadığı ve pandemi gibi bir durum oluşmadığı durumda GSYH oranı 2030 yılında 5,358 milyar TL olacağı tahmin edilmektedir. Bu tahmine göre yapılan araştırmada, 30 Euroluk vergi uygulanırsa GSYH'deki kayıp 144,9 milyar lira olurken, 50 Euroluk vergi uygulanırsa 191,2 milyar lira kayıp yaşanacaktır.

Eğer Türkiye aşağıdaki yapılabilecekleri gerçekleştirdiği takdirde hem çevre hem de ekonomik anlamda kazançlı çıkacağı TÜSİAD raporunda belirtilmektedir Buna göre (Yeldan, Acar & Aşıcı, 2020):

- Yeşil Ekonomi dönüşüm stratejisi çerçevesinde Türkiye'nin Paris Anlaşması Niyet Beyanı uyarınca 680 milyon tona kıyasla %, 21 azaltım yapması,
- Karbon kotası uygulaması ve kotadan gelen geliri üretici şirket bilançolarına geri dağıtılması,
- Dönüşümle beraber fon girişi (GSYH'nin %05'i) varsayımı,
- Doğrudan şirketlere kesim geliri olarak aktarılması,
- Enerji gelirinde 2021 yılından itibaren %1 artış varsayımında

2030 yılında GSYH'da 151,1 milyar lira artış öngörülmektedir. Bu durumda Türkiye'nin karbon emisyonu 481,1 milyon tona düşmüş olacaktır. Böylece yeşil ekonomik dönüşümün, üretimde istihdam artıracığı ve milli ekonomide yükselişe neden olacağı belirtilmektedir.

SKD gibi mekanizmaların, Türkiye'nin ihracatı üzerinde önemli etkileri olabileceği görülmektedir. Özellikle demir-çelik, çimento ve tekstil gibi sektörlerde maliyet artışları ve rekabet dezavantajları ortaya çıkabilecektir. Bu durum, Türkiye'nin ihracat pazarlarındaki konumunu zayıflatırken, aynı zamanda bu zorluklar inovasyon ve teknolojik gelişmeleri teşvik ederek, sürdürülebilir üretim modellerine geçişi hızlandıracaktır. Kaynaklarda, Türkiye'nin AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ile uyumlu bir karbon fiyatlandırma sistemi kurmasının, bu maliyetleri azaltabileceği öngörülmektedir (Yeldan, Acar & Aşıcı, 2020).

Sürdürülebilir pazarlama ve dijitalleşme gibi araçların, tüketici davranışlarını ve farkındalığını artırmada önemli rol oynayabileceği görülmektedir. Bu sayede, çevresel sorumluluk bilincinin toplumun tüm kesimlerine yayılması ve sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarının benimsenmesi mümkün olacaktır. Ancak, dijital pazarlama ve sürdürülebilirlik konularında literatürün henüz olgunlaşmamış olması, bu alanda daha fazla araştırmalar yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Çayırbaş & Sakıcı, 2021).

Avrupa Yeşil Mutabakatında yer alan tarladan sofraya stratejisi her ne kadar AB vatandaşları için kaliteli, temiz, güvenilir ve sağlıklı tarım ürünlerine ulaşmayı amaçlasa da en büyük ticaret ortağı olan Türkiye bu stratejiden olumsuz etkilenmemek için gerekli tedbirleri almak zorundadır. Aksi takdirde Türk tarım ürünlerinin Avrupa piyasalarına girişi büyük ölçüde engellenmiş olacaktır. Tarladan sofraya stratejisi ile Türk tarım ürünleri üzerinde dört ana tehdit yer almaktadır. Bunlar (Türe,2023);

- Sürdürülebilir ve ekolojik tarım uygulamalarının maliyeti daha yüksek olacaktır.
- AB standartlarına uyum sağlamak zorunda olan ülkelerde maliyet artışlarıyla piyasada rekabet edebilirliği azaltacaktır.
- AB standartlarına uymayan ürünlerin AB pazarına girişi engellenecek buna bağlı olarak dış ticarete daralma yaşanabilecektir.
- AB'nin getirdiği bu standartlara bağlı olarak uyum sorunları ve zorlukların oluşmasına neden olabilecektir.

Tarladan Sofraya Stratejisi AB'ye tarım ve gıda ürünü ihracatı yapan ülkeleri etkileyecektir. Bununla ilgili Faichuk vd. tarafından 2022 yılında yayınlanan bir makale önemli etkileri ortaya koymaktadır. Bu makaleye göre AB ülkelerinin yanı sıra AB'ye tarım ürünleri ihracatında önde gelen birçok ülkenin AYM tarım gıda hedeflerini karşılayamadığı, özellikle 2030 yılına kadar AYM hedefleri kapsamında yer alan sınırda karbon düzenleme veya diğer ithalat kısıtlama mekanizmalarının devreye girmesi durumunda, AB'ye tarımsal ürünler satan ülkelerin ihracatlarının ülkelere göre değişmekle birlikte, yaklaşık %50'ye varan azalma tehdidiyle karşı karşıya olduklarını göstermektedir.

SONUÇ

Avrupa Yeşil Mutabakatı, Türkiye dahil AB ile yakın ekonomik ve politik ilişkiler içinde olan tüm ülkeler için önemli etkiler ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda AB standartlarına uymayan ülkeler ile çevre standartlarına uymayan ürünlerin AB pazarına girişi zorlaştırılmakta veya engellenmektedir. Standartlara uyan ülkelere ise düşük faizli krediler ve teşvikler sunulmaktadır. Türkiye'nin ihracatının önemli bir oranının AB ile yapıldığı düşünüldüğünde Avrupa Yeşil Mutabakatı Türkiye için bir fırsat veya dezavantaj oluşturabilecektir.

Bu araştırma ve alan yazılar dikkate alındığında elde edilen bulgulardan, Türkiye'nin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma konusunda hem fırsatlara hem de engellere sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı ile uyum sürecinde, sanayi sektörünün karbon yoğunluğu ve teknolojik altyapı eksiklikleri gibi önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Ancak, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme ve döngüsel ekonomi uygulamalarını benimseme gibi adımlar, gelecekte olumlu sonuçlar doğurma potansiyeline sahip olarak gözükmektedir.

SKD gibi mekanizmaların, Türkiye'nin ihracatı üzerinde önemli etkileri olabileceği görülmektedir. Özellikle demir-çelik, çimento ve tekstil gibi sektörlerde maliyet artışları ve rekabet dezavantajları ortaya çıkabilecektir. Bu durum, Türkiye'nin ihracat pazarlarındaki konumunu zayıflatırken, aynı zamanda bu zorluklar inovasyon ve teknolojik gelişmeleri teşvik ederek, sürdürülebilir üretim modellerine geçişi hızlandıracaktır. Özellikle AB'nin getirdiği Tarladan Sofraya Stratejisi ile AB'ye tarım ürünleri ihracatı yapan ülkelerin, gerekli düzenlemeleri yapmadığı takdirde önemli oranda ihracat azalması ile karşı karşıya kalabileceklerdir. Özellikle Sınırdaki karbon düzenlemesi ve diğer ithalat kısıtlamalarının 2030 yılına kadar devreye girmesi ile tarım ürünü ihraç eden ülkelerin AB'ye ihracatları yapılan araştırmalara göre %50 oranında azalış gösterecektir.

Yeşil dönüşümün ekonomik ve sosyal boyutlarının birlikte ele alınması zorunlu hale gelmiştir. Türkiye'nin yeşil dönüşüm yolculuğu hem zorluklarla hem de fırsatlara doludur. Bu süreçte, bütüncül bir yaklaşımla, mevcut sorunların tespit edilerek çözümler üretilmesi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılması açısından zorunluluk teşkil etmektedir.

KAYNAKÇA

- Akkaş ve Partners, (2024). *Yeşil Dönüşüm Ekonomisi- Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Türkiye'ye Etkileri*, <https://www.akkaspartners.com/yesil-donusum-ekonomisi-avrupa-yesil-mutabakati-ve-turkiyeye-etkileri/01.09.2025>
- Alpay, E. E. & Gökmen, M. K. (2023). Sınırdaki karbon düzenleme (SKD) mekanizması çerçevesinde karbon salınımı açıklamalarının incelenmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(4), 970-986.
- Aşıcı, A. A. & Acar, S. (2022). Channels of cooperation between the EU and Turkey on green transformator. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 21(1), 43-67.
- Avrupa Birliği Başkanlığı, (2024). *Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması*, https://www.ab.gov.tr/sinirda-karbon-duzenleme-mekanizmasi-skdm-_53747.html 12.09.2025
- Baz Girişim, (2025). *Yeşil Mutabakat ve Türk İhracatına Etkisi*, <https://www.azgirisim.com/wp-content/uploads/2024/01/Yesil-Mutabakat-ve-Turk-Ihracatina-Etkisi.pdf> 10.09.2025
- Bulut, G. (2025). *2024-2028 Yılları İçin Türkiye'de Yeşil Dönüşüm Stratejileri*, <https://turkishlawblog.com/insights/detail/2024-2028-yillari-icin-turkiyede-yesil-donusum-stratejileri> 10.09.2025
- Çayırbaş, F. & Sakıcı, Ş. (2021). Avrupa yeşil mutabakatı (green deal) ve Birleşmiş Milletler sürdürülebilir kalkınma hedefleri perspektifinde sürdürülebilir dijital pazarlama stratejileri. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 20(4), 1916-1937.
- Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, (2025). *Türkiye'nin İlk İklim Kanunu Kabul Edildi*, <https://csb.gov.tr/turkiyenin-ilk-iklim-kanunu-tbmm-de-kabul-edildi-bakanlik-faaliyetleri-4171209.08.2025>
- Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, (2025). *Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi Yönetmeliği*, <https://iklim.gov.tr/turkiye-emisyon-ticaret-sistemi-yonetmeliği-taslagi-yayimlandi-haber-4519,10.09.2025>
- Düzen, Y. Y. & Atlası, K. (2023). Tskb Kalkınma Perspektifi.
- Elliott, J. (2012). *An introduction to sustainable development*. Routledge.
- Ecer, K. Güner, O. & Çetin, M. (2021). Avrupa yeşil mutabakatı ve Türkiye ekonomisinin uyum politikaları. *İşletme ve İktisat çalışmaları dergisi*, 9(2), 125-144.
- Erbaşı, F. (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakat'ın Gümrük ve Avrupa Birliği Açısından İncelenmesi: Türkiye'nin Dış Ticaretine Yönelik Bir Araştırma* (Publication Number 204226001002) T.C Selçuk Üniversitesi]. Yök Tez.
- European Commission, (2025). *The European Green Deal*, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en14.08.2025
- Kakışım, C. (2022). Avrupa Yeşil Mutabakatı: Yeşil Teori Perspektifinden Bir Analiz. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 1-16.
- Kısakürek & Diğerleri, (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakatı Türkiye'yi Nasıl Etkiler? Taksonomi ve Sürdürülebilirlik Kavramları Çerçevesinde Değerlendirme*, <https://turkishlawblog.com/insights/detail/avrupa-yesil-mutabakati-turkiyeyi-nasil-etkiler-taksonomi-ve-surdurulebilirlik-kavramlari-cercevesinde-degerlendirme14.09.2025>
- İnovakademi, (2025). *AB Yeşil Mutabakatı ve Türkiye'nin Uyum Stratejisi*, <https://inovakademi.com/ab-yesil-mutabakati-ve-turkiyenin-uyum-stratejisi/15.09.2025>
- Sansarlıoğlu, B. (2025). *Türkiye'den Almanya'ya İhracat Rekoru*. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyeden-almanya-ihracat-rekoru/3683506> 10.09.2025
- Stacky, J. (2023). *European Green Deal: 8 key Policy areas*, <https://www.enhesa.com/resources/article/european-green-deal-key-policies/> 01.09.2025
- T.C Dış İşleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı, (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakatı*,

https://www.ab.gov.tr/avrupa-yesil-mutabakati_53729.html 15.08.2025
Ticaret Bakanlığı, (2023). *Ticaret Bakanlığı 2023 Yılı Faaliyet Raporu*.
TradeAtlas, (2025). *Avrupa Yeşil Mutabakatı ve İhracatımıza Etkileri*,
<https://www.tradeatlas.com/tr/blog/avrupa-yesil-mutabakati-ve-ihracatimiza-etkileri> 12.09.2025
Türe, C. (2023). *Avrupa Yeşil Mutabakatı Türkiye'nin Tarımsal Üretimini ve İhracatını Nasıl Etkiler?*
Tarım Gündem Dergisi, <https://tarimgundemdergisi.com/avrupa-yesil-mutabakati-turkiyenin-tarim-sal-uretimini-ve-ihracatini-nasil-etkiler/10.09.2025>
Uçak, S. & Villi, B. (2021). Avrupa Yeşil Mutabakatının Çelik Sektörüne Olası Etkileri. *Journal of Empirical Economics and Social Sciences*, 3(2), 94-113.
Vakfi, İ. K. (2021). AB Yeşil Mutabakatı temel unsurları ve yol haritası. *Erişim Tarihi*, 7, 2023.
Yeldan, E. Acar, S. & Aşıcı, A. (2020). Ekonomik Göstergeler Merceğinden Yeni İklim Rejimi. *TÜSİAD*, 114ss, 28.
Yeşil Büyüme, (2025). *Avrupa Yeşil Mutabakatı*, <https://yesilbuyume.org/avrupa-yesil-mutabakati/> 11.09.2025

İKLİM GÖÇLERİNİN SAĞLIK SİSTEMLERİNE YÜKÜ VE UYARLANABİLİRLİĞİ: TÜRKİYE'DE BİR POLİTİKA ANALİZİ

Özge ÜSTÜN

Kayseri Üniversitesi

Sosyal Bilimler MYO

ozge.ustn.1@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9827-4808

ÖZET

İklim değişikliğine bağlı çevresel bozulmalar, son yıllarda küresel ölçekte zorunlu göçleri artırmakta ve özellikle gelişmekte olan ülkelerin sağlık sistemleri üzerinde ciddi sorunlar oluşturmaktadır. Türkiye, hem kendi ekosisteminde iklim değişikliğinin doğrudan etkilerini yaşayan hem de iklim temelli zorunlu göç hareketlerinin geçiş ve hedef ülkesi konumunda olan ülkelerden biridir. Bu çalışmanın amacı, iklim kaynaklı göçlerin Türkiye sağlık sistemi üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve mevcut sistemin bu göç dalgalarına karşı uyarlanabilirliğini sağlık politikaları çerçevesinde analiz etmektir. Çalışmada, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR), Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı ve çeşitli akademik yayınlardan elde edilen ulusal ve uluslararası kaynaklar çerçevesinde bir değerlendirme gerçekleştirilecektir.

Özellikle Türkiye'nin güneydoğu sınır illerinde (Hatay, Kilis, Gaziantep, Şanlıurfa) göçmen yoğunluğunun neden olduğu sağlık hizmeti talepleri, mevcut altyapının sınırlarını zorlamakta; sağlık çalışanlarının iş yükü, tükenmişlik düzeyleri ve hizmet kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Çalışma, iklim göçlerine karşı daha bütüncül, kapsayıcı ve dayanıklı bir sağlık politikası geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, çalışma; göçmen sağlığına ilişkin hizmetlerin yeniden yapılandırılması, afet ve kriz yönetimi planlarının güncellenmesi ve sağlık personeline yönelik güçlendirme programlarının oluşturulması yönünde öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İklim Göçü, Sağlık Sistemleri, Uyarlanabilirlik Kapasitesi, Türkiye, Politika Analizi

THE BURDEN OF CLIMATE MIGRATION ON HEALTH SYSTEMS AND

ADAPTABILITY: A POLICY ANALYSIS IN TURKEY

ABSTRACT

Environmental degradation caused by climate change has significantly increased forced migration on a global scale in recent years, posing serious challenges particularly to the health systems of developing countries. Turkey is among the countries that both experience the direct effects of climate change within its own ecosystem and serve as a transit and destination country for climate-induced forced migration movements. The aim of this study is to evaluate the impact of climate-related migration on Turkey's health system and to analyze the adaptability of the current system in the context of health policy. The study will conduct an assessment based on national and international sources, including reports and publications by the World Health Organization (WHO), the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), the Republic of Turkey Ministry of Health, and various academic studies.

In particular, the increasing demand for healthcare services due to high migrant populations in Turkey's southeastern border provinces (Hatay, Kilis, Gaziantep, Şanlıurfa) is straining the existing infrastructure and adversely affecting the workload, burnout levels, and service quality of healthcare professionals. The study emphasizes the need to develop a more holistic, inclusive, and resilient health policy in response to climate-induced migration. Accordingly, it proposes restructuring health services for migrants, updating disaster and crisis management plans, and implementing support programs for healthcare workers.

Keywords: Climate Migration, Health Systems, Adaptive Capacity, Turkey, Policy Analysis

GİRİŞ

"İklim değişikliği", Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne göre, farklı zaman dilimlerine göre karşılaştırılabilir doğal iklim değişikliklerine ilave olarak, insanların yaşam faaliyetleri çerçevesinde direkt ya da indirekt bir şekilde içine bulunduğumuz atmosferin genel bileşimini bozan faaliyetlerine bağlı iklimde oluşan değişiklikler olarak tanımlanır. İklim değişikliği, günümüzün en büyük küresel sorunlarından biridir ve giderek artan göç hareketlerini tetiklemektedir. Zorunlu göçler sonrası göç alan ülkelerin karşılaştığı önemli sorunlardan biri özellikle sağlık hizmetlerinin kapasitesini aşan bir nüfusa hizmet etmek zorunda olmaları ve ülkelerin sağlık sistemleri üzerinde aşırı baskı oluşturmasıdır. Türkiye hem geçiş hem de hedef ülke olarak iklim göçlerinden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu nedenle iklim göçlerinin sağlık sistemi üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve politika temelli çözümler geliştirilmesi kritik bir ihtiyaçtır.

İklim değişikliğinden kaynaklı göçler hedef ülkeler açısından ülke genelinde önemli sorunlar ortaya çıkarsa da en çok etkilenecek sektörlerin başında sağlık sektörü gelmektedir. Sağlık sektöründeki bu hassasiyet; sektörün sunduğu önleme, koruma, erken tanı koyma ve sağlığı geliştirme gibi hizmetlerinin iklim değişikliğinin etkileri

karşısında kendini savunmasının çok zor olmasına bağlıdır. Ortaya çıkması muhtemel en kötü senaryoya hazır olabilmek için sektörün insan kaynaklarına ve savunma bütçesine önemli yatırım yapılması gerekmektedir (Evcı Kiraz, 2022).

Bu çalışmanın amacı, iklim değişikliği kaynaklı göçlerin Türkiye sağlık sistemi üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve mevcut sistemin bu göç dalgalarına karşı uyarlanabilirliğini sağlık politikaları çerçevesinde analiz etmektir.

LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan araştırmalar, Türkiye sağlık sisteminin iklim göçleri karşısında ciddi bir risk altında bulunduğunu ortaya koymaktadır. İklim değişikliğine bağlı afetler nedeniyle yer değiştiren kişi sayısını tam olarak gösteren kapsamlı bir kurumsal veri tabanı bulunmamakla birlikte, medya haberleri ve yerel düzeyde hazırlanan raporlardan elde edilen bulgular, her yıl önemli ölçüde göç hareketlerinin yaşandığına işaret etmektedir. Örneğin, Uluslararası Göç Örgütü (IOM) ve İç Göç İzleme Merkezi'nin (IDMC, 2022) 2008–2022 yıllarını kapsayan verilerine göre, Türkiye genelinde sel olayları nedeniyle 28.430 kişi yerinden olmuş, 34.850 kişi ise orman yangınları sebebiyle tahliye edilmek zorunda kalmıştır. Ancak bu sayılar, yaşanan farklı afetlerin neden olduğu toplam yerinden edilme vakalarının yalnızca bir bölümünü yansıtır olabilir (Tekin ve Deniz, 2025).

Günümüzde iklim değişikliğinin doğrudan veya dolaylı etkileri sonucunda düşük ila orta düzeyde bir göç hareketi yaşanmaktadır. Ancak bu hareketliliğin ilerleyen dönemlerde daha da artması güçlü bir olasılık olarak değerlendirilmektedir. İklimsel şokların yol açtığı çevresel tahribatlar ve giderek ağırlaşan ekonomik yük, bireyleri yaşadıkları bölgeleri terk etmeye ve göç etmeye zorlamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi, 2008 yılında üye ülkelerin olası sıcak hava dalgalarına karşı hazırlıklı olmalarını, sağlık etkilerini önlemeye ve yönetmeye yönelik kapasitelerini geliştirmelerini sağlamak amacıyla sıcaklık-sağlık eylem planlaması kılavuzunu yayımlamıştır. Bu kılavuzun üzerinden geçen süre içinde hem ortalama sıcaklıklardaki artış hem de aşırı sıcaklık olaylarının sıklığındaki yükseliş, Bölge genelinde uygulanmasının gerekliliğini ve aciliyetini bir kez daha ortaya koymuştur (Song vd., 2020; Estoque, 2020).

Bilimsel çevrelerde ise sıcaklık ve sağlık ilişkilerini ölçmeye yönelik çeşitli indeksler, ölçekler ve benzeri araçlarla veri toplama, izleme ve değerlendirme yöntemleri üzerine çalışmalar yürütülmektedir (Song vd., 2020; Estoque, 2020). Türkiye özelinde değerlendirildiğinde, kuraklığın en ciddi iklimsel tehdit olarak öne çıktığı Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri başta olmak üzere, ülkenin iç ve kırsal kesimleri iklim kaynaklı göç potansiyelinin en yüksek olduğu alanlar olarak dikkat çekmektedir (Doran vd., 2008).

İklim değişikliğini küresel boyutta izleyen bağımsız uluslararası bir iş birliği ağı Lancet Geri Sayım 2024 raporunda, iklim değişikliğinin göç ve sağlık arasında çok yönlü bir bağlantı oluşturduğu vurgulanmaktadır (Lancet Countdown, 2024). Bu raporda, Latin Amerika'da iklimin değiştiğini ve iklim değişikliklerinin bu bölgedeki

insanların sağlık ve refahını Őimdiden etkilediğini göstermektedir.

Artan ortam sıcaklıkları ve aşırı sıcak hava olayları, hassas grupların sıcak hava dalgalarına daha fazla maruz kalmasına ve ölüm oranlarının artmasına yol açmaktadır. DeđiŐen yađıŐ düzenleri ve artan sıcaklıklar, dang humması, sıtma, Batı Nil virüsü kaynaklı hastalıklar ve vibriyozis gibi ölümcül bulaşıcı hastalıkların bulaŐmasını kolaylaştırarak, daha önce etkilenmemiŐ bölgelerdeki insanları bulaŐma riskiyle karşı karşıya bırakmaktadır. Bu etkileri daha da artıran iklim değişikliği, sağlık ve refahın bağlı olduğu sosyal ve ekonomik koşulları etkilerken, hava olaylarından kaynaklanan ortalama yıllık ekonomik kayıplar 2010-14'ten 2019-23'e %23 artarak 227 milyar ABD doları olmuştur. Bu rakam dünya ekonomilerinin yaklaşık %60'ının gayri safi yurtiçi hasılasını [GSYİH] aŐacak bir değer ifade etmektedir. Çok yüksek İnsani Gelişme Endeksi (İGE) lkelerindeki kayıpların nerdeyse 2/3' sigorta kapsamında karŐılanırken, daha düşük İGE seviyelerine sahip ülkelerde bu oran çok düşük seviyelerde kalarak büyük zararlara yol açmaktadır. AŞırı hava olayları ve iklim değişikliğiyle ilgili sağlık etkileri iş gücü verimliliğini de önemli düzeyde etkilemektedir. AŞırı ısıya maruz kalma nedeniyle 2023'te 512 milyar potansiyel iş saati ile rekor düzeyde bir kayba yol açan hava olayları 835 milyar ABD doları potansiyel gelir kaybına neden olmuştur. Bu kayıplardan en çok etkilenenler, sırasıyla GSYİH' lerinin %7,6'sı ve %4,4' olan düşük ve orta İGE lkeleri olmuştur. En çok etkilenenler, en az hizmet alan topluluklar olduğundan, bu ekonomik etkiler, iklim değişikliğinin artan etkileriyle başa çıkma ve bunlardan kurtulma kapasitelerini daha da azaltmakta ve böylece küresel eşitsizlikleri artırmaktadır (Romanello vd., 2024).

İklim değişikliği insanların yerinden edilmesine yol açmakta, kırılğanlıkları derinleŐtirmekte ve sağlık sistemleri üzerinde muazzam bir baskı oluŐurmaktadır. Sadece 2023 yılında, 20 milyondan fazla insan ani hava olayları nedeniyle ülke içinde yerinden edilmiştir. 2050 yılına kadar 216 milyondan fazla insan iklim kaynaklı etkiler nedeniyle ülkeleri içinde g etmek zorunda kalacağı değerlendirilmektedir. Bir risk çarpanı olarak iklim değişikliği, aşırı hava olaylarını, çevresel bozulmayı ve afetleri yođunlaŐtırmaktadır. Gıda güvensizliğini artırmakta, vektör kaynaklı hastalıkların yayılmasını kolaylaŐtırmakta ve özellikle düşük kaynaklı ortamlarda sağlık sistemleri üzerinde ek bir yük oluŐurmaktadır. Sağlık sistemleri yalnızca acil durumlara müdahale etmeye değeril, aynı zamanda göçmen ve yerinden edilmiş nüfusların deđerŐen, uzun vadeli sağlık ihtiyaçlarını karŐılamaya da hazır olmalıdır (WHO, 2025).

Dünya Sağlık rgt Sağlık ve G Direktörü "İklim değişikliği, g ve yerinden edilmenin itici güçlerini yeniden Şekillendirdiğini ve sağlık üzerinde ciddi sonuçlar doğurduğunu belirtirken, bunlara efektif bir biçimde cevap verebilmek için sağlık sistemlerinin uyum sağlaması ve göçmen ve yerinden edilmiş nüfusları da hesaba katarak sağlık sistemlerinin planlanması gerektiğini vurgulamıştır (WHO, 2025).

SONUÇ VE POLİTİKA ÖNERİLERİ

Bu alıŐma, iklim kaynaklı glerin Türkiye sağlık sistemi üzerinde de önemli etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Artan göçmen yoğunluğu, sağlık hizmetlerine olan talebi belirgin biçimde artırmakta; bu durum, mevcut altyapı kapasitesinin zorlanmasına, hizmet kalitesinde düşüş riskine ve sağlık çalışanlarının iş yükü ile tükenmişlik

düzeylerinin artmasına yol açmaktadır. Ayrıca, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliği ve sürdürülebilirliği konusunda çeşitli sorunlar yaşanmakta, bu da mevcut sistemin kırılabilirliğini ortaya koymaktadır.

Bu bulgular doğrultusunda, Türkiye'nin iklim göçlerinin sağlık sistemi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltabilmesi için daha kapsayıcı, dayanıklı ve uyarlanabilir sağlık politikaları geliştirmesi gerekmektedir. Özellikle göçmen sağlığı hizmetlerinin yeniden yapılandırılması, afet ve kriz yönetimi planlarının güncellenmesi ve sağlık çalışanlarına yönelik destek ve güçlendirme mekanizmalarının hayata geçirilmesi öncelikli politika alanları arasında yer almalıdır.

Politika önerileri şu şekilde özetlenebilir: Göçmen sağlığı hizmetlerinin yeniden yapılandırılması: Göçmenlerin sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştıracak, kültürel ve dilsel engelleri azaltacak birincil bakım modellerinin oluşturulması.

Afet ve kriz yönetimi planlarının güncellenmesi: İklim göçleriyle artan sağlık risklerini yönetmek için erken uyarı, koordinasyon ve kaynak tahsis sistemlerinin güçlendirilmesi.

Sağlık personeline yönelik güçlendirme programları: Artan iş yükü ve psikososyal baskılara karşı sağlık çalışanlarına eğitim, psikolojik destek ve motivasyon programlarının uygulanması.

Sonuç olarak, iklim göçleri Türkiye sağlık sistemi için ciddi bir yük oluşturmaktadır. Bu nedenle, politika yapıcıların hem kısa vadeli kriz yönetimi hem de uzun vadeli sistem dayanıklılığını hedefleyen bütüncül sağlık politikaları geliştirmeleri gerekmektedir. Bu çalışma, söz konusu politika dönüşümüne ışık tutacak yol gösterici öneriler sunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Doran, İ., Koca, Y. K. & Kılıç, T. (2008). Olası iklim değişiminin Diyarbakır tarımına etkileri. V. Ulusal Coğrafya Sempozyumu Tam Metin Bildiriler Kitabı içinde (ss. 369-377), Ankara, Türkiye.
- Estoque, R. C. (2020). A Review of the Sustainability Concept and the State of SDG Monitoring Using Remote Sensing. *Remote Sensing*, 12(11), 1770. <https://doi.org/10.3390/rs12111770>
- Evcı Kiraz, E.D. (2022). İklim Değişikliğinin Sağlık Etkilerinin Yükü. M. Bulut ve C. Korkut (Eds). *Dönüşel Ekonomi ve Sürdürülebilir Hayat* (s. 339-358). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- International Organization for Migration (IOM). (2023). *Climate Migration Policy Brief: Turkey Case*. Lancet Countdown. (2024). *Countdown on Health and Climate Change*. The Lancet.
- Romanello, M., Walawender, M., Hsu, S. C., Moskeland, A., Palmeiro-Silva, Y., Scamman, D., Ali, Z., Ameli, N., Angelova, D., Ayeb-Karlsson, S., Basart, S., Beagley, J., Beggs, P. J., Blanco-Villafuerte, L., Cai, W., Callaghan, M., Campbell-Lendrum, D., Chambers, J. D., Chicmana-Zapata, V., Chu, L., ... Costello, A. (2024). The 2024 report of the Lancet Countdown on health and climate change: facing record-breaking threats from delayed action. *Lancet* (London, England), 404(10465), 1847–1896. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01822-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01822-1)
- Song J., Huang B., Kim J. S., Wen J., & Li R. (2020). Fine-scale mapping of an evidence-based heat health risk index for high-density cities: Hong Kong as a case study. *Science of the Total Environment*, 718(137226). DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.137226
- Tekin, M. K. & Deniz, O. (2025). İklim Değişikliği Kaynaklı Göç Potansiyeli: Türkiye Üzerine Çok Boyutlu Bir Alan Araştırması. *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences*, 23 (1), 236-263, doi:10.33688/aucbd.1517859
- World Health Organization. (2025). *Building climate-resilient health systems inclusive of refugees and migrants*.

STEM VE STEAM EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR

Melis Rana KURŞUN

Necmettin Erbakan üniversitesi

melissranaa5@gmail.com

ORCID:0009-0000-2801-7558

ÖZET

STEM(Bilim,Teknoloji,Mühendislik,Matematik) ve STEAM(STEM+SANAT) eğitim modelleri, küresel ölçekte eğitimde dönüşümü tetikleyen önemli yaklaşımlar haline gelmiştir. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini, üretme becerilerini ve yenilikçi kapasitelerini geliştirmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2016). İşbirlikçi keşif yoluyla proje tabanlı öğrenme, gerçek dünyadaki sorunları çözmeye odaklanan probleme dayalı öğrenme ve öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendikleri yer temelli öğrenme (place-based learning) modelini destekleyen yenilikçi yaklaşımlardır. Geleneksel eğitim ezberci öğrenmeye dayanır. Bununla birlikte, STEAM ve STEM eğitimindeki öğrenciler sadece var olan bilginin tekrarlanması yerine merak eder, sorular sorar, araştırır, gerçekçi etkinlikler yapar ve yaratır. Bilgiye ulaşmanın çok hızlandığı günümüzde, bilgiyi farklı açılardan sorgulayan, eleştiren ve yaratıcı çözümler sunan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Bağcı ve Şahbaz, 2012). Bu nedenle yıllar içerisinde eğitim-öğretim programlarında yeniliklere gidilmiş ve farklı teknolojik uygulamalar bu programlar içerisinde yer almıştır. Bu doğrultuda son yirmi yıl içerisinde STEM (Science, Technology, Engineering ve Mathematics) kavramı farklı disiplinleri barındırması ve 21. yüzyılın gerektirdiği bilgi ve becerilere odaklanmasından dolayı ortaya çıkmıştır. Öğrenciler kitaplardan bilgi alabilirler ancak bilginin uygulanmasının farkında değildirler. Geleneksel eğitimin aksine, STEAM ve STEM yalnızca bir konu hakkında öğretmeye odaklanmaz, aynı zamanda öğrencilerin konuyu gerçek hayata nasıl uygulayabilecekleri ve gelecekte onu nasıl kullanabilecekleri ile de ilgilidir. Bu yenilikçi yaklaşımlar bir değişim olarak öğretmenlerin rollerine de yansır. Bu anlamda Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2013 yılından itibaren öğretmenlere yönelik hizmet içi STEM eğitimleri düzenlemektedir (Özsoy, 2017). Ders anlatımı ise öğrenci merkezli, üretken, yaratıcı öğrenme süreçlerini ön plana çıkarır. Yirmi yıl önceki eğitimciler, bugünlerde hangi becerilere ihtiyaç duyacağımızı muhtemelen bilmiyorlardı. Ancak günümüzde eğitimciler öğrencilerin 21. yüzyıl için hangi becerilere ihtiyaç duyacağını biliyor. Bunun en başında da öğrencilerin sorunları farklı açılardan görme ve kendi çözümlerini formüle etme becerilerini geliştirmeleri geliyor. Günümüzde hızla gelişen teknoloji, dijitalleşen yaşam biçimi ve küresel sorunlar, eğitim sistemlerinin yalnızca bilgi aktaran değil, problem çözebilen, yenilikçi düşünebilen bireyler yetiştirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu noktada STEM ve STEAM eğitim yaklaşımları, öğrencilerin

hem analitik düşünme hem de yaratıcı üretim becerilerini eş zamanlı olarak geliştirmeyi hedeflemektedir. Özellikle pandemi sonrası dönemde uzaktan eğitim araçlarının yaygınlaşmasıyla birlikte, disiplinlerarası ve uygulamaya dayalı bu yaklaşımlar daha fazla önem kazanmıştır. Ayrıca, Endüstri 4.0 ve Yapay Zeka Çağı'nın gerektirdiği beceriler göz önüne alındığında, eğitimde artık yalnızca teknik bilgi yeterli olmamakta; empati, yaratıcılık, kültürel farkındalık gibi sosyal-duygusal öğrenme bileşenleri de vazgeçilmez hale gelmektedir. Bu nedenle, yeni kuşak eğitim politikalarında STEM ve STEAM'e dayalı yapılar; inovatif, esnek ve sürdürülebilir bir öğrenme ekosistemi için temel oluşturma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: STEM, STEAM, Yapay zekâ, Proje Tabanlı Öğrenme, Disiplinlerarası

NEW APPROACHES IN STEM AND STEAM EDUCATION

STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) and STEAM (STEM + Arts) education models have become significant approaches that trigger transformation in education on a global scale. These models aim to develop students' higher-order thinking skills, productive abilities, and innovative capacities (Ministry of National Education [MoNE], 2016). Project-based learning through collaborative inquiry, problem-based learning focused on solving real-world problems, and place-based learning—where students learn by doing and experiencing—are innovative approaches supported within this framework. Traditional education is largely based on rote learning. However, unlike traditional methods, students engaged in STEM and STEAM education do not merely repeat existing knowledge; instead, they are encouraged to be curious, ask questions, conduct research, engage in authentic activities, and create.

In today's world, where access to information has accelerated dramatically, there is a growing need for individuals who can question knowledge from multiple perspectives, think critically, and offer creative solutions (Bağcı & Şahbaz, 2012). Consequently, educational curricula have undergone continuous innovation over the years, and various technological applications have been integrated into these programs. In this context, the concept of STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) has emerged over the past two decades due to its interdisciplinary nature and its focus on the knowledge and skills required in the 21st century. While students can acquire information from books, they are often unaware of how that knowledge can be applied.

Unlike traditional education, STEM and STEAM do not focus solely on teaching a subject; rather, they emphasize how students can apply what they learn to real life and how they might use this knowledge in the future. These innovative approaches also bring about a transformation in teachers' roles. In this regard, the Ministry of National Education (MoNE) has been organizing in-service STEM training programs for teachers since 2013 (Özsoy, 2017). Instructional processes increasingly prioritize student-centered, productive, and creative learning experiences. Educators twenty years ago likely could not predict which skills would be essential today. However, contemporary educators are well aware of the competencies students need for the 21st century. Foremost among these is the ability to view problems from different

perspectives and formulate their own solutions.

Rapid technological advancement, a digitalized way of life, and global challenges now require education systems not only to transmit knowledge but also to cultivate individuals who can solve problems and think innovatively. At this point, STEM and STEAM education approaches aim to simultaneously develop students' analytical thinking and creative production skills. Especially in the post-pandemic period, with the widespread adoption of distance learning tools, these interdisciplinary and practice-oriented approaches have gained even greater importance. Furthermore, considering the skills demanded by Industry 4.0 and the Age of Artificial Intelligence, technical knowledge alone is no longer sufficient; social-emotional learning components such as empathy, creativity, and cultural awareness have become indispensable. Therefore, in next-generation education policies, STEM- and STEAM-based structures hold significant potential to form the foundation of an innovative, flexible, and sustainable learning ecosystem.

Keywords: STEM, STEAM, Artificial Intelligence, Project-Based Learning, Interdisciplinary

GİRİŞ

Yirmi yıl önceki eğitimciler, bugünlerde hangi becerilere ihtiyaç duyacağımızı muhtemelen bilmiyorlardı. Ancak günümüzde eğitimciler öğrencilerin 21. yüzyıl için hangi becerilere ihtiyaç duyacağını biliyor. Bunun en başında da öğrencilerin sorunları farklı açılardan görme ve kendi çözümlerini formüle etme becerilerini geliştirmeleri geliyor. STEAM ve STEM yaklaşımları, yalnızca akademik başarıya değil, aynı zamanda öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişimine de katkı sağlamaktadır. Bu modeller bütüncül bir eğitim deneyimi sunar. Özellikle teknolojiye dayalı mesleklerin artış göstermesiyle birlikte, STEM ve STEAM eğitimi geleceğin iş gücü için vazgeçilmez bir temel oluşturmaktadır. Eğitimin sadece bilgi aktarımı değil, aynı zamanda beceri ve değer kazandırma süreci olduğu gerçeği, bu yaklaşımların eğitim sistemlerinde neden hızla benimsendiğini açıklamaktadır. Öğrencilerin hem analitik hem de yaratıcı yönlerini geliştirmeyi amaçlayan bu eğitim anlayışı, geleneksel sınıf yapılarının ötesine geçilmesini gerekli kılmaktadır.

- Sınıfta Yapay Zeka: Yapay zeka destekli araçlar STEM öğrenimini daha kişisel hale getiriyor. **Code.org** ve Scratch gibi platformlar çocuklara genç yaşta kod yazmayı öğretirken yapay zeka desteği ile her öğrencinin hızına ve tarzına uyum sağlıyor.

- Robotik ve Otomasyon: Okullar LEGO Mindstorms, VEX Robotics, Hidrojen Enerjili Yakıt Kitleri, Solar Panel ve Rüzgar Türbini ve Arduino gibi robotik kitlerini eğitim programına entegre ederek öğrencilerin gerçek dünya çözümleri tasarlamasına ve programlamasına olanak sağlıyor.

- Disiplinlerarası Projeler: STEM bakış açısıyla bir matematik dersi gerçek dünyadaki sorunları çözmek için sosyal bilimlerden gelen verileri birleştirebilir.

STEM ve STEAM Eğitiminde Yeni pedagojik Yaklaşımlar

STEM/STEAM eğitiminde günümüzde ön plana çıkan temel yaklaşım, disiplinler arası öğrenmenin teşvik edilmesidir. Öğrencilerin fen, matematik ve mühendislik gibi alanları bir araya getirerek gerçek hayat problemleri üzerine düşünmeleri sağlanmaktadır. Örneğin sürdürülebilir şehir tasarımı projeleri, hem mühendislik bilgisi hem de çevresel duyarlılık gerektiren çalışmalardır (Beers,2011). Son yıllarda ön plana çıkan yeni pedagojik yaklaşımlar, klasik öğretim yöntemlerinden farklı olarak öğrenci merkezli, yaratıcı, eleştirel düşünme ve işbirliği becerilerini geliştirmeye odaklanmaktadır.

Yapay zeka ve kodlama, sadece bilişim dersleriyle sınırlı kalmayıp STEM projelerine entegre edilmekte; öğrencilerin kendi yapay zeka modellerini oluşturmaları, veri analizleri yapmaları ve bu teknolojileri sosyal sorunlara çözüm bulmak için kullanmaları teşvik edilmektedir (Holmes et al. ,2020). Örneğin bazı okullarda öğrenciler yapay zeka destekli hava kalitesi sensörleri tasarlamakta ve bu verileri çevre dersinde analiz etmektedir.

Tasarım odaklı düşünme (design thinking) modeli, öğrencilerin empati kurarak bir sorunu tanımlamaları, çözümler üretmeleri ve prototipleme sürecine girmeleri ile yapılandırılmıştır. Bu yaklaşım, STEAM projelerinde sıkça kullanılmakta ve inovatif düşünmenin gelişmesini desteklemektedir (Razzouk & Shute, 2012).

Yeni nesil STEAM uygulamaları, öğrencilerin sosyal sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmesini hedeflemektedir. Örneğin, "STEM4GOOD" adlı uluslararası projede, öğrenciler iklim değişikliği, gıda israfı, toplumsal eşitsizlik gibi sorunlara çözüm odaklı projeler geliştirmektedir (UNESCO,2021).

Yaparak ve Yaşayarak Öğrenme (Learning by Doing/ Experiential Learning), öğrencilerin doğrudan deneyim yoluyla bilgi edinmesini savunur (Kolb,1984). STEAM'de rolü ise deney, proje, modelleme ve üretim süreçlerinde kullanılır. Maker hareketi bu yaklaşımın bir uzantısıdır.

Maker Hareketi ve Makerspace Pedagojisi; öğrencilerin teknoloji, el becerisi ve dijital araçlarla yaratıcı ürünler ortaya koyduğu öğrenme alanlarıdır. Kodlama, robotik, 3D baskı, elektronik gibi uygulamalı öğrenme etkinlikleriyle bütünleşir. Pedagojik temelleri ise inşaacılık ve yapılandırıcılıktır.

Disiplinlerarası ve Bütüncül Yaklaşım, STEM/STEAM'in sadece dört-beş disiplini bir araya getirmek değil, bu disiplinleri entegre ederek anlamlı öğrenme deneyimleri oluşturmak hedeflenir. Özellikle öğrenciler farklı alanlardaki bilgileri bir arada kullanarak özgün çözümler üretir.

Oyunlaştırma (Gamification) ve Eğitsel Oyunlar, Oyun öğelerinin eğitiminde kullanılır. Öğrencilerin oyun oynayarak kodlama, mantıksal düşünme ve matematik becerileri oyunlarla geliştirebilir. Buda onların ince motor becerilerinin gelişmesine fayda sağlar. Örneğin Minecraft: Education edition, Scratch, Tinkercard ile tasarım oyunları.

Daha da genişleyerek yapay zeka, büyük veri, etik ve dijital okuryazarlık ile entegre edilerek öğrencilerin yalnızca teknoloji kullanıcısı değil, teknoloji üreticisi ve etik düşünür bireyler olması sağlanır.

Bu yeni pedagojik yaklaşımlar, STEM/STEAM eğitimini klasik öğretimden farklı olarak çağımızın gerektirdiği gibi daha dinamik, katılımcı, aktif ve yaratıcı hale getirmektedir. Bu yaklaşımlar sayesinde öğrenciler öğrenmeye daha hevesli, geleceğe yönelik ve kendilerini geliştirmeye meraklı birer birey olarak yetiştirilecektir.

ÖRNEK UYGULAMALAR

Türkiye, TÜBİTAK destekli “4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları” kapsamında STEM ve STEAM temelli kamplar düzenlemektedir. Ayrıca bazı okullar, müfredatlarına “STEAM laboratuvarı” uygulaması eklemiştir. ABD ise Maker hareketi kapsamında okullarda kurulan “Makerspace” alanları, öğrencilerin roboti, 3D tasarım ve sanat çalışmalarını bir arada yürütmelerini mümkün kılmaktadır. Aynı şekilde Finlandiya’da; fen bilgisi, sanat ve toplum bilimleri derslerinin ortak yürütüldüğü tematik haftalar ile disiplinlerarası öğrenme desteklenmektedir. Ayrıca FCL (Future Classroom Lab) – Geleceğin Sınıfı Laboratuvarı- Avrupa Okulları tarafından geliştirilen FCL modeli, STEAM temelli esnek öğrenme alanları oluşturmayı hedefler. Zeka Küpü STEM Akademisi – Türkiye/ MEB Destekli proje, dezavantajlı bölgelerdeki öğrencilere STEM laboratuvarları ve kodlama atölyeleri kurarak fırsat eşitliği sunmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda öğretmen eğitimleri de projeye dahildir. Bilim Seferberliği- Türkiye Teknoloji Takımı (T3 Vakfı), Türkiye genelindeki öğrencilere mobil bilim turlarıyla STEAM etkinlikleri götürmekte, kırsal bölgelerdeki çocukların bilim ve teknolojiye olan ilgisi arttırılmaktadır. Ve bunlar gibi birçok uygulama faaliyete geçmiştir.

STEM ve STEAM temelli eğitim yaklaşımları, yalnızca geleceğin mesleklerine hazırlık değil, aynı zamanda entelektüel ve sosyal yönden donanımlı bireyler yetiştirme açısından da büyük önem taşır. Donanımdan kastı ise teknolojik araç-gereç değil; aynı zamanda bireyin sahip olduğu bilgi, beceri, tutum ve yetkinliklerdir. Yani donanımlı birey dediğimizde hem bilgi sahibi olan hem de bu bilgiyi kullanabilen; aynı zamanda etik, yaratıcı ve işbirliğine açık bir öğrenci kastedilir. STEAM eğitimi tam da bu çok yönlü donanımı kazandırmayı amaçlar.

Teknolojinin gelişmesiyle son yıllarda öğrencileri çağa hazırlayan bu pedagojik yaklaşımlar mesleki ilerleme, sosyal güç gibi bireyi özelleştiren etkilerle gelişimlerine katkı sağlar. Uluslararası etkiye sahip olacak bu etkileşimler dünya çapında ilerleme sağlar. STEM ve STEAM pedagojileri bu bağlamda öğrencilerin yalnızca akademik değil, aynı zamanda iletişim becerilerini, takım çalışmasına yatkınlıklarını ve yenilikçi düşünme kapasitelerini de geliştirir. Bu yaklaşımlar sayesinde öğrenciler, karşılaştıkları problemlere farklı açılar ile yaklaşmayı öğrenirler. Böylece eğitim süreci sadece bilgi aktarımından ibaret olmaktan çıkıp, bireyin hem bilişsel hem de sosyal gelişimini destekleyen çok boyutlu bir yapıya dönüşür. Ezbere dayalı eğitimden sonra teknolojinin faydalarından yararlanarak beynin iki tarafını etkin bir şekilde kullanmak, bir probleme karşı iki taraflı düşünebilmek, karşılaştığı herhangi bir sorunla başa çıkmasına yardımcı olur.



Görsel 1. Kaynak: *Matematiksel.org*

Yapay zeka ile hazırlanmış görselde STEM ve STEAM eğitim modelinin aynı beyin üzerinde farklı işlevi gösterilmektedir. STEM, daha çok matematiksel, bilimsel zekaya hitap ederken; STEAM ise yaratıcı, analitik düşünmeyi desteklemektedir. Fakat bu eğitim modellerini farklı düşünmek yerine; bireylerin üst düzey düşünme becerilerini, problem çözme yeteneklerini desteklediğini unutmamak gereklidir.

STEM ve STEAM eğitiminde ortaya konan uygulamalar, disiplinlerarası öğrenimlerin yalnızca teoride kalmadığını, sahada etkili biçimde uygulanabildiğini göstermektedir. İncelenen örneklerde öğrencilerin proje tabanlı çalışmalara aktif katılım gösterdiği, öğrenmeye karşı daha yüksek motivasyon geliştirdiği ve eleştirel düşünme, yaratıcılık gibi 21. Yüzyıl becerilerinde gelişim kaydettiği görülmektedir. Özellikle yapay zeka, veri bilimi ve dijital araçların entegre edildiği uygulamalar, öğrencilerin sadece kullanıcı değil, aynı zamanda teknoloji üreten bireyler olmasına katkı sağlamaktadır.

Ancak bu süreçte çeşitli zorluklar da söz konusudur. Türkiye’de özellikle kırsal bölgelerde STEM/STEAM uygulamaları için gerekli altyapı, laboratuvar ve materyal desteği sınırlıdır. Öğretmenlerin bu yaklaşımları etkin bir biçimde uygulayabilmesi için sürekli mesleki gelişim olanaklarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum, eğitimde dönüşümün yalnızca araçlarla değil; aynı zamanda öğretmenlerin pedagojik yaklaşımlarında, okul ikliminde ve eğitim politikalarında da köklü değişiklikler gerektirdiğini göstermektedir.

STEAM'deki “A”; yaratıcılığı, empatiyi ve yeniliği teşvik eden hayati bir katkı olan sanatı temsil eder. Sanatın entegre edilmesi, STEM'in insani dokunuşunu kaybetmesini ve çok yönlü bireyler yetişmesine destek olduğunu gösterir.

STEM ve STEAM Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar

a) Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Entegrasyonu

Yapay zeka(AI) tabanlı öğrenme platformları, öğrencilere kişiselleştirilmiş STEM/STEAM deneyimleri sunmaktadır. Örneğin, öğrencilerin kodlama hatalarını analiz eden ve geri bildirim veren yapay zeka asistanları kullanılmaktadır.

b) Artırılmış ve Sanal Gerçeklik(AR/VR) Uygulamaları

Sanal laboratuvarlar ve 3D modellemeler, öğrencilerin karmaşık STEM konseptlerini görselleştirmesine yardımcı olur. STEAM'de ise sanal sanat galerileri ve dijital tasarım atölyeleri, öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmelerini sağlar.

c) Disiplinlerarası Proje Tabanlı Öğrenme (PBL)

Gerçek dünya problemlerine çözüm üreten projeler, STEM ve STEAM'in temelini oluşturur. Örneğin bir robotik projesinde mühendislik ve matematik becerilerinin yanı sıra sanatsal tasarım da kullanılabilir.

d) Oyunlaştırma (Gamification)

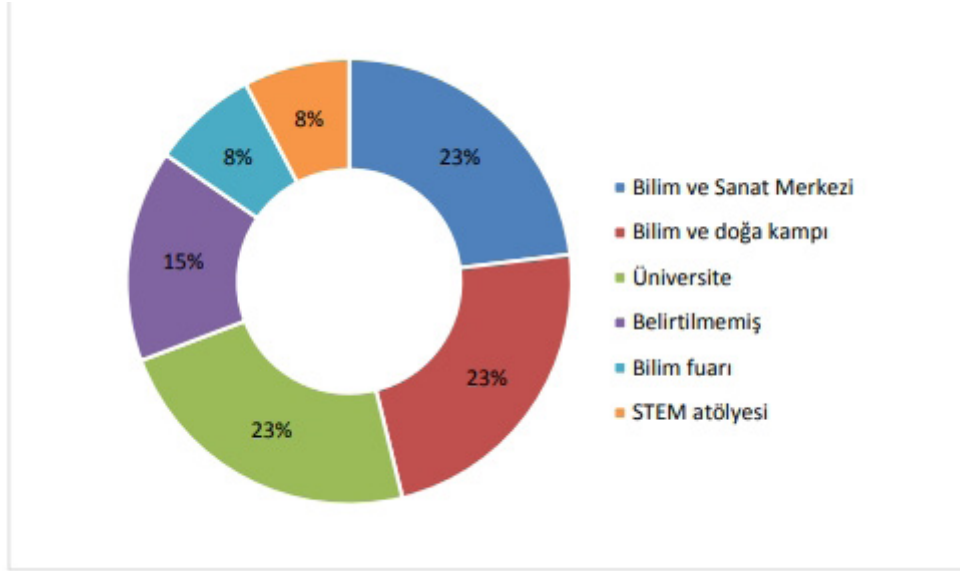
Eğitsel oyunlar ve simülasyonlar, öğrencilerin STEM konularına ilgisini artırır. STEAM'de ise dijital oyun tasarımı, kodlama ve görsel sanatların birleşimiyle öğrenme süreci daha eğlenceli hale gelir.

e) Sosyal ve Duygusal Öğrenme (SEL) ile Bütünleştirme

STEAM/STEM eğitiminde takım çalışması, iletişim ve empati gibi sosyal beceriler de önem kazanmaktadır. Sanatın dahil edilmesi, öğrencilerin duygusal zekalarını geliştirmelerine yardımcı olur.

Gelecekte ise yapay zeka destekli sistemler, her öğrencinin öğrenme hızına uygun içerikler sunacak, STEM/STEAM projeleri, iklim değişikliği ve enerji verimliliği gibi küresel sorunlara odaklanacak ve uluslararası okul ortaklıkları ile öğrenciler farklı kültürden akranlarıyla projeler gerçekleştirecektir.

STEM ve STEAM eğitimindeki yeni yaklaşımlar, öğrencileri geleceğin dünyasında hazırlamakta kritik bir rol oynamaktadır. Teknoloji, sanat ve disiplinlerarası iş birliği sayesinde, öğrenciler yalnızca teknik beceriler değil, aynı zamanda yaratıcılık ve sosyal yetkinlikler de kazanmaktadır.



Grafik 2. Kaynak: *Dergipark.org.tr*

Elde edilen bulgulara göre, ölçek geliştirme ve uyarlama makaleleri hariç tutulduğunda, yürütülmüş olan 80 araştırmadan 24 tarama araştırması için herhangi bir eğitim bağlamı kodlanmamış, bulunmayıp, bir araştırma makalesinde de belirtilmemiştir. Geriye kalan 55 çalışmadan 42'sinin (%76) eğitim bağlamı okul içi iken, 13 araştırma (%24) okul dışında gerçekleştirilmiştir. Okul dışında gerçekleştirilen araştırmalar çoğunlukla bilim ve sanat merkezlerinde (13) yapılmıştır. Bilim ve sanat merkezlerinin ardından sırası ile bilim ve doğa kampı (üç), üniversite (üç), STEM atölyesi (bir) ve bilim fuarı (bir) gelmektedir.

Grafikten de görüleceği üzere, STEM/STEAM temelli uygulamaların büyük bir kısmı okul dışında, özellikle Bilim ve Sanat Merkezlerinde yoğunlaşmaktadır. Bu durum, resmi müfredatın esnekliğinin sınırlı olması nedeniyle alternatif ortamlarda daha yaratıcı ve disiplinlerarası çalışmaların yapılabilmesini göstermektedir. STEM uygulamalarının yalnızca sınıf içinde değil; doğa kampları, atölyeler ve fuarlar gibi ortamlarda da etkili şekilde gerçekleştirilebildiği görülmektedir. Bu çeşitlilik, öğrenmenin mekândan bağımsız ve çok boyutlu yapılabileceğini desteklemektedir.

İlginç ve önemli konuları ele almak suretiyle, öğrencilerin problem çözme, yaratıcılık, işbirliği gibi becerilerini kullandıkları ve öğretmenlerin öğrencilere yol gösterdikleri, teşvik ettikleri ve ilham verici sınıflar oluşturarak öğretim gerçekleştirdikleri bir eğitim ortamıdır (Gess, 2017; Katz-Buonincontro, 2018; Wynn & Harris, 2013). Aynı zamanda öğretime bir ihtiyaç veya problem durumu ile başlanan ve problem çözme süreci boyunca çözüme katkıda bulunan disiplinlerarası bir öğretme ve öğrenme yaklaşımı olarak da bilinmektedir (Herro vd., 2017). Gess (2017) STEM ve STEAM eğitiminin ortak noktalarının, fen ve/veya matematik eğitiminin kavram ve uygulamalarını, teknoloji ve mühendislik eğitimi kavramları ve uygulamalarıyla kasıtlı olarak bütünleştiren teknoloji ve mühendislik tasarımına dayalı öğrenme yaklaşımı olduğunu belirtmektedir. Aradaki temel farkın ise, STEAM eğitiminde öğrenmenin daha da geliştirilmesi amacıyla sanatsal tasarım bağlamında dil, sanat ve sosyal bilimler gibi diğer okul konularının anlamlı olarak bütünleştirildiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda sanat entegrasyonu hem öğrenciler hem de öğretmenler için ifade biçimleri,

iletişim, yaratıcılık, hayal gücü, gözlem, algı ve düşünce, problem çözme ve karar verme gibi bilişsel becerilerin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Taylor, 2017). Park vd. (2016) STEAM eğitiminin yaratıcı tasarım, duygusal dokunuş ve içeriklerin bütünleştirilmesi olmak üzere üç bileşeni bulunduğunu belirtmektedir. Yaratıcı tasarım, öğrencinin bir soruna en uygun çözümü bulmak için hayal gücü ve estetik anlayışı kullandığı kapsamlı bir süreci ifade eder. Duygusal dokunuş ise öğrenmede motivasyon, tutku, akış ve kişisel anlam buldukça öğrencilerin ilgi, güven, entelektüel doyum ve başarı hissi duyduğu pozitif yönelimli öğrenme döngüsünü mümkün kılan deneyimleri ifade eder. Son olarak, içeriğin bütünleştirilmesi tüm disiplinleri bütüncül bir bakış açısıyla gerçek hayata bağlamayı amaçlar. Bequette (2012) sanatın disiplinlerarası bağlamlarda STEM becerilerini güçlendirmek amacıyla sanat eserlerinde bilimi içeren unsurların incelenebileceğini belirtmektedir. Öğrencileri sanat eserleriyle tanıştırmak, sanatsal ve yaratıcı süreç, tasarım düşüncesi ve estetik araştırmanın değeri hakkında daha fazla bilgi edinmelerine yardımcı olmaktadır. Sanatçıların sanat, bilim, teknoloji ve matematiği yaratıcı sanat eserlerinde nasıl birleştirdiğini incelemek, STEM disiplinleri arasındaki sınırlara dayanan sanatın içinde ve ötesinde değerli düşünme eğilimlerini de geliştirmektedir. Sochacka vd. (2016) STEAM'in mühendislik eğitimini sanatın pedagojik unsurları ile daha yakından uyumlu bir şekilde nasıl zenginleştirdiği konusunda çalışmışlar ve bu amaçla çevre mühendisliği ve sanat eğitimi arasında iş birliğine dayalı bir çalışma gerçekleştirilmişlerdir. Çalışmalarını, öğrenmeyi anlam, geniş uyanıklık ve toplumsal değişim için aktif, iş birliğine dayalı bir arayış olarak gören Maxine Greene'in eğitim felsefesi üzerine yapılandırmışlardır. Senaryolarında STEAM'in öğrencilere ve eğitimcilere materyaller, tasarım, toplum ve doğal çevre arasındaki kişisel olarak ilgili bağlantıları keşfetme, örtük ve açık yönlü disiplin kimliğini eleştirel bir şekilde ele alma fırsatlarını sağlama potansiyelini ortaya koymuşlardır. Yerel ve küresel bakış açılarından atıklar ve su konularına odaklanan gerçek dünya projeleri içeren açık uçlu problemler ile yaratıcı sürece dikkat çekmeye ve öğrencilerin becerilerini geliştirmeye odaklanmışlardır. Fantauzzacoffin vd. (2012) Georgia Teknoloji Enstitüsü'nde öğrenim gören lisans öğrencileri için sanatçıların ve mühendislerin yaratıcı çalışma pratikleri üzerine deneysel ve proje tabanlı bir sanat ve mühendislik kursu tasarlamıştır. Bu çalışmada benzer teknolojiler geliştirmek için ayrı olarak çalışan sanatçılar ve mühendislerin gerçekleştirdikleri uygulamalar paralel olarak incelenmiştir. Çalışma sonunda sanatçı ve mühendislerin uygulamalarını benzer projeler ve teknolojilerle birleştirmenin yaratıcı stratejileri arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 3



Kara tahta, ahşap masalar, tebeşir..



Akıllı tahta, ahşap masalar..



kişiyeye özel sandalyeler, bilgisayarlar..

Oluşturduğum bu görselde yıllar içerisinde sınıflarda verilen eğitimlerin nasıl değiştiğini açık bir şekilde görüyoruz. İlk fotoğraf 80 ve 90'lara ait. O zamanlar sınıflar daha kalabalık, öğrenciler bir sıraya 2'şerli ve 3'erli şekilde oturuyorlardı. Ders anlatımını destekleyecek tahta kara tahtaydı ve tebeşir kullanılıyordu. Görsel zekaya hitap edecek, ince motor becerilerini geliştirecek imkanlar kısıtlıydı. Öğrenciler bilgiye ulaşmak için öğretmenlerinden, ansiklopedilerden, kütüphanelerden ve ders kitaplarından yardım alıyorlardı. Bir bilgiye ulaşmak onlar için çok zahmetliydi. Belki öğrenmek için haftalarını harcıyorlardı. Bu dönemde öğretim materyalleri sınırlı olduğu için öğrenci pasif konumundayken öğretmen aktif konumdaydı. Bilgiye açılan bu beyinler bilgiye ulaşmak için nasıl bir yol alacağını sadece öğretmenlerden öğrenebiliyorlardı. Bilginin soyut bir biçimde kalması muhtemeldi. Pratiğe dökmek, bilgiyi kullanabilmek çok kısıtlıydı. Fakat zaman ilerledikçe, teknoloji geliştikçe eğitime verilen önem daha da arttı. Sınıflara ilk önce akıllı tahtalar yerleşti. Akıllı tahtalar, öğretilen müfredatın daha iyi uygulanabilmesi, derslerin işitsel ve görsel olarak daha zengin bir biçimde öğretilmesi ve öğrencilerin daha donanımlı eğitilebilmesi için hazırlanmış sınıflardır ancak eğitimde teknoloji ne kadar fazla ilerlese de öğrencileri araştırma, sorgulama ve özgür düşünmeye yönlendirmiyorsa hiçbir işe yaramaz. Bu yüzden öğrenci öğrenmeye meraklı olmalıdır. Öğretmen ise ona destek vermelidir. Görsel materyallerle desteklenen dersler öğrencilerin ilgisini daha fazla çekmeye başlamıştır. Son görselde ise bireyselleştirilmiş öğrenmenin ve teknolojik araçların ön planda olduğu, kişiyeye özel bilgisayarlar ve ergonomik sınıf tasarımıyla donatılmış modern sınıflar yer almaktadır. Bu yapı günümüz STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) ve STEAM (Sanat entegrasyonu ile STEM) eğitim yaklaşımlarının temelini oluşturmaktadır. Teknolojinin ilerlemesi ile bilgiye ulaşabilirlik, öğrenme kolaylığı, merak ve araştırma isteği öğrencilerde fark edilmiştir. Fakat bu dönüşüm her coğrafyada aynı hızda gerçekleşmemektedir. Kırsal kesimlerde hala kara tahta, tebeşir ve eski tip ahşap sıralarla eğitim verilmeye devam eden birçok okul mevcuttur. Teknolojik altyapı eksikliği ve kaynak yetersizliği gibi nedenlerle STEM ve STEAM eğitimine erişimde ciddi eşitsizlikler ortaya çıkmaktadır. Bu durum, kırsalda yaşayan öğrencilerin hem akademik hem de bilişsel gelişimlerini sınırlamakta, gelecekteki mesleki fırsatlarına

erişimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. STEM ve STEAM eğitimlerinin toplumsal kalkınma açısından kritik rol oynadığı günümüzde, bu tür eşitsizliklerin giderilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu noktada gezici kütüphaneler, mobil bilim merkezleri ve bilim otobüsleri gibi uygulamalar, kırsal bölgelerdeki öğrenciler için umut verici çözümler sunmaktadır. Türkiye’deki TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı tarafından desteklenen Bilim tırı projesi, köy okullarına ve ulaşımı zor bölgelere mobil laboratuvar ve deney atölyeleri götürerek çocuklara bilimi dokunarak öğrenme fırsatı sunmaktadır. Yine bazı büyükşehir belediyeleri, Gezici Kütüphane Otobüsleri ile kitapları çocukların ayağına kadar götürerek okuma alışkanlığına teşvik etmektedir. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı ve çeşitli sivil toplum kuruluşları iş birliği hayata geçirilen Mobil STEM Atölyeleri projesiyle, kodlama, robotik ve üç boyutlu tasarım gibi etkinlikler, kırsal okullardaki öğrencilere sunulmaktadır. Bu uygulamalar, yalnızca eğitim materyalleri sunmakla kalmayıp aynı zamanda öğrencilerin bilime olan ilgisini canlı tutmakta ve onları üretmeye teşvik etmektedir. Bu tür yenilikçi ve erişilebilir uygulamaların yaygınlaştırılması, Türkiye’nin dört bir yanındaki çocukların çağın gereklerine uygun bir eğitim almasını sağlayacak ve STEM/STEAM alanlarında daha eşitlikçi bir gelecek inşa edilmesine katkıda bulunacaktır.

Eğitim politikalarının, özellikle kırsal bölgelerde dijital altyapı güçlendirmeye ve tüm öğrencilere eşit fırsatlar sunmaya odaklanması gerekmektedir. Aksi halde, teknolojik gelişmeler bir kesimin faydasına olurken bir kesimi geride bırakabilir.

Toblo 4

Gerçek Yaşam Problemleri	Toplumsal sorunlara çözüm üreten proje temelli öğrenme	Su tasarrufu Projesi Şehir planlama simülasyonları
Robotik ve Kodlama	Algoritmik düşünme ve otomasyon becerileri	Arduino, LEGO Mindstorms, Scratch
Tasarım Odaklı Düşünme	Empati kurarak yaratıcı ve işlevsel çözümler üretme	Kod+ Görsel Sanat Müzikal robot tasarımı
STEAM (Sanat Entegrasyonu)	Estetik, yaratıcılık ve duygusal zekayı güçlendirme	Google Expeditions, MergeCube
AR/VR Teknolojileri	Etkileşimli ve 3B öğrenme deneyimi	Kız çocukları için STEM kampları Braille robotik
Kapsayıcı Eğitim	Cinsiyet, engel durumu ve bölge farkı göznetmeden erişim sağlama	STEM fuarları Yıl sonu sergileri Bilim turları
Dijital öğrenme Platformları	Disiplinlerarası, üretim odaklı ekip çalışması gerektiren durumlar	STEM fuarları Yıl sonu sergileri
Sürdürülebilirlik Temelli STEM	Doğa ve çevreye duyarlı bilinç geliştirme	Scratch ile yapay zeka Veri görselleştirme Güneş enerjisi ile çalışan araçlar

STEM/STEAM yeni yaklaşımları hazırladığım Tablo4’de birleştirdim. Yaklaşımlar, açıklamalar ve örnek uygulamalar/açıklamalar bir tablo üzerinde. Görüldüğü gibi STEM ve STEAM yeni yaklaşımlar, öğrencilerin disiplinlerarası beceriler kazanmasını, gerçek problemlerine çözüm üretmesini ve yaratıcılıklarını geliştirmesini sağlamaktadır. Robotik ve kodlamadan sanat entegrasyonuna, sürdürülebilirlik odaklı projelerden kapsayıcı eğitim modellerine kadar bu yaklaşımlar, eğitimi daha etkileşimli ve erişilebilir hale getirmektedir. Ancak bu uygulamaların başarısı için öğretmenlerin mesleki gelişim desteği alması, okulların teknolojik altyapısının güçlendirilmesi ve

müfredatların sürekli güncellenmesi gereklidir. Gelecekte, yapay zeka ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojilerin eğitime daha fazla entegre edilmesiyle STEM ve STEAM eğitiminin etkisinin daha da artacağı öngörülmektedir.

SONUÇ

STEM ve STEAM tabanlı eğitim yaklaşımları, bireylerin hem bilimsel düşünme becerilerini hem de yaratıcı üretkenliklerini geliştiren güçlü modeller sunmaktadır. Bu eğitim biçimleri, öğrencileri yalnızca mesleki açıdan hayata değil, aynı zamanda toplumsal, sosyal yaşama katılmaya hazırlayan bütüncül bir öğrenme süreci sağlar. Disiplinler arası çalışmalarla desteklenen projeler; öğrencilerin gerçek yaşam problemleri üzerinde düşünmesini, çözüm odaklı düşünüp çözüm üretmesini ve farklı bakış açılarıyla konuları ele alıp geliştirmesini mümkün kılar.

Eğitimde STEM/STEAM'in etkili şekilde uygulanabilmesi için öğretmen eğitimi öncelikli bir ihtiyaçtır. Öğretmenin öğrenciyi yönlendirmesi, yardımcı olması ilk basamaktır. Ayrıca, okul ortamlarının teknoloji ve materyal açısından desteklenmesi, öğrencilerin üretim yapabileceği yaratıcı alanların yaygınlaştırılması ve müfredatın esnekleştirilmesi önerilmektedir. Sanatın, yalnızca estetik bir unsur değil; aynı zamanda eleştirel düşünmenin, kültürel farkındalığın ve duygusal zekanın gelişimini destekleyen bir araç olduğu unutulmamalıdır. İnsanlar arasında iletişimi, bilgi paylaşımını destekleyen bu yaklaşımlar önümüzdeki yıllarda daha da önemi artacaktır.

Soyut bilgiyi somut bilgiye döndürebilmelidir. Sonuç olarak, STEM ve STEAM eğitimi, geleceğin donanımlı bireylerini yetiştirmek, çağın sorunlarına çözüm üretebilmek, uluslararası düşünebilmek için çok önemlidir. Aynı zamanda bir vizyon olarak benimsenmelidir. Dünyanın her köşesinden anında haber alabilmek; sosyal, siyasal ve kültürel olaylara ulaşabilmek bireyin kendini geliştirmesi, çağın olaylarına ayak uydurması için çok önemlidir. Bu yönde toplumun kendini geliştirmesi, farkındalığını yaşatması açısından çok büyük etkiye sahiptir. Bilgiye bu kadar kolay ulaşabilmek her anlamda iyiyken, birey beynini tembelleştirmeden yönetmeyi öğrenmelidir.

Disiplinler arası öğrenme, toplumsal sorunlara çözüm üretme, kapsayıcılık ve erişimi fırsatlar olarak sayabilirken. Bunların yanında zorlukları da mevcuttur. Örneğin Özellikle dezavantajlı bölgelerdeki okullar donanımlardan yoksundur. Bu durum, eşitsizliği derinleştirebilir. Dijital araçların yoğun kullanımı, öğrencilerin sosyal becerilerini veya el işi yeteneklerini köreltebilir. Sanat entegrasyonu, bu riski dengelemek için bir çözüm olarak görülse de uygulamada ihmal edilmektedir. Küçük yaşlarda teknoloji ile tanışan çocuklar eğer takip edilmezse fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak olumsuz etkilere sebebiyet verebilir. Burada velilere çok büyük sorumluluk düşüyor. Bu yüzden elimizin altındaki fırsatları her anlamda yeteri ölçüde, olumlu olarak kullanmalıyız.

Geleneksel eğitim tamamen değişmemektedir. Okul öncesi dönemden iş hayatına kadar geleneksel eğitim devam edecektir. Yazarak öğrenerek, hikayelerden, klasik romanlardan ve fıkralarımızdan öğreneceğimiz çok fazla bilgiler vardır. Kaynak eşitsizliği küresel ölçekte başarının devamını getirirse de geleneksel eğitim ile dengelenecektir. Ama çağımızın gerektirdiği gibi öğrenme sürecinin her zaman ayrılmaz bir parçası olacaktır.

KAYNAKÇA

- Beers, S. Z. (2011). 21st century skills: Preparing students for their future. STEM Education Coalition.
- Bybee, R. W. (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. NSTA Press.
- Herro, D., & Quigley, C. (2016). Innovating with STEAM in middle school classrooms: Remixing education. *On the Horizon*, 24(3), 190-204. <https://doi.org/10.1108/OTH-11-2015-0063>
- Yakman, G. (2008). STEAM Education: An overview of creating a model of integrative education. PATT 19 Conference: Research and Practice in Technology Education, Salt Lake City, UT.
- Marginson, S., Tytler, R., Freeman, B., & Roberts, K. (2013). STEM: Country comparisons. Melbourne: Australian Council of Learned Academies.
- Land, M. H. (2013). Full STEAM ahead: The benefits of integrating the arts into STEM. *Procedia Computer Science*, 20, 547-552. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.09.317>
- Quigley, C. F., & Herro, D. (2016). "Finding the joy in the unknown": Implementation of STEAM teaching practices in middle school science and math classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 25(3), 410-426. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9602-z>
- Watson, A., & Watson, G. (2013). Transitioning STEM to STEAM: Reformation of engineering education. *The Journal for Quality and Participation*, 36(3), 1-5.
- Kim, Y., & Park, N. (2021). STEAM education in the era of the fourth industrial revolution. *International Journal of STEM Education*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00297-6>
- Selçuk Ün. Sos. Bil. Ens. Der. 2020; (44): 303-316 - Resim İş Eğitimi / Araştırma
- Özcan, H., & Güçlüer, A. (2020). STEM eğitimi: Teori ve uygulama. *Eğiten Kitap*
- Yıldız, M., & Güler, G. (2019). STEAM yaklaşımının öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(199), 123-138. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8192>
- Yıldırım, G. (2021). STEM+A etkinlikleri ile disiplinlerarası öğretim. *Pegem Akademi*
- English, L. D. (2016). STEM education K-12: Perspectives on integration. *International Journal of STEM Education*, 3(3). <https://doi.org/10.1186/s40594-016-0036-1>
- Vasquez, J. A., Comer, M., & Sneider, C. (2013). *STEM lesson essentials, grades 3-8: Integrating science, technology, engineering, and mathematics*. Heinemann.
- Maslyk, J. (2016). *STEAM makers: Fostering creativity and innovation in the elementary classroom*. Corwin

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE MERKEZ BANKALARI: PARA POLİTİKASININ ROLÜ

Duygu YILMAZ

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
duyguylmz3009@outlook.com
ORCID ID: 0000-0001-9549-3546

İlhan EROĞLU

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
ilhan.eroglu@gop.edu.tr
ORCID ID:0000-0003-4711-1165

ÖZET

İklim değışikliği, etkisini gün geçtikçe daha fazla hissettiren ve 21. Yüzyılda bilim insanları, uzmanlar ve bireylerin karşılaştığı en büyük zorluklardan biri olmuştur. Önemli negatif dışsallıkların kaynağı olan iklim değışikliği yerkürenin aşırı ısınma eğiliminin sonucudur. Bu olgu yalnızca toplumlar ve ekonomiler üzerinde değil, aynı zamanda merkez bankalarının gelecekteki fiyat istikrarını sağlama kabiliyeti üzerinde de derin etkiler yaratmaktadır. Bu soruna çözüm bulmak için hükümetler ve uluslararası kuruluşlar birtakım adımlar atmaya başlamıştır. Aşırı hava olayları arz ve talep dengesini bozarak ekonomi üzerinde doğal afetlerden kaynaklanan fiziksel risk ve karbon nötr bir ekonomiye geçişten kaynaklanan geçiş riski olarak çeşitli risklere neden olmaktadır. Bu riskler, merkez bankalarının enflasyon hedefini doğrudan etkilemesinin yanında finansal istikrarsızlığa ve para politikasının iletim kanallarında (faiz kanalı, banka kredi kanalı, varlık fiyatı kanalı ve beklenti kanalı) beklenen tepkinin alınamamasına neden olabilir. Artan kısa vadeli oynaklık ve hızlanan yapısal değışimler, merkez bankalarının doğru politika üretimini engelleyici sonuçlar doğurmaktadır. Zira iklim değışikliği merkez bankalarının bilançolarında tutulan varlıkların riskliliğini artırabilir ve potansiyel olarak finansal kayıplara yol açabilir. Bunun yanında karşılıklı olarak tarafların, ihracatçıların ve diğer borçluların yükümlülüklerini yerine getirme kabiliyetlerini etkileyebilir, temerrüt olasılıklarını artırarak, likiditeyi azaltarak veya itibar kaybına neden olarak kredi piyasaların da istikrarsızlığa neden olabilir. Tüm bu ve buna benzer olasılıkların gerçekleşmesi halinde finansal sistemin zayıflaması, faiz politikasının etkin bir araç olma özelliğinin zayıflaması, orta vadede enflasyonu doğru tahmin etmede gerçekçi bir enflasyon görünümünü ortaya konulması oldukça güç olmaya başlayacaktır.

Bu çalışmanın amacı, iklim değişikliği ve iklim değişikliğiyle mücadelede uygulanan politikalarla para politikası arasındaki bağlantıya açıklık getirerek uluslararası merkez bankalarının deneyimleri doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası iklim değişikliğine karşı alternatif para politikası uygulamaları ve düşük karbon ekonomisinin benimsenmesi adına proaktif para politikası üretme kabiliyetini değerlendirmektir. Bu bağlamda araştırma sonucunda; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın iklim değişikliğini ekonomi modellemelerine ve para politikası değerlendirme çerçevesine dahil etmeyi amaçlayan eylemleri önceliklendirmesi, proaktif para politikası kapsamında; merkez bankası portföylerinin yeşillendirilmesi, yeşil tahvil uygulamaları, geleneksel para politikası aracı olan faizin nasıl kullanılması gerekliliğine dair stratejilerin geliştirilmesi önemli çıkarımlar arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Yeşil Merkez Bankacılığı, Para Politikası, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

CLIMATE CHANGE AND CENTRAL BANKS: THE ROLE OF MONETARY POLICY

ABSTRACT

Climate change, whose impact is increasingly felt, has become one of the greatest challenges faced by scientists, experts, and individuals in the 21st century. Climate change, a source of significant negative externalities, is the result of the Earth's tendency to overheat. This phenomenon has profound implications not only for societies and economies but also for central banks' ability to maintain future price stability. Governments and international organizations have begun taking steps to address this problem. Extreme weather events disrupt the supply and demand balance, creating various risks for the economy, including physical risks from natural disasters and transition risks from the transition to a carbon-neutral economy. These risks not only directly impact central banks' inflation targets but can also lead to financial instability and a failure to achieve the expected response through the transmission channels of monetary policy (interest rate channel, bank credit channel, asset price channel, and expectations channel). Increased short-term volatility and accelerating structural changes hinder central banks' ability to formulate sound policy. Climate change can increase the riskiness of assets held on central banks' balance sheets, potentially leading to financial losses. Furthermore, it could mutually impact the ability of parties, exporters, and other debtors to meet their obligations, increase the likelihood of default, reduce liquidity, or cause reputational damage, thereby instability in credit markets. If all of these and similar possibilities materialize, the financial system will weaken, interest rate policy will become less effective as a tool, and presenting a realistic inflation outlook for accurately forecasting inflation in the medium term will become increasingly difficult.

The aim of this study is to clarify the link between climate change, the policies implemented to combat it, and monetary policy. In line with the experiences of international central banks, the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT) is able to

develop proactive monetary policy strategies for implementing alternative monetary policies against climate change and the adoption of a low-carbon economy. In this context, the study concludes with the following key conclusions: The CBRT should prioritize actions aimed at integrating climate change into its economic modeling and monetary policy assessment framework. Within the scope of this proactive monetary policy, it should develop strategies for greening central bank portfolios, implementing green bonds, and utilizing the traditional monetary policy tool of interest.

Keywords: Climate Change, Green Central Banking, Monetary Policy, Central Bank of the Republic of Turkey

GİRİŞ

Para politikası; merkez bankalarının ekonomideki para arzını ve kredi koşullarını yönlendirmek amacıyla aldığı kararları, gerçekleştirdiği uygulamaları ve yürüttüğü iletişimi kapsamaktadır. Bu politikalar, fiyat istikrarı, tam istihdam ve sürdürülebilir ekonomik büyüme gibi makroekonomik hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır (Boneva vd., 2022: 771). Parasal politika, bir ülkenin merkez bankasının fiyat istikrarını korumak ve ekonomik dengeleri sağlamak amacıyla para arzını ve kredi koşullarını düzenlemek için kullandığı temel araçlardan biridir (Cullen, 2023: 209).

Para politikasının temel yapısı, hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflere ulaşmak için hangi para politikası araçlarının devreye sokulmasıyla ilgili bir durumdur. Günümüz merkez bankacılığı uygulamalarında, fiyat istikrarı temel amaç olarak öne çıkmakta; bu hedefe ulaşmak için ise genellikle kısa vadeli faiz oranları başlıca politika aracı olarak kullanılmaktadır. Bazı ülkelerde merkez bankalarının görevleri yasal çerçevede net biçimde tanımlanmıştır; örneğin ABD'de hem fiyat istikrarı hem de tam istihdam hedeflenirken, Avrupa Merkez Bankası gibi bazı kurumlar yalnızca fiyat istikrarını esas alır (Cullen, 2023: 174).

Son Yıllarda merkez bankasının yönettiği para politikasının şekillenmesinde iklimsel olayların önemli etkisi olduğu düşünülmektedir. İklim değişikliğinin piyasa arz ve talep yapısında meydana getirdiği sonuçlar iklimsel değişime duyarlı para politikasının fiziki ve geçiş riski olarak özetlenen farklı risk türleri ile karşılaşılmamasını da beraberinde getirmektedir.

Bu çalışmanın amacı fiziki ve geçiş riski olarak özetlenen iklim değişikliğinin yaratmış olduğu riskler karşısında merkez bankalarının politika hedefi olarak öncüllediği fiyat istikrarı ve finansal istikrara etkisi karşısında nasıl bir politik duruş sergileneceğine dair bir değerlendirme yapmaktır. Bu kapsamda, uluslararası merkez bankalarının deneyimleri doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası iklim değişikliğine karşı alternatif para politikası uygulamaları ve düşük karbon ekonomisinin benimsenmesi adına proaktif para politikası üretme kabiliyeti tartışılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada ilk önce konunun teorik arka planı tartışılacaktır. Daha sonra iklim değişikliğine karşı geliştirilen politikalar ve riskler üzerinde durulacaktır. Devamında merkez bankalarının iklim değişikliğine karşı politika müdahaleleri ele alınarak sonuç kısmında çalışmada elde edilen çıkarımlara yer verilecektir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE PARA POLİTİKASI: TEORİK ARKA PLAN

Giriş kısmında da açıklandığı gibi, merkez bankaları para politikasını enflasyonun ve reel ekonominin gelişimini dengeleyerek ve etkileyerek yürütür. İklim değişikliği, bu değişkenlerin her ikisini de ve aralarındaki dengeyi etkileyebilir. Örneğin, iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel riskin GSYİH düzeyini ve/veya büyüme oranını etkilemesi beklenmektedir. İklim değişikliğinin etkilerini tamamen göz ardı etmenin bir riski, bunun potansiyel GSYH'nin yanlış değerlendirilmesine yol açabilmektedir (Olovsson, 2018: 4).

Son yıllarda iklim değişikliğine verilen önemin artmasıyla birlikte, merkez bankalarının iklim değişikliği konusundaki rolü akademik ve politik tartışmalarda daha fazla gündeme gelmiştir. İklim değişikliğinin para politikası stratejilerine entegre edilmesi gerekliliği ise ilk kez Mark Carney'in konuşmalarıyla kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Carney'e göre, aşırı hava olaylarının artan sıklığı ve şiddeti, iklim değişikliğinin fiziksel riskleri olarak tanımlanan, doğrusal olmayan ve geri döndürülemez nitelikte finansal kayıplar yaratmaktadır. Öte yandan, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında gerekli olan acil ve kapsamlı dönüşüm süreci, tüm ekonomik aktörleri ve varlık sınıflarını etkileyen yaygın geçiş risklerini beraberinde getirecektir. Bu derin yapısal değişimlerin finansal istikrar üzerinde baskı oluşturma potansiyeli dikkate alındığında, merkez bankalarının sorumluluk alanı, finansal sistemin bu risklere karşı dirençli olmasını sağlama yükümlülüğünü de içermektedir (NGFS, 2018: 3).

Para politikası, geleneksel olarak uzun vadeli iklim değişikliği azaltma çabaları için uygun bir araç olarak değerlendirilmemiştir. Ancak, İngiltere Merkez Bankası Başkanı Mark Carney'nin 2015 yılında gerçekleştirdiği "Breaking the Tragedy of the Horizon" (Ufkun Trajedisini Kırarak) başlıklı konuşması, artan fiziksel riskler ve doğal afetlerden kaynaklanan finansal kayıpların finans sektörü üzerindeki etkilerine yönelik kritik bir perspektif sunmuştur. Bu bağlamda, merkez bankaları iklim risklerinin para politikası stratejilerine dahil edilmesi konusu finansal kurumların ana gündemi haline gelmiştir (Carney, 2015: 5-6).

Merkez bankalarının iklim değişikliğine yönelik çalışmaları, özellikle 2017 yılında İklimle İlgili Finansal Sistem Ağı'nın (NGFS) kurulmasıyla birlikte ivme kazanmıştır. NGFS finans sektöründe iklim kaynaklı risklerin analizine ve yönetimine katkı sunmakla birlikte, sürdürülebilir bir ekonomik yapıya geçişi desteklemek amacıyla ana akım finansal kaynakları harekete geçirmek için kurulan bir sistemdir. Bu kapsamda, iklim değişikliğine ilişkin en iyi uygulamaların tespit edilmesi ve yaygınlaştırılmasını teşvik etmek, yeşil finans alanında analitik araştırmalar geliştirmek gibi hedefler doğrultusunda çalışmalar yürütmektedir (González, 2021: 4). NGFS çatısı altında yürütülen çalışmalar, iklim değişikliğinden kaynaklanan risklerin izlenmesi ve denetlenmesi, iklimin finansal sistem ile makroekonomik dengeler üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi ve yeşil finansmanın ölçeğinin genişletilmesi gibi temel başlıklar etrafında şekillenmektedir.

NGFS (2018) raporuna göre, iklim değişikliğine bağlı riskler, doğrudan birer finansal risk kaynağı olarak değerlendirilmelidir. Bu doğrultuda, söz konusu riskler karşısında finansal sistemin dayanıklılığını temin etmek, merkez bankaları ile finansal düzenleyici ve denetleyici otoritelerin yetki ve sorumluluk alanına girmektedir

(NGFS, 2019: 9). Merkez bankaları, iklim değişikliğinin finansal istikrar üzerinde ciddi tehditler oluşturduğunu her geçen gün daha fazla kabul etmektedir (NGFS, 2018: 3).

İklim değişikliği, merkez bankalarının gelecekte fiyat istikrarını sağlama kapasitesi üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Bu durum, parasal aktarım mekanizmasını, merkez bankalarının politika uygulama alanlarını ve para politikası çerçevesinin genel yapısını doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, merkez bankalarının sürdürülebilirliğe yönelik açık bir yetkisi olmasa dahi, bu konuda hiçbir adım atmamak artık geçerli bir seçenek olarak görülmemektedir. Çalışma merkez bankaları yetkileri çerçevesinde iklim değişikliği hedeflerinin para politikasına nasıl entegre edilebileceğine ilişkin kavramsal bir çerçeve ile günümüzde yalnızca sınırlı sayıda merkez bankasının yetki alanı dahilinde olan sürdürülebilir büyüme ve kalkınma hedeflerine doğrudan atıfta bulunmaktadır (Boneva vd., 2022: 771-772).

Merkez bankalarının iklim değişikliğine artan ilgisi, bu olgunun görev alanlarını etkileyebilme potansiyelinden kaynaklanmaktadır. Teorik ve ampirik çalışmalar, iklim değişikliği ile ilgili politikaların fiyat ve finansal istikrar üzerinde kayda değer etkiler yaratabileceğini göstermektedir (Schnabel, 2021: 54). İklim değişikliğinin ekonomik ve finansal etkileri, para politikasının uygulanma sürecinde de çeşitli yansımaların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu doğrultuda, uzmanlar iki temel analiz alanına odaklanmaktadır. İlk olarak, merkez bankalarının fiyat istikrarını sağlama sorumluluğunu yerine getirirken, iklim değişikliği ve bu değişikliğin azaltılmasına yönelik politikaların yaratabileceği etkilerin değerlendirilmesi gerekmektedir. İkincisi ise, merkez bankalarının mevcut yasal yetki ve sorumlulukları çerçevesinde, iklim değişikliğiyle bağlantılı risklerin azaltılmasına yönelik süreçlerde ne ölçüde etkili ve destekleyici bir rol üstlenebileceklerinin analiz edilmesidir (ECB, 2021: 105).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI GELİŞTİRİLEN POLİTİKALAR VE RİSKLERİ

İklim değişikliği ve bu değişikliğe karşı geliştirilen politika önlemleri, ekonomik yapı ile finansal sistemin işleyişini dönüştürerek hem fiyat istikrarı hem de finansal istikrar açısından önemli riskler içermektedir (Feyen vd., 2020: 13). Söz konusu riskler, merkez bankalarının enflasyon hedeflerini doğrudan etkileyebileceği gibi, finansal istikrarsızlıklara yol açarak para politikasının aktarım mekanizmasını zayıflatabilir ve potansiyel olarak denge faiz oranı ile geleneksel para politikası uygulama alanını da daraltabilir. Kısa vadeli dalgalanmaların artması ve yapısal dönüşümlerin hız kazanması, merkez bankalarının uygun politika duruşunu belirleme yetisini giderek daha fazla zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda, merkez bankalarının iklim değişikliğini makroekonomik modelleme süreçlerine ve para politikası değerlendirme çerçevelerine entegre etmeye yönelik politika seçeneklerini gözden geçirmelerini gerektirmektedir. İklim değişikliği, merkez bankalarının bilançolarında yer alan varlıkların risk düzeyini artırarak potansiyel finansal kayıplara neden olabilir. İklimle ilişkili riskler, karşı tarafların, ihraççıların ve diğer borçluların yükümlülüklerini yerine getirme kapasitelerini olumsuz etkileyerek daha yüksek düzeyde kredi riskine yol açabilir (ECB, 2021: 106).

Bazı merkez bankalarının yasal yetki ve sorumlulukları, onları hükümetlerinin genel ekonomik politikalarını desteklemekle yükümlü kılmaktadır. Ancak bu destek, çoğu durumda fiyat istikrarı hedefiyle çelişmemesi veya bu yetkiyi zedelememesi koşuluna bağlıdır (Dikau ve Volz, 2021: 90). İklim değişikliği ve buna bağlı olarak uygulanan

geçiş politikalarının yol açtığı makroekonomik ve finansal piyasa bozulmaları, para politikasının etkin şekilde uygulanmasını ve merkez bankalarının fiyat istikrarını sağlama kapasitesini çeşitli iletim kanalları üzerinden olumsuz yönde etkileyebilir. Bu bağlamda, iklim riskleri, para politikasının finansal piyasalar ve bankacılık sistemi aracılığıyla işleyen aktarım mekanizmasını zayıflatma potansiyeline sahiptir. Özellikle, varlık değerlerinde meydana gelen ani düşüşler ve iklimle bağlantılı finansal risklerin hızlı şekilde yeniden fiyatlanması, finansal sistemde kayıplara neden olabilir ve reel sektöre yönelik kredi akışını sekteye uğratabilir. Bu durum, finansal kırılma risklerinin derinleşmesine yol açarak, para politikasının iletim etkinliğini azaltabilir. Ayrıca, iklim değişikliği, merkez bankalarının "nötr" ya da dengeleyici bir para politikası duruşunu tanımlamasını ve sürdürmesini de daha karmaşık hale getirebilir (ECB, 2021: 105).

Aşırı hava olayları, merkez bankaları tarafından genellikle üretimi azaltan ve fiyatları yükselten arz yönlü şoklar olarak değerlendirilir. İklim politikalarının para politikası açısından önem taşımasının temel nedeni, bu politikaların ekonomide arz yönlü şoklara yol açabilmesinden ileri gelmektedir. Özellikle düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş süreci, üretim maliyetleri ve çıktı düzeyi üzerinde doğrudan etkiler yaratabilir ve karbon vergileri gibi emisyon azaltıcı önlemler hem üretim süreçlerini hem de tüketim mallarının fiyatlarını etkileyerek enflasyon baskılarını artırabilir. Bu durum, enflasyon hedeflemesi yürüten merkez bankaları açısından para politikası tepkisini gerekli kılmaktadır (McKibbin vd., 2020: 586).

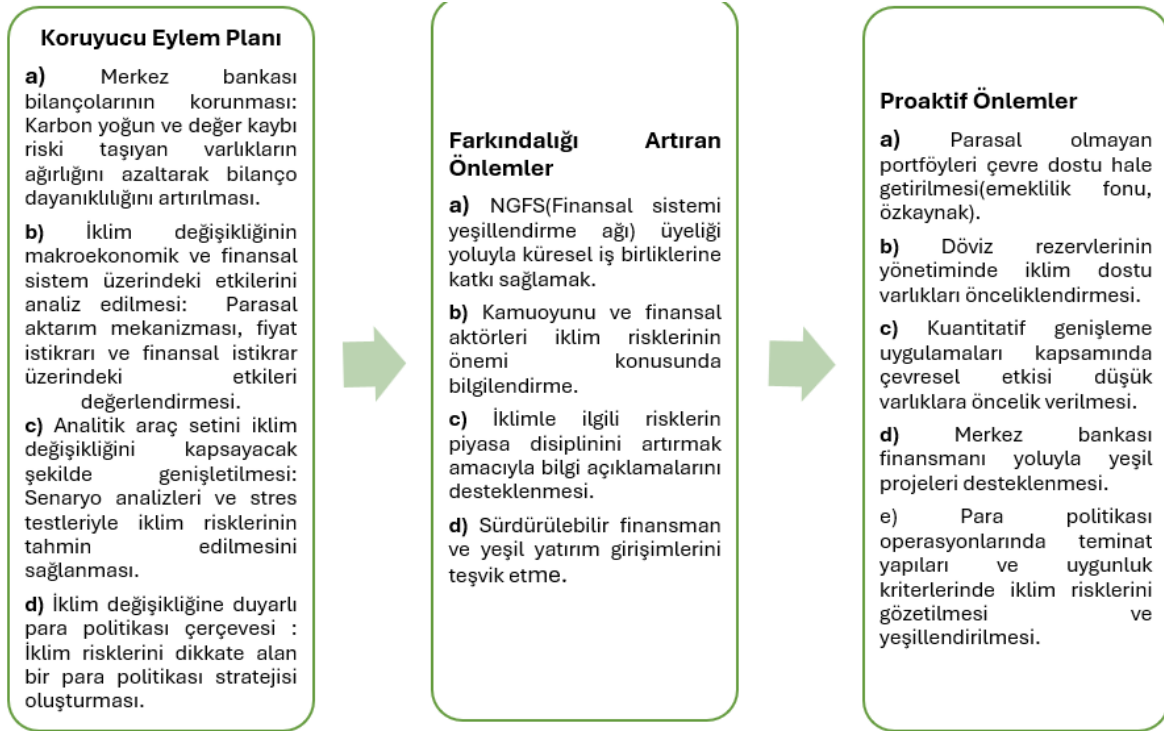
Söz konusu şoklar hem enflasyonu kontrol altında tutma hem de ekonomik faaliyeti destekleme hedefleri arasında bir denge kurmaya çalışan politika yapıcılar için de ciddi ikilemler yaratır. Geleneksel yaklaşıma göre merkez bankaları, söz konusu şoklara verdikleri tepkiyi şokun büyüklüğü ve kalıcılığına göre ayarlamaktadır. Aksi takdirde şokun geçici olduğu ve orta vadede enflasyon görünümü üzerinde kayda değer bir etkisinin olmayacağı öngörülüyorsa, merkez bankaları bu durumu "görmezden gelme" stratejisiyle yönetebilir; yani, üretim ve istihdamda aşırı dalgalanmalara yol açmamak adına geçici fiyat artışlarını tolere edebilirler. Ancak şokun daha kalıcı nitelik taşıdığı ve enflasyon beklentilerini bozma riski oluşturduğu durumlarda para politikası müdahalesi gerekli hale gelir. İklim değişikliği ise bu arz şoklarının hem sıklığını hem de şiddetini artırarak onları daha kalıcı hale getirmekte; dolayısıyla, merkez bankalarının bu şokları sadece "geçici dalgalanmalar" olarak değerlendirmesi ve politika dışı bırakması giderek daha güç bir hale gelmektedir (Rudebusch, 2019: 3).

Aşırı hava olayları yalnızca arz yönlü şoklarla sınırlı kalmayıp, talep üzerinde de önemli etkiler yaratarak ekonomik dengeleri daha karmaşık hale getirebilmektedir. Bu tür olaylar, belirsizliği artırarak tüketim ve yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilir; örneğin, iklimsel risklerin artması yatırımcı güvenini sarsarak yatırımların ertelenmesine veya iptal edilmesine yol açabilir (Andersson vd., 2020: 14-15).

MERKEZ BANKALARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI POLİTİKA MÜDAHALELERİ

Yukarıda sıralanan belirsizlikler, özellikle hükümetlerin uzun vadeli iklim politikalarında süreklilik sağlayamaması durumunda daha da derinleşebilir. Böylece hem arz hem de talep yönlü baskılar altında kalan bir ekonomide, merkez bankaları için

uygun para politikası tepkisi geliştirmek daha da güç hale gelir. Merkez bankaları iklim değişikliği kaynaklı ekonomik risklere karşı üç temel yaklaşımla yanıt verebilir: Koruyucu, uyarlayıcı ve proaktif.



Şekil 1. Merkez Bankaları İklim Değişikliğine Karşı Müdahale Politikaları
Kaynak: Boneva vd., 2022: 777.

Literatür, bu politika seçeneklerine ilişkin zengin ancak dağınık bir görünüm sergilemektedir. Politika tercihi, bankanın rolüne ve müdahale düzeyine bağlı olarak şekillenmektedir. İlk önlem kategorisi koruyucu eylem, merkez bankalarının bilançolarını ve fiyat istikrarı hedefini iklim risklerine karşı korumayı hedefleyen bir plandır. Bu kapsamda, iklim değişikliğinin ekonomik etkilerini daha iyi analiz edebilmek için analitik araç setlerinin geliştirilmesi de yer alır (Boneva vd., 2022: 771-772).

Koruyucu eylem planı, merkez bankalarının fiyat istikrarı hedefini desteklediği için meşruiyet tartışmalarına yol açmaz. NGFS (2021: 5), merkez bankaları arasında iklim kaynaklı finansal risklerin yönetimine yönelik uygun önlemlerin alınması gerektiği konusunda giderek güçlenen bir uzlaşma olduğunu raporlamaktadır. Ancak, veri eksiklikleri ve iklim politikalarına ilişkin belirsizlikler nedeniyle hangi politika ayarlamalarının en uygun olduğu konusunda görüş birliği henüz oluşmamıştır. İklim risklerini doğrudan hedeflemeyen merkez bankaları bile, bu risklere karşı koruyucu önlemleri göz önünde bulundurarak bilançolarını dikkatli biçimde yönetmeye ve fiyat istikrarını sağlamaya çalışmaktadır. Karbon yoğun varlıklara ilişkin mahsur kalma riskini azaltmaya yönelik stratejiler, ancak bu risklerin piyasalarca yeterince kavranmadığı ve nesnel biçimde tanımlanabildiği durumlarda meşru kabul edilebilir. Bu tür önlemler, merkez bankalarının temel hedefleriyle uyumlu ihtiyatlı risk yönetimi yaklaşımlarını yansıtmaktadır (Monnin, 2018: 2).

İkinci kategori, merkez bankalarının iklim risklerine ilişkin farkındalığı artırmaya yönelik eylemlerini kapsamaktadır. Bu yaklaşım, bilançoyu doğrudan kullanmaksızın yeşil finansı ve sürdürülebilir büyümeyi teşvik edebilir. Kamuoyuyla ve finansal aktörlerle iletişim kurmak, finansal piyasalara rehberlik etmek ve bilanço karbon ayak izinin şeffaflığını sağlamak bu kapsamda değerlendirilmektedir. Ayrıca, kirletici ve yeşil yatırımların ayrıştırılmasına yönelik sınıflandırma sistemleri (örneğin AB Taksonomisi, ESG kriterleri) ve iklim risklerinin piyasa fiyatlamasına uyumunu kolaylaştıran düzenlemeler de bu gruba dâhildir (Monnin, 2018: 4). Bu kategori kapsamında merkez bankaları; iklim değişikliğinin ekonomik ve finansal etkilerine yönelik söylemler geliştirerek, resmi yayınlar ve konuşmalar yoluyla farkındalık yaratmakta, araştırmaları teşvik etmekte ve konferans/seminerler aracılığıyla politik tartışmalara katkı sunmaktadır. İklim risklerinin sistemik niteliği ve küresel finansal istikrara yönelik tehdit oluşturma potansiyeli dikkate alındığında, bu tür eylemler kritik önemdedir. Son olarak, merkez bankaları hükümet politikalarını destekleyerek – örneğin Avrupa Yeşil Mutabakatına katkı sunarak – finansal piyasaların yeşil dönüşümünde katalizör işlevi üstlenebilir (Schnabel, 2021: 54; Boneva vd., 2022: 779).

Üçüncü kategori, merkez bankalarının bilançolarını aktif biçimde kullanarak iklim değişikliğinin azaltılmasını ve düşük karbonlu ekonomiye geçişi teşvik etmeyi amaçlayan proaktif önlemleri kapsar. Bu tür eylemler, merkez bankalarının yasal yetki alanları ve operasyonel çerçevelerine bağlı olarak, likidite olanaklarının fiyatlandırılması veya uygunluk kriterlerinin değiştirilmesi yoluyla uygulanabilir.

Bu stratejiler bazı durumlarda tartışmalı olabilir ve çeşitli tavizleri beraberinde getirebilir. Ancak, merkez bankası bilançolarının büyüklüğü ve yeşil portföy tercihlerinin yaratacağı sinyal etkileri, piyasa davranışlarını etkileme potansiyeline sahiptir (Şekil 1). Merkez bankalarının parasal olmayan politika portföyleri (örneğin emeklilik fonları ve öz sermaye yatırımları), çevre dostu yatırım stratejilerinin uygulanması açısından uygun bir başlangıç noktasıdır. Politika zorunluluğuna tabi olmamaları ve varlık çeşitliliği sunmaları nedeniyle, bu portföylerde sürdürülebilir yatırım ilkeleri emanetçi sorumlulukları veya getiri hedefleriyle çelişmediği sürece daha kolay benimsenebilir. NGFS (2019: 9-10), bu alanda rehberlik sağlamak amacıyla merkez bankalarına yönelik bir kılavuz yayımlamıştır. Birçok merkez bankası bu doğrultuda adım atmış olup (örneğin Banca d'Italia, Banque de France, ECB), bu uygulamalar özel sektör için de sürdürülebilir portföy yönetimi açısından örnek teşkil etmektedir. Ayrıca, bu tür adımlar merkez bankalarının önerileriyle kendi uygulamaları arasındaki tutarsızlıktan kaynaklanabilecek itibar riskini azaltmaktadır (Boneva vd., 2022: 780-781).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI YEŞİL MERKEZ BANKACILIĞI UYGULAMALARI VE TÜRKİYE

Merkez bankalarının ve finansal otoritelerin görev ve yetki alanlarının paylaşımı, ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Bazı ülkelerde merkez bankaları, yalnızca para politikasının yürütülmesinden değil, aynı zamanda bankacılık sektörünün düzenlenmesi ve denetlenmesinden de sorumlu kılınmaktadır. Buna karşılık, bazı ülkelerde para politikası merkez bankalarının yetki alanında bulunurken, bankacılık sektörünün düzenlenmesi ve denetlenmesi ayrı kurumlar tarafından üstlenilmektedir.

Bu bağlamda, ilk modele Amerika Birleşik Devletleri, ikinci modele ise Türkiye örnek olarak gösterilebilir.

2008 küresel finansal krizi sonrasında ekonomik sistem üzerindeki etkisi daha belirgin hale gelen merkez bankaları, dağıtımsal ve ekolojik sonuçlar da barındıran politikalar geliştiren güçlü aktörler konumuna yükselmiştir. Nitekim 2008 küresel krizinin yanı sıra Covid-19 pandemisi, merkez bankalarının görev alanlarını genişleterek geleneksel politika araçlarının ötesine geçmelerini ve olağandışı uygulamalara yönelmelerini beraberinde getirmiştir (Bailey ve Jackson, 2024: 901). Bu anlamda sürdürülebilir çevre konularını da görev alanı içerisine dahil eden merkez bankaları için yeşil ekonomi başlığı altında yeni bir olgu ortaya çıkmıştır. Yeşil ekonomi ve yeşil finans kavramlarının gelişmesiyle gündeme gelen yeşil merkez bankacılığı kavramı, fiyat istikrarı ve finansal istikrarı gözeten merkez bankalarının iklim değişikliğinin yol açtığı risklere kayıtsız kalmayarak, iklim değişikliği ile mücadelede koruyucu, bilgilendirici ve proaktif bir rol üstlenmeleri kavramın ortaya çıkışına ivme kazandırmıştır. Bu bağlamda, yeşil merkez bankacılığı; iklim değişikliğinden kaynaklanan riskler de dahil olmak üzere çevresel riskleri dikkate alarak, finansal sektörün ve makroekonominin kısa ve uzun vadeli istikrarı ile sürdürülebilir ekonomik yapının desteklenmesi üzerinde etkili olabilecek bir merkez bankacılığı yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Dikau ve Volz, 2018: 1). Yeşil merkez bankacılığı, sürdürülebilirlik anlayışını temele alan iklimsel olaylardan kaynaklı risklerin azaltılması, fiyat ve finansal istikrarı hedefleyen bankacılık anlayışı olarak doğmuştur (Keskin, 2023: 134). Gelecek on yıllarda iklim kaynaklı finansal risklerin artış göstermesi ve bu risklere ekolojik bozulmadan kaynaklanan finansal istikrar tehditlerinin eklenmesiyle birlikte, merkez bankalarının yalnızca fiyat ve finansal istikrar hedefleriyle sınırlı kalmayacağı hem para politikası hem de finansal denetim çerçevelerini çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda dönüştürmeleri yönünde artan bir baskıyla karşı karşıya kalmaları beklenmektedir (Bailey ve Jackson, 2024: 903). Bu bağlamda 135 merkez bankası ve parasal birlik üzerine yapılan bir çalışmada, kurumların önemli bir bölümünün sürdürülebilir büyüme ve kalkınmayı destekleme amacını benimsediği yönünde bir görüş birliği mevcuttur. Buna göre 70 merkez bankası içerisinde 16'sının bu amacı doğrudan amaç edindiği 54'ünün ise dolaylı şekilde benimserken, 65'inin sürdürülebilirliğe yönelik bir hedefi bulunmamaktadır. Bulgular, merkez bankalarının önemli bir kısmının iklim kaynaklı riskler karşısında politika geliştirebilecek kurumsal kapasiteye sahip olduğunu göstermektedir (Dikau ve Volz 2021: 2).

Yeşil merkez bankacılığına dair uluslararası tecrübeler ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) iklim değişikliğine ilişkin uygulamaları; İngiltere Merkez Bankası (BOE) yeşil merkez bankacılığı kapsamında iklimle ilgili çalışması, 2021 yılında Mali Şansölye tarafından, sürdürülebilir ve dengeli büyümeyi teşvik eden bir ekonomik stratejinin oluşturulmasına katkı sağlamak üzere para politikası kurulu'nun görev alanına yönelik tavsiyelerde bulunmuştur. Bu tavsiyelerde, çevresel açıdan sürdürülebilir ve net sıfır ekonomiye geçiş sürecinde tutarlılığın sağlanması gerektiği vurgulanmış ve 2050 yılına kadar sıfır sera gazı emisyonu hedefine ulaşma taahhüdünü yansıtmaktadır. İklim hedeflerine ulaşmak amacıyla merkez bankası beş temel öncelik belirlemiştir. Bu hedefler, (i) Finansal sistemi iklimle ilişkili finansal şoklara karşı dayanıklılığını artırmak, (ii) ekonomi genelinde düzenli bir şekilde net sıfır emisyona geçişi desteklemek, (iii) iklimle ilişkili finansal raporlama standartla-

rına uyumlu açıklamaları teşvik etmek, (iv) iklim değişikliği gündeminde uluslararası düzeyde koordineli bir yaklaşıma katkıda bulunmak ve (v) banka operasyonlarında örnek teşkil edecek en iyi uygulamaları hayata geçirmek şeklinde belirlenmiştir (Shirai, 2023: 38-40).

Avrupa Merkez Bankası (ECB), temel görevleri olan fiyat ve finansal istikrarı sürdürme sürecinde, iklim kaynaklı riskleri politika tasarımına entegre etmektedir. Bu bağlamda risk yönetimi ve finansal istikrar değerlendirmelerine bu unsurları dâhil ederek, sahip olduğu varlıkların yönetiminde de iklim kriterlerini entegre etmeye çalışmaktadır (Keskin, 2023: 136). ECB, 2022 yılından itibaren kurumsal tahvil portföyünü aşamalı olarak karbon yoğunluğunu azaltmaya yönelik bir dönüşüm süreci başlatmış ve bu doğrultuda iklim odaklı bir yeniden yatırım stratejisi geliştirmiştir. Bu strateji, Eurosystem bilançosundaki iklim risklerini azaltmanın yanı sıra, ihraççıları emisyon azaltımı ve şeffaf raporlama konusunda teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, tahvil ihraççıları için geriye dönük emisyon performansı, ileriye dönük hedefler ve açıklama kalitesi olmak üzere üç bileşenden oluşan bir iklim puanlama sistemi uygulanmaktadır. Ayrıca, ECB borç verme operasyonlarında teminat yönetimine iklim kriterlerini entegre ederek, yüksek karbon salımı yapan varlıkların kullanımını sınırlamakta ve iskonto uygulamalarında iklim risklerini dikkate almaktadır. Teminat kabulünde ise AB'nin Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi (CSRD) doğrultusunda iklimle ilgili raporlama standartlarını şart koşturmakta, böylece piyasa aktörlerini daha erken uyuma teşvik etmektedir. Bu çerçevede, ECB hem para politikasının etkinliğini korumayı hem de finansal sistemde iklim risklerine karşı dayanıklılığı güçlendirmeyi hedeflemektedir (Shirai, 2023: 41-43). ECB, 2024-2025 planında iklim değişikliğinin temel ekonomik göstergeler üzerindeki fiziksel etkilerini incelemeyi, uyum politikaları ve yatırım ihtiyaçlarının ekonomi üzerindeki sonuçlarını değerlendirmeyi hedeflemiştir. Ayrıca düşük karbonlu ekonomiye geçiş doğrultusunda para politikası araçları ve portföylerinde kapsamlı düzenlemeler yapma imkânlarına odaklanarak, çevresel tahribattan kaynaklanan risklerin ekonomik yansımalarını da analiz kapsamına almıştır. Bu çalışmaların, ECB'nin fiyat istikrarını koruma ve finansal istikrarı güçlendirme kapasitesine katkı sağlaması öngörülmektedir (ECB, 2024: 4; Meyer & Nerlich, 2024: 2).

Federal Rezerv Sistemi (FED); 2023 yılında iklim risklerinin finansal sisteme etkilerini değerlendirmek amacıyla Amerika'nın en büyük altı bankasıyla pilot bir iklim senaryo analizi gerçekleştirmiştir. Aynı yıl, Federal Mevduat Sigorta Kurumu (FDIC) ve Para Birimi Kontrol Ofisi (OCC) ile iş birliği yaparak, toplam varlıkları 100 milyar doların üzerinde olan finansal kurumlar için yönetim, stratejik planlama, risk yönetimi, veri ve senaryo analizi gibi unsurları kapsayan bir kılavuz yayımlamıştır. Ayrıca FED, uluslararası merkez bankalarının deneyimlerinden yararlanarak stres testleri ve senaryo analizleri geliştirmeye başlamış ve ABD'deki bankalar için iklim risklerine ilişkin ilkeleri belirleyerek pilot uygulamaları hayata geçirmiştir (Beltran & Uysal, 2023: 5). Çin Merkez Bankası (ÇMB), parasal ve ihtiyati politikalar aracılığıyla yeşil finansın geliştirilmesinde öncü rol üstlenmiş ve iklim stres testi uygulayan ilk merkez bankaları arasında yer almıştır. 2018 itibarıyla orta vadeli borç verme işlemlerinde teminat olarak yeşil tahvillerin kabul edilmesi ve bu tahvillere geleneksel tahvillere kıyasla öncelik tanınması, yeşil finans atılımlarının önemli örneklerindedir (Jiang vd, 2020: 3). Çin Hükümeti ile birlikte, 2030'da karbon emisyonların da zirveye ulaş-

ma ve 2060'ta karbon nötrlüğü sağlama hedeflerini benimseyen politika hedefleri oluşturmuştur (Shirai, 2023: 115-116).

Türkiye'de çevresel kirlilik ve iklim krizine karşı düşük karbon ekonomisine geçiş ve sürdürülebilir projelerin finansmanı üzerine çalışmalar sürdürülmektedir. TCMB, iklim değişikliği ve finans alanlarında ulusal ve uluslararası kurumlarla iş birliği yapmayı amaçlamakta ve bu çalışmalarını Yeşil Ekonomi ve İklim Değişikliği Müdürlüğü aracılığıyla yürütmektedir. Müdürlük, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yürütülen Ulusal Taksonomi, Emisyon Ticaret Sistemi ve Ulusal Karbon Piyasası çalışmalarına katkı sağlamaktadır. Ayrıca Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu ile iş birliği içerisinde (TCMB, 2022: 4). Sermaye piyasalarının, özellikle yeşil tahvil piyasasının önemi artmış; SPK (Sermaye Piyasası Kurumu), piyasa büyümesini desteklemek ve yatırımcıları korumak amacıyla düzenleyici çerçeveler geliştirmiştir. Bankalar, iklim risklerini yönetmek ve sürdürülebilir politikalar geliştirmek için analizler yapmaktadır. T.C. Ziraat Bankası, Garanti Bankası, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası ile Vakıflar Bankası gibi kurumlar sürdürülebilirlik tavsiyeleri doğrultusunda faaliyet göstermektedir. BDDK (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu) ise "Yeşil Mutabakat Eylem Planı" ve 2021 tarihli "Sürdürülebilir Bankacılık Stratejik Planı" ile bu çabaları kurumsal düzeye taşımıştır. Tüm bu adımlar, küresel yeşil dönüşüm yatırımlarına finansman sağlama ihtiyacının bir sonucu olarak artan yeşil finansman faaliyetlerini desteklemektedir (Akçakanat & Aksoy, 2023: 4). Türkiye'de iklim değişikliğinin çevresel ve sosyo-ekonomik etkileriyle başa çıkabilmek için enerjiden, imalat sanayine, tarımdan, eğitime kadar çeşitli alanlarda atılımlara ihtiyaç vardır. Bu süreçte TCMB'nin rolü kritik olup, maliye politikalarının etkinliği tartışmalı olduğundan para politikalarının ön plana çıkarılması gerekmektedir. Uluslararası iklim çalışmaları kapsamında TCMB, Sürdürülebilir Bankacılık Ağı, Finansal Sistemi Yenileştirme Ağı (NGFS) ve Merkez Bankaları Denetçiler Ağına dahil olarak yeşil finans politikalarını benimsemiş ve bu alandaki küresel iş birliklerinde aktif rol oynamaktadır (Kılıç, 2009: 36-37; Topçu, 2022:77).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) görev alanı çerçevesinde, ülkenin "Yeşil Kalkınma Vizyonu" ve "2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi"ne katkı sağlanmaktadır. Bu doğrultuda, ulusal iklim gündeminde yer alan ulusal taksonomi, karbon fiyatlandırma mekanizmaları, yeşil dönüşüm finansmanı, enerji verimliliği, iklim finansmanı ve uzun vadeli kalkınma planları kapsamındaki çalışmalar ilgili kurumlarla eşgüdümlü biçimde yürütülmektedir. Uluslararası alanda ise, TCMB'nin Finansal Sistemi Yeşillendirme Ağı (NGFS) toplantılarına katılımı ve merkez bankalarının iklim değişikliğiyle mücadeledeki rollerine ilişkin politika analizlerine yaptığı katkılar vurgulanmaktadır. Teknik iş birlikleri kapsamında Bangladeş ve Fransa Merkez Bankaları ile yapılan toplantılar aracılığıyla bilgi ve deneyim paylaşımı sağlanmıştır. Ayrıca, kurum içi kapasitenin artırılması amacıyla çeyreklik bültenler hazırlanmış, Emisyon Ticaret Sistemleri, AB Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması ve Çevresel, Sosyal ve Yönetişimsel (ÇSY) risk değerlendirme kriterleri gibi kritik temalar üzerine eğitim ve analitik çalışmalar gerçekleştirilmiş, ayrıca kurumsal bir iklim ve finans sözlüğü hazırlanarak kurum içi ağda yayımlanmıştır (TCMB: 2024: 50)

TARTIŞMA VE SONUÇ

Merkez bankalarının iklim değişikliğiyle mücadelede üstlenebileceği roller, **aktif** ve **pasif** politika yaklaşımları çerçevesinde farklılaşmakta ve çeşitlenmektedir. Pasif önlemler kapsamında; bilgi asimetrilerini azaltmak, piyasa katılımcılarını iklim riskleri konusunda bilgilendirmek, risk değerlendirmesi için standartlaştırılmış yöntemler geliştirmek ve yeşil varlıklar için güvenilir bir sınıflandırma sistemi oluşturmak gibi destekleyici işlevler öne çıkmaktadır (NGFS, 2019: 9). Buna karşın, aktif önlemler merkez bankalarının para politikası ya da bilanço yönetimi yoluyla doğrudan müdahalelerde bulunmasını içermektedir. Bu kapsamda, karbon yoğunluğuna göre menkul kıymet alım-satımının yönlendirilmesi, kredi tahsislerinin iklim kriterlerine göre farklılaştırılması ya da yeşil yatırımlara yönelik teşvik edici finansman koşullarının sağlanması gibi uygulamalar söz konusu olabilir. Ancak Dikau ve Volz (2018: 85)'un da dediği gibi bu tür aktif politikaların benimsenmesi, merkez bankalarının geleneksel görev alanları, araç bağımsızlığı ve meşruiyet sınırları açısından halen yoğun bir akademik ve politik tartışma konusudur. Dolayısıyla, merkez bankalarının iklim değişikliğiyle mücadelede hangi araçlara ne ölçüde başvurması gerektiği, mevcut teorik çerçevenin ötesine geçen normatif ve kurumsal değerlendirmeleri de içeren, çok boyutlu bir politika tartışmasını beraberinde getirmektedir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB), gelişmiş ve diğer gelişmekte olan ülkelerin merkez bankalarının yeşil finansa yönelik stratejilerini yakından izlemesi, iklim kaynaklı risklerin etkilerini bertaraf etmede aktif bir rol üstlenmesini sağlamaktadır. Ayrıca, yeşil merkez bankacılığı kapsamında uygulanacak yeşil para politikası araçları ve aktarım kanallarının, iklim değişikliğinden kaynaklanan zararların azaltılmasındaki öneminin anlaşılmasıyla birlikte, bu araçlara daha fazla yer verilmesi sürdürülebilir bir ekonomi açısından büyük önem arz edecektir.

KAYNAKÇA

- Akçakanat, Ö., ve Aksoy, E. (2023). G-20 Ülkelerinin yeşil merkez bankacılığı karnelerine göre değerlendirilmesi/ Evaluation of countries according to green central banking scorecards. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 7(1), 1-15.
- Andersson, M., Baccianti, C., ve Morgan, J. (2020). Climate change and the macro economy. ECB Occasional Paper, 243.
- Bailey, D., ve Jackson, J. (2024). The central bank lacuna in green state transformation. *Environmental Politics*, 33(5), 896-916.
- Beltran, D. O., ve Uysal, P. (2023). What are large global banks doing about climate change? *International Finance Discussion Paper*, 1368.
- Bezemer, D., Ryan-Collins, J., Van Lerven, F., & Zhang, L. (2018). Credit where it's due: A historical, theoretical and empirical review of credit guidance policies in the 20th century. *Working Paper*, IIPP WP, 11.
- Boneva, L., Ferrucci, G., ve Mongelli, F. P. (2022). Climate change and central banks: What role for monetary policy? *Climate Policy*, 22(6), 770-787.
- Carney, M. (2015). Breaking the tragedy of the horizon—climate change and financial stability. *Speech given at Lloyd's of London*, 29, 220-230.
- Cullen, J. (2023). Central banks and climate change: Mission impossible?, *Journal of Financial Regulation*, 9(2), 174-209.
- Dikau, S., ve Volz, U. (2018). Central Banking, Climate Change and Green Finance. ADBI Working Paper, Tokyo: Asian Development Bank Institute, 81-102, 867.
- Dikau, S., ve Volz, U. (2021). Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance. *Ecological Economics*, 184, 107022.
- ECB (2021). The ECB Pledge on Climate Change Action. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.pledge_climate_change_action211103~6af74636d8.en.pdf (20.08.2025).
- ECB (2024). Climate and Nature Plan 2024-2025. https://www.ecb.europa.eu/ecb/climate/our-climate-and-nature-plan/shared/pdf/ecb.climate_nature_plan_2024-2025.en.pdf (01.09.2025).
- Feyen, E. H., Utz, R. J., Zuccardi Huertas, I. E., Bogdan, O., & Moon, J. (2020). Macro-financial aspects of climate change. *World Bank Policy Research Working Paper*, 9109.
- González, C. I., ve Núñez, S. (2021). Markets, financial institutions and central banks in the face of climate change: Challenges and opportunities, Banco de España Occasional Paper, 2126.
- Jiang, L., Wang, H., Tong, A., Hu, Z., Duan, H., Zhang, X., & Wang, Y. (2020). The measurement of green finance development index and its poverty reduction effect: Dynamic panel analysis based on improved entropy method. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2020(1), 8851684.
- Keskin, M. (2023). Yeşil merkez bankacılığı ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası yeşil dönüşümü. *Finansal Piyasaların Evrimi III*, 127-148, Özgür Yayın Dağıtım LTD ŞTİ: Gaziantep.
- Kiliç, C. (2009). Küresel iklim değişikliği çerçevesinde sürdürülebilir kalkınma çabaları ve Türkiye. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(2), 19-40.
- McKibbin, W. J., Morris, A. C., Wilcoxon, P. J., & Panton, A. J. (2020). Climate change and monetary policy: Issues for policy design and modelling. *Oxford Review of Economic Policy*, 36(3), 579-603.
- Meyer, S. S., ve Nerlich, C. (2024). The ECB's climate and nature plan 2024-2025. *Economic Bulletin Boxes*, European Central Bank, vol. 2.
- Monnin, P. (2018). Central banks should reflect climate risks in monetary policy operations. *SUERF Policy Note*, 41, 1-9.
- NGFS, A. (2018). First progress report. <https://www.ngfs.net/en/first-progress-report> (20.07.2025).
- NGFS, A. (2019). A Call for Action: Climate Change as a Source of Financial Risk. https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_first_comprehensive_report__17042019_0.pdf (19.06.2025).
- NGFS, A. (2021). Climate Scenarios for Central Banks and Supervisors. https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/2021/08/27/ngfs_climate_scenarios_phase2_june2021.pdf (23.07.2025).
- Olovsson, C. (2018). Is climate change relevant for central banks? *Sveriges Riksbank Economic Commentaries*, 13(13), 1-8.
- Rudebusch, G. D. (2019). Climate change and the Federal Reserve. *FRBSF Economic Letter*, 9, 1-5.

- Schnabel, I. (2021). Climate change and monetary policy. *Finance & Development*, 58(3), 53-55.
- Shirai, S. (2023). Green central banking and regulation to foster sustainable finance”, *ADB Working Paper*, 1361.
- TCMB (2021). Finansal İstikrar Raporu. Sayı: 32, Mayıs 2021, [https://www.tcmb.gov.tr/ finansalistik-rarraporu](https://www.tcmb.gov.tr/finansalistik-rarraporu), (31.08.2025).
- TCMB (2024). Yıllık Faaliyet Raporu. <https://www3.tcmb.gov.tr/yillikrapor/2024/pdf> (05.09.2025).
- Topçu, Didem N. (2022). Yeşil Tahviller ve İklim Değişikliği ile Mücadelede Merkez Bankalarının Rolü. *Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi*, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.

KAFKAS DANSI LİSANI

Belma KARAKURT

Karaman Bilim ve Sanat Merkezi
bkarakurt76@hotmail.com,
ORCID: 0009-0003-7098-9088.

Dilay KUŞ

Karaman Bilim ve Sanat Merkezi
dilaykus070@icloud.com.

Ayşenaz HAVUÇCU

Karaman Bilim ve Sanat Merkezi
ayşenaz.havuccu@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma, Kafkas göçmenlerine ait halk danslarını inceleyerek kültürel mirasın korunması, tanıtılması ve genç kuşaklara aktarılması amacıyla hazırlanmıştır. Küreselleşme süreciyle birlikte gençler arasında yabancı müzik ve dans akımlarına yönelim artmakta; bu durum, geleneksel değerlerden uzaklaşma ve kültürel kimlikte aşınma yaratmaktadır. Halk dansları yalnızca bir eğlence biçimi değil, aynı zamanda geçmişle bağ kurmayı sağlayan güçlü bir kültürel ifade alanıdır. Sadece ritmik hareketlerden ibaret değildir; toplumların kültürel hafızasını, duygusal dünyasını ve sosyal yapısını yansıtan çok katmanlı bir iletişim biçimidir. Bu nedenle geleneksel halk oyunlarının yaşatılması, toplumsal belleğin korunması açısından kritik önemdedir. Kars yöresi, tarih boyunca birçok kültürün kesişme noktası olmuş; Kafkas halklarıyla yoğun etkileşim içinde bulunan, zengin bir kültürel mozağe ev sahipliği yapmıştır. Bu zenginliğin en belirgin yansımalarından biri de Kafkas danslarıdır. Kars'ta özellikle Ahıska, Terekeme, Azeri ve Çerkez topluluklarının etkisiyle şekillenen bu dans tüm Türk cumhuriyetlerinin ortak dansı olması nedeniyle ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında herhangi bir nicel yöntem ya da istatistiksel analiz kullanılmamıştır. Çalışma nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde gerçekleştirilmiş; görsel veriler, dans figürlerinin yapısal çözümlenmeleri ve kültürel bağlamdaki işlevleri yorumlanmıştır. Halk oyunlarının anlatım gücü, sembolik değerleri ve sosyal etkileri analiz edilmiştir. Hem günümüzde yaygın olarak bilinen hem de genç nesiller tarafından yeterince tanınmayan halk oyunları açıklamalı biçimde ele alınmıştır. İncelenen oyunlar arasında Hoş Gelişler Ola, Şeyh Şamil, Kazağı, Şeker Oğlan, Han Kızları, Anı Pappürüsü ve Kentvari yer almaktadır.

Sonuç olarak, halk danslarının milli duyguları pekiştirdiği, ekip ruhu ve sosyal dayanışmayı güçlendirdiği, bireysel ve toplumsal gelişime katkı sağladığı görülmüştür. Bu yönüyle halk oyunları, kültürel sürdürülebilirliğin taşıyıcı unsurlarından biri olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kafkas Dansları, Kültürel Miras, Kuşaklar Arası Aktarım

Çalışma Alanı: Genç Kuşaklarda Kültürel Miras Farkındalığı

CAUCASIAN DANCE LANGUAGE

ABSTRACT

This study examines the folk dances of Caucasian immigrants to preserve, promote, and transmit their cultural heritage to younger generations. With the globalization process, young people are increasingly drawn to foreign music and dance movements, leading to a shift away from traditional values and an erosion of cultural identity. Folk dance is not only a form of entertainment but also a powerful cultural expression that allows for connection with the past. It is not simply rhythmic movements; it is a multilayered form of communication that reflects the cultural memory, emotional world, and social structure of societies. Therefore, the preservation of traditional folk dances is critical to preserving collective memory. Throughout history, the Kars region has been a crossroads of many cultures, hosting a rich cultural mosaic that interacts intensely with the Caucasian peoples. Caucasian dances are one of the most prominent reflections of this richness. This dance, shaped in Kars particularly by the influence of the Meskhetian, Terekeme, Azeri, and Circassian communities, is discussed because it is a common dance of all Turkic republics. No quantitative method or statistical analysis was used in the research. The study was conducted within the framework of a qualitative research approach; visual data, structural analysis of dance figures and their functions in the cultural context were interpreted. The narrative power, symbolic values and social effects of folk dances were analyzed. Folk dances that are widely known today and not sufficiently known by the younger generations were discussed in an explanatory manner. The dances examined include Hoş Gelenler Ola, Şeyh Şamil, Kazakağı, Şeker Oğlan, Han Kızları, Anı Pappürüsü and Kentvari. As a result, it was observed that folk dances reinforced national feelings, strengthened team spirit and social solidarity, and contributed to individual and social development.

Keywords: Caucasian Dances, Cultural Heritage, Intergenerational Transmission

Field Of Study: Cultural Heritage Awareness Among Young Generations

GİRİŞ

Türkiye farklı etnik yapıdan oluşan toplulukların birlikte yaşadığı, çok zengin bir kültüre sahiptir. Farklı bölgelerden göç eden Kara Papak, Terekeme, Azeri soyuna mensup Türkler kültürü günümüze kadar aktarmıştır. Kafkas göçmenleri: Kafkasya coğrafyasından Anadolu'ya göç eden Müslüman göçmenleri ifade eden bir tanımdır.

Kafkas Türkleri, Karadeniz'in kuzeyinde ve doğusunda Kafkasya olarak adlandırılan coğrafyada yaşayan Türk kökenli ve Türk dilli boylardır. Karadeniz ile Hazar Denizi arasında bulunan bölgede, yüzlerce senedir farklı dillerde konuşan topluluklara ev sahipliği yapar (Koçkar, 2016). Zengin "Saz Sanatı", "Âşıklık Geleneği", Kafkas ve mahalli dans türleri Türklerin, tarih boyunca ortaya koydukları benzeri olmayan geleneksel kültürün oluşmasına etki etmiştir (İmrani, 2017). Kafkas toplumu, özünden, konuşmasından, dansından taviz vermemiştir (Aktaş, 2015). Müzik kültüründe, bir yere ait olma duygusu çok önemlidir. Bir müzik türünün ait olduğu yerdeki biçimlendirilmesi seslendirilmesi ve sunulması müziksel unsurları şekillendirir. Bu sebeple müzik kültüründe ritim kalıpları, çalgılar, formlar, ses renkleri danslar/oyunlar, şiirler/metinler, müziğin icra edilmiş biçimi ait olduğu yer hakkında bize net bilgi verir (Yöre, 2012). Halk dansları folklor araştırmalarından biri kültürümüzün önemli bir parçasıdır (Bozkurt, 2010). Kültürde oyun ve müzik çok önemli bir yer teşkil etmektedir; hayatın her alanında oyun ve müzik karşımıza çıkar.

Düğünlerde oyunlar oynanır, sazlar çalınır türküler, maniler okunur; zılgıtlar çalınır çiftin evliliği ilan edilir (Açar, 2015). "Toy'lar (düğünler) dans geleneklerinin en canlı olarak sergilendiği ortamlardır (Barbaros, 2016). Kars'ta Iğdır'da ve Ardahan civarında yaşayan Kafkas göçmenleri dansa çok önem verir. Kafkas dansları, kahramanlık zarafet, asalet ile anılan bir dandır. Kafkas halk oyunları, Ardahan, Kars, Iğdır çevresinde oynanan oyunların genel adıdır. Mustafa Kemal Atatürk'ün 6 Ekim 1924 tarihinde Kars'a gelişi nedeniyle Kafkas yöresi halk oyunları zamanın yerel sanatçıları ve oyuncularını tarafından Atatürk ve heyetini karşılama törenlerinde oynanmak üzere bir oyun hazırlar. (Kafkas Yöresi Halk Oyunları- Vikipedi, n.d.). Kafkas dansları bayram törenlerinde resmi karşılamalarda hala güncelliğini korumaktadır. Zaman içerisinde kültürümüzün yok olmaması, kültürel öğelerin hayata tutunması ve kültürel bozulma yaşamadan gelecek kuşaklara aktarılması yararlı olur.

Yöntem

Projemizde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Literatür tarama ve doküman analizi yapılmıştır. Günümüzde sık oynanan, yaygın ve güncelliğini koruyan halk oyunları yanında İsmen bilinen ama özellikle genç nesiller tarafından bilinmeyen oyunlar da araştırılmış ve çalışmamızda açıklamalı olarak sunulmuştur. Projede kullanılan fotoğraflar dans figürlerini yansıtmak üzere çekilmiştir. Çalışmamıza konu olan halk danslarımız; Hoş gelişler ola, Şeyh Şamil, Kazağı, Şeker oğlan, Han Kızları, Anı Pappürüsü ve Kentvari oyunlarıdır.

Bulgular

Hoş Gelişler Ola Mustafa Kemal Paşa

Mustafa Kemal Paşa'nın Kars'a gelişi sırasında onu karşılanmak üzere bir karşılama töreni hazırlanır. Yıl 1924 Gazi Mustafa Kemal Paşa'nın Kars'a geleceği haberi şehirde büyük bir sevinç uyandırır. Onu karşılamak için neler yapılabilir diye düşünülürken bir şiir yazılıp bestelenir. Daha sonra bu beste bir oyun haline getirilir. Oyunun ezgi sözlerini gazeteci Mehmet Türker yazar, mahalli sanatçı Tağı Bey de bu sözleri besteler ve başta Tağı Bey olmak üzere o dönemin diğer folklorcuları tarafından 6 Ekim 1924 tarihinde Kars Gari'ndeki karşılama töreninde ilk olarak Gazi Mustafa Kemal Paşa'ya oynanır. Paşanın çok hoşuna gider ve duygulanır. Oyun sözü, yazarı ve bestecisi ödüllendirilir. Oyunun finalinde bayrak çıkarılır. Çünkü bayrak; birlik ve beraberliğimizi temsil eden her zaman önemli kutsal manalar ve değerler taşımıştır. Türk bayrağı ülke ve milletimizin varlığı ve bağımsızlığını temsil eder. Bu nedenle bayrak sunumu oyunda en can alıcı bölümdür. Oyun alkışlarla sona erer.

Şeyh Şamil

Şeyh Şamil oyunu Üzeyir Bey ve kardeşi tarafından oluşturulmuş bir oyundur. Kafkas kahramanı Şeyh Şamil'e ithaf edilmiştir. Birçok Kafkas ve Anadolu oyunlarının figürleri alınarak meydana getirilmiştir. Rus askerleri tarafından yakalanan Şeyh Şamil ve arkadaşları esir düşer, Rus askerleri gemide uzun süre seyahat edince sıkılır. Sıkılınca müzik dinlemeye ve dans etmeye başlar. Daha sonra Türk askerlerinden dans etmeleri istenir. Şamil bir plan yaparak bu teklifi kabul eder. Oysa Şamilin amacı oyun oynamak değildir. Bu nedenle bıçaksız oyun oynamayacağını söyler. Şamil oyuna normal olarak başlar öce bıçakları tahtaya saplar sonra bıçakları düşman askerlerine atarak geminin kontrolünü ele geçirir ve gemiden kurtulurlar. Şeyh Şamil oyunu kızlar tarafından icra edilen dua bölümüyle başlar. Dua bölümünün bitmesiyle erkekler kahramanlık dansını sergiler. Bu oyun Türk askerinin gücünü, hünelerini gösterir

Kazağı (Kazak Erkek – Sert Erkek)

Kazağı oyununda genellikle erkekler toplu ya da tek olarak performans gösterir. Yiğitlik ve hünelerini göstererek karşı cinsin ilgisini çekmeye çalışır. Bir güç gösterisi şeklindedir.

Şeker Oğlan

Bu oyun erkek oyunudur. Hızlı bar şeklinde oynanır. Bar tutma halay tutma şekliyle aynıdır.

Han Kızları

Bu oyun halaya benzeyen bar tutma şeklinde kızlı erkekli oynanan bir oyundur. Gençlerin, bulak (çeşme) başına gidip sohbet edip eğlenmelerinden bahseder. Kızlar erkeklere mendil bırakır. Dere'de suyun akışı ve savaşta kullanılan silah canlandırılır.

Anı Pappürüsü

Bu oyunda kızlar ve erkekler yan yana beraber oynar. Ağır başlar hızlı bir tempoda seyreder. Ölçü sayısı 4/4 lük'tür.

Kentvari dansı

Erkeklerle özgü kalpakla oynanan bir danstır. Yere atılan kalpak ve onu yerden ağzıyla almaya çalışan gençlerin oynadığı yiğitlik oyunudur.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Kafkas danslarında kızların zarafeti, asaleti; erkeklerin gücü ve atıklığının ön plana çıktığı görülmüştür. Kafkas topluluklarının kültürlerine çok önem verdikleri, danslarını da hala korumakta oldukları tespit edilmiştir. Ekipsiz, kostümsüz ve profesyonel müziksiz oynadığı zaman anlamı olmadığı gözlemlenmiştir. Ancak düğünlerde eş dost akraba kırılmasın diye kostümsüz günlük kıyafetle de oynadığı görülmüştür.

Her geçen gün farklılık gösteren müzik ve dans türleri folklorun önüne geçmeye çalışsa da yılmadan kendi kültürümüzü folklorumuzu korumamamız gerektiğinin farkına varılmıştır. Halk oyunu oynamanın milli duyguları pekiştirdiği anlaşılmıştır. Kardeşlik duygusu ve ekip ruhunu ortaya çıkarıp, kişileri kaynaştırdığı görülmüştür. Bireysel gelişimin yanında toplumsal gelişim de sağlandığı tespit edilmiştir. Kültürünü koruyamayan nesiller başka kültürler altında ezilir. Halk oyunlarına ve kültürümüze sahip çıkıp gelecek nesillere aktarmak ve bu kültürü sevdirmek amacıyla yaptığımız araştırmada farkındalık oluşturulmuştur.

ÖNERİLER

- İl kültür müdürlüğüyle irtibata geçilip projeden bahsedilip konuyla ilgili alanında uzman kişilerin gençlere seminerler vermesi sağlanabilir.
- Halk eğitim müdürlüklerince yürütülen folklor derslerine konunun anlam ve önemi ders olarak anlatılabilir.
- Dans figürleri görselleri küçük el kitapçığı haline getirilip basılabilir.
- Okullarda bir pano oluşturulup yerli ve milli dansımız çocuklara anlatılabilir.
- Araştırmacılara, Kafkas dansı figürleri ve anlamları yanı sıra dans müziklerindeki ritim kalıpları ve kullanılan çalgılarında dâhil edildiği bir çalışma yapmaları tavsiye edilir.

KAYNAKÇA

- Açar, Y. & Bektaş, C., (2015). Kars Müzik Kültüründe Kullanılan Çalgılar. 1. Uluslararası Müzik ve Dans Kongresi, Diyarbakır, Mayıs 6-8; 459-67.
- Aktaş, G. (2015). Nart'Lani Toy Künü (Nartların Kutlama Günü). Motif Akademi Halk Bilimi Dergisi, 8:16; 357-357
- Barbaros, C. P., Kafkasya, K., Kafkasyal, K., & Kafkasyal, K. (2016). Abezek: Şiirsel Bir Koreografi. Motif Akademi Halkbilimi Dergisi, 9(18), 297-306.
- Bozkurt, T. K., (2010). İlköğretim Öğrencilerine Halk Dansları Öğretiminde Yaratıcı Drama Yöntemi Kullanılmasının Değerlendirilmesi. 1-104
- Kars İl Kültür & Turizm Müdürlüğü. Halk Oyunları. (2022). Retrieved January 2, from
- İmrani, R., (2017). Arkeoloji kazıntılarında karapapak türklerinin saz, âşiklik geleneği tarihi. Internationa

İLETKEN POLİMER BAZLI ELEKTROAKTİF KOMPOZİTLERİN YENİLENEBİLİR ENERJİ UYGULAMALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ: POLİPİROL TEMELLİ YAKLAŞIM

Gulshoda POZILJONOVA

Mirza Uluğbek Özbekistan Milli Üniversitesi

Hamdam AKBAROV

Mirza Uluğbek Özbekistan Milli Üniversitesi

Nuritdin KATTAYEV

Mirza Uluğbek Özbekistan Milli Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde enerji talebinin hızla artması, sürdürülebilir ve çevre dostu enerji kaynaklarına yönelimi zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, iletken polimerler düşük maliyetleri, kimyasal kararlılıkları ve ayarlanabilir elektronik özellikleriyle yenilenebilir enerji sistemlerinde önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir. Bu çalışma, polipirol (PPy) ve asetillenmiş selüloz (AS) tabanlı elektroaktif kompozitlerin sentezlenmesi, karakterizasyonu ve yenilenebilir enerji uygulamaları açısından değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Kimyasal oksidasyon yöntemiyle elde edilen PPy/AS kompozitlerinin yapısal, morfolojik ve elektriksel özellikleri FT-IR, XRD ve SEM analizleriyle incelenmiştir. Elde edilen bulgular, PPy ve AS arasındaki güçlü etkileşimlerin kompozitin iletkenlik ve mekanik kararlılığını artırdığını göstermektedir. Sonuçlar, PPy/AS kompozitlerinin süperkapasitörler, güneş pilleri ve sensör sistemleri gibi yenilenebilir enerji teknolojilerinde kullanılacak çevre dostu ve ekonomik bir malzeme olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Polipirol, Asetillenmiş Selüloz, İletken Polimer, Elektroaktif Kompozit, Yenilenebilir Enerji, Sürdürülebilir Malzemeler.

CONDUCTIVE POLYMER-BASED ELECTROACTIVE

COMPOSITES FOR RENEWABLE ENERGY APPLICATIONS: A POLYPYRROLE-BASED APPROACH

ABSTRACT

The rapid increase in global energy demand has made the development of sustainable and eco-friendly energy sources a crucial priority. Conductive polymers have attracted significant attention as alternative materials in renewable energy systems due to their low cost, lightweight nature, chemical stability, and tunable electrical properties. This study aims to synthesize and characterize polypyrrole (PPy) and acetylated cellulose (AS)-based electroactive composites and evaluate their potential for renewable energy applications.

The PPy/AS composites were synthesized using the chemical oxidation method and characterized by FT-IR, XRD, and SEM analyses. The results demonstrated that the strong interaction between PPy and AS improved both the conductivity and mechanical stability of the composites. It was concluded that these composites could serve as environmentally friendly and sustainable materials for applications such as supercapacitors, solar cells, and sensor systems.

Keywords: Polypyrrole, Acetylated cellulose, Conductive polymer, Electroactive composite, Renewable energy, Sustainable materials

INTRODUCTION

The rapid increase in global energy demand and the depletion of fossil fuel reserves have intensified interest in renewable energy sources worldwide. Sustainable energy systems such as solar, wind, and biomass are of strategic importance due to their environmentally friendly nature and their potential to ensure long-term energy independence. However, the efficiency of these systems depends not only on the energy production technologies themselves but also directly on the performance of the functional materials used within these technologies.

In this context, conductive polymers have emerged as strong alternatives to conventional inorganic conductors due to their low cost, chemical stability, light weight, and tunable electronic properties. Polymers such as polyaniline, polypyrrole (PPy), and polythiophene have gained significant attention in both electronic and optoelectronic applications. Among them, polypyrrole has been extensively studied for energy storage, sensors, and capacitor systems owing to its ease of synthesis, environmental stability, broad conductivity range, and biocompatible nature.

Nevertheless, one of the major challenges faced by conductive polymers in practical applications is their mechanical instability and limited processability. To overcome these limitations, combining conductive polymers with various natural or modified biopolymers (e.g., cellulose derivatives) has become a promising approach to enhance both the mechanical strength and environmental compatibility of the materials.

Acetylated cellulose (AS) stands out as a suitable supporting phase for electroactive composites due to its dielectric properties and chemical stability.

This study aims to evaluate polypyrrole–acetylated cellulose electroactive composites in terms of their potential for renewable energy applications. The structural, morphological, and electrical properties of PPy/AS composites synthesized via the chemical oxidation method were thoroughly investigated. The novelty of this research lies in explaining the effects of interactions between PPy and AS on the conductivity mechanism and energy conversion performance, thereby revealing the potential of such composites for sustainable energy technologies.

METHODOLOGY

Polypyrrole (PPy)-based electroactive composites were prepared by combining PPy, synthesized via the chemical oxidation method, with a commercial acetylated cellulose (AS) film. Pyrrole monomer was polymerized in the presence of ferric chloride ($\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) as an oxidizing agent at room temperature to obtain the PPy powder.

The commercially supplied AS film was selected as the dielectric matrix of the composite system due to its semi-permeable and flexible structure. This acetate-based cellulose material, commonly used in filtration applications, was utilized directly without any additional chemical modification.

PPy and AS were combined in specific proportions to form composite films through a surface-coating process. The synthesized PPy was applied onto the AS surface, and the resulting films were dried at room temperature. Subsequently, the dried samples were cut into appropriate dimensions for further analysis.

The obtained composites were characterized using FTIR (Fourier Transform Infrared) spectroscopy to investigate chemical bonding, UV-Vis spectroscopy for optical properties, SEM (Scanning Electron Microscopy) for surface morphology, and I-V (current-voltage) measurements to evaluate electrical conductivity behavior.

RESULT AND DISCUSSION

FTIR analyses revealed that the characteristic bands of both PPy and acetylated cellulose were preserved in the composite structures. The typical C=C stretching vibrations of polypyrrole observed at $1530\text{--}1550\text{ cm}^{-1}$ and the C–N stretching bands around $1300\text{--}1320\text{ cm}^{-1}$ were clearly identified in the composite samples. In addition, the carbonyl (C=O) stretching band at 1715 cm^{-1} confirmed the presence of acetylated cellulose. These findings indicate that PPy was successfully incorporated onto the AS matrix without chemical degradation, forming a stable structure through physical interactions such as hydrogen bonding and van der Waals forces.

The UV-Vis spectral analysis showed that the characteristic $\pi\text{--}\pi^*$ transition band of polypyrrole appeared around 340 nm, while the $n\text{--}\pi^*$ transition band was detected in the 440–460 nm range. A slight redshift of these bands in the composite samples suggested strong interaction between PPy and the AS matrix, leading to an increased degree of conjugation. The optical band gap (E_g), calculated using the Tauc method,

ranged between 2.4 eV and 2.8 eV. These relatively low E_g values indicate enhanced charge transport capability, which is advantageous for energy conversion applications.

SEM micrographs demonstrated that the surface morphology of the composites varied depending on the PPy content. At low PPy concentrations (e.g., 10%), the AS surface exhibited a relatively smooth texture, whereas increasing PPy content resulted in more granular structures and particle agglomerations. This observation suggests that polypyrrole is homogeneously distributed on the AS matrix at lower loadings but tends to exhibit phase separation at higher concentrations. The microporous surface morphology is expected to facilitate electron transport, thereby improving the electrical performance of the composites.

The I–V (current–voltage) characteristics of the samples revealed that the resistance values decreased with increasing PPy content, indicating an overall enhancement in electrical conductivity. The highest conductivity was obtained for the composite containing 50% PPy, which can be attributed to the formation of more effective electron transport pathways within the structure. Moreover, the doping level of PPy and the dielectric nature of the AS matrix played a regulatory role in charge carrier mobility. The obtained results are consistent with previously reported PPy-based composites in the literature and confirm the applicability of these materials for use in energy storage and conversion systems.

CONCLUSION

In this study, the suitability of electroactive composites composed of polypyrrole (PPy) and acetylated cellulose (AS) matrices for renewable energy applications was investigated. The composites were prepared by integrating PPy, synthesized via the chemical oxidation method, onto commercial AS films in various proportions, and subsequently characterized in terms of both structural and electrical properties.

FTIR and UV–Vis analyses confirmed that the chemical structure of polypyrrole was preserved and that stable composite structures were formed through physical interactions—mainly hydrogen bonding and van der Waals forces—with the AS matrix. SEM images revealed that the surface morphology evolved into a granular and microporous texture as the PPy content increased. Electrical measurements showed a significant enhancement in conductivity with higher PPy concentrations, indicating the formation of more efficient electron transport pathways.

The obtained results demonstrate that PPy/AS composites offer a balanced combination of structural stability and electrical conductivity. These properties suggest that the composites hold strong potential for use in energy storage, sensor, and electrochemical transducer systems.

Future studies may focus on improving the performance of such composites by employing different biopolymer matrices, optimizing the doping level of PPy, and incorporating nanostructured additives. These approaches are expected to contribute to the development of high-efficiency, environmentally friendly, and sustainable conductive polymer composites for next-generation energy technologies.

REFERENCES

- Chen, Y., Liu, H., & Zhang, L. (2021). Conductive polymer–cellulose composites for green energy applications. *Journal of Applied Polymer Science*, 138(12), 49823.
- Hernandez, J., Torres, M., & Silva, R. (2020). Synthesis and characterization of polypyrrole composites via chemical oxidation. *Synthetic Metals*, 268, 116489.
- Kumar, D., Singh, P., & Rani, A. (2022). Cellulose-based dielectric supports for electroactive polymers. *Carbohydrate Polymers*, 287, 119341.
- Li, X., & Zhang, Y. (2020). Electroactive polypyrrole materials for energy storage: A review. *Progress in Polymer Science*, 102, 101233.
- Rahman, M., Alam, S., & Hossain, T. (2023). Morphological and structural analysis of polypyrrole–bio-polymer composites. *Polymer Testing*, 116, 107811.
- Rao, K., Patel, S., & Banerjee, A. (2021). Conducting polymers in sustainable energy systems. *Renewable Energy Materials*, 4(3), 221–235.
- Singh, R., Gupta, N., & Sharma, V. (2019). Modified cellulose derivatives for enhanced polymer performance. *International Journal of Biological Macromolecules*, 132, 713–722.
- Wang, L., Chen, F., & Zhao, J. (2022). Flexible polypyrrole–cellulose composites for supercapacitor applications. *Energy Storage Materials*, 46, 103–112.
- Zhou, M., & Chen, Y. (2021). Chemical oxidative polymerization of pyrrole and its composites. *Journal of Polymer Research*, 28(4), 152–164.

BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA MILLIYLIK ASOSIDA VATANPARVARLIKNI RIVOJLANTIRISHGA OID PEDAGOGIK SHART-SHAROITLAR

Qadamboyeva HILOLA UMID QIZI

Urganch davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti
kadamboyevahilola@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kelajakdagi o'qituvchilarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish va rivojlantirishning samarali usullari yoritib berilgan. Vatanparvarlik - bu shaxsning milliy qadriyatlarni hurmat qilishi, vatanga nisbatan mas'uliyat hissi va fuqarolik pozitsiyasi orqali jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'shishga intilishi sifatida talqin etiladi. Ushbu tuyg'uni samarali shakllantirish - ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil etish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, faol va interfaol metodlardan, innovatsion texnologiyalar hamda tadqiqotga asoslangan yondashuvlardan foydalanish orqali ta'minlanadi. Maqolada talabalar ongida vatanparvarlik g'oyalarini singdirishda tanqidiy fikrlashning ahamiyati, ijtimoiy - siyosiy hodisalarni tahlil qilish, axborot bilan ishlash, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog'lash ko'nikmalarini shakllantirish zarurligi alohida ta'kidlangan. Shuningdek, "milliylik", "bag'rikenglik" va "fuqarolik kompetensiyasi" kabi tushunchalar pedagogik yondashuvlar orqali tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari kelajakdagi o'qituvchilarning har tomonlama yetuk, vatanparvar va izlanuvchan shaxs sifatida shakllanishida muhim ahamiyatga ega. Ushbu ilmiy ishda zamonaviy ta'lim tizimi sharoitida bo'lajak o'qituvchilarda vatanparvarlik hissini shakllantirish masalasi chuqur o'rganilgan bo'lib, ayniqsa bu jarayonda milliy o'zlikning tutgan o'rni va unga ta'sir ko'rsatuvchi pedagogik shart-sharoitlar alohida e'tiborda ko'rib chiqilgan.

Kalit So'Zlar: Vatanparvarlik, Ro'L O'Ynash, Vaziyatli Mashqlar, Ijodiy Topshiriqlar, Multimedia Taqdimotlari.

ÖZET

Bu makalede, gelecek öğretmenlerde vatanseverlik duygusunun oluşumu ve gelişimi için etkili yöntemler ele alınmıştır. Vatanseverlik, bireyin milli değerlere saygı göstermesi, vatanına karşı sorumluluk duyması ve vatandaşlık bilinciyle toplumun ilerlemesine katkıda bulunma isteği olarak tanımlanmaktadır. Bu duygunun etkili biçimde geliştirilmesi, eğitim sürecinin doğru organize edilmesi, eleştirel düşünmenin

geliştirilmesi, aktif ve etkileşimli yöntemlerin kullanılması, yenilikçi teknolojiler ve araştırmaya dayalı yaklaşımlar aracılığıyla sağlanır. Makalede, öğrencilerin bilinçlerinde vatanseverlik fikirlerinin yerleştirilmesinde eleştirel düşünmenin önemi, sosyo-politik olayların analiz edilmesi, bilgiyle çalışma ve teorik bilgilerin pratik faaliyetlerle ilişkilendirilmesi becerilerinin geliştirilmesi özellikle vurgulanmıştır. Ayrıca, “milliyetçilik”, “hoşgörü” ve “vatandaşlık yeterliliği” gibi kavramlar pedagojik yaklaşımlar çerçevesinde incelenmiştir. Araştırma sonuçları, gelecek öğretmenlerin çok yönlü, vatansever ve meraklı bireyler olarak yetiştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Bu bilimsel çalışmada, modern eğitim sistemi koşullarında gelecek öğretmenlerde vatanseverlik duygusunun gelişimi konusu derinlemesine incelenmiş, özellikle bu süreçte milli kimliğin rolü ve bu süreci etkileyen pedagojik şartlar ayrı ayrı ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vatanseverlik, Rol Oynama, Durum Çalışmaları, Yaratıcı Görevler, Multimedya Sunumları.

KIRISH

Psixologik va pedagogik manbalarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, talabalar qalbida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish samaradorligini oshirish bir qator ta'limiy omillarni yaratish orqali amalga oshirilishi mumkin. Bo'lajak o'qituvchilar qalbida vatanga muhabbatni shakllantirishni ta'minlovchi asosiy pedagogik shartlardan biri bu oliy ta'lim mazmunini vatanparvarlikka oid tarbiyaviy materiallar bilan boyitishdir. Chunki vatanparvarlik tuyg'usi murakkab va integrallashgan xarakterga ega bo'lib, u barcha fanlar orqali shakllanadi. Albatta, bu jarayonda ijtimoiy va gumanitar fanlarning o'rni alohida ahamiyat kasb etadi.

Talabalar O'zbekistonning zamonaviy tarixi, falsafa, madaniyatshunoslik, umumiy psixologiya, umumiy pedagogika kabi fanlarni o'rganish jarayonida milliy o'zlik, milliy va umuminsoniy qadriyatlar, mafkuraviy immunitet, milliy madaniyat, muloqot, shaxslararo munosabat madaniyati va fuqarolik burchi haqida muhim bilim va tushunchalarga ega bo'ladilar.

Fanlararo integratsiya orqali talabalar shaxs va jamiyat o'rtasidagi munosabatni tushunib yetadilar, milliy qadriyatlar, urf-odatlar va an'analar bilan yaqindan tanishadilar hamda turli millat vakillari o'rtasidagi totuvlik va bag'rikenglik muhimligini anglaydilar.

Ular manbalarni izlab topish va tahlil qilish, tarixiy voqealarni zamonaviy holatlar bilan solishtirish bo'yicha ko'nikma va kompetensiyalarga ega bo'ladilar, o'qituvchilik va murabbiylik kasblarining ijtimoiy-madaniy ahamiyatini chuqur anglab yetadilar.

MILLIYLIK VA VATANPARVARLIK TUSHUNCHALARINING PEDAGOGIK TALQINI

Milliylik – bu xalqning tarixiy xotirasi, urf-odatlari, tili, madaniyati, an'anaviy dunyoqarashi asosida shakllanadigan qadriyatlar tizimidir.

Vatanparvarlik esa shaxsning o'z yurti, xalqi, tili va madaniyatiga nisbatan muhabbatini, sadoqatini va xizmat qilish istagini ifoda etuvchi yuksak insoniy sifatdir.

Pedagogik nuqtayi nazardan, bu ikki tushuncha o'zaro bog'liq bo'lib, o'quv-tarbiya jarayonida bir butun tizim sifatida shakllantiriladi.

Ta'limga kompleks yondashuv nafaqat professional tayyorgarlikni ta'minlaydi, balki talabalarning ma'naviy va intellektual dunyoqarashini shakllantirishga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, talabalar qalbida vatanparvarlik sifatlarini tarbiyalash ularning umumiy kompetensiyalari va ko'nikmalarini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liqdir. Talabalar tadqiqotga oid metod va uslublarni o'zlashtirishi, ma'lumotlarni izlash, qayta ishlash va tahlil qilish bo'yicha tahliliy salohiyatga ega bo'lishi, nizolarning oldini olish, samarali muloqot qilish hamda oqilona qarorlar qabul qilish kabi qobiliyatlarni namoyon eta olishi lozim. Bu jihatlarning barchasi ularning fuqarolik kompetensiyasini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

Bo'lajak o'qituvchilar orasida vatanparvarlik tuyg'usini tarbiyalashda ikkinchi muhim omil bu – an'anaviy va innovatsion texnologiyalarning optimal uyg'unligini ta'minlashdan iborat bo'lib, bu tanqidiy fikrlashni rivojlantiradigan va talabalarning amaliy faoliyatda ishtirok etishini ta'minlaydigan faol va interaktiv metodlardan foydalanishga asoslangan bo'lishi kerak. Shu sababli, oliy ta'lim tizimida vatanparvarlik tarbiyasi shakllari, metodlari va vositalarini tez sur'atlar bilan o'zgarib borayotgan sharoitlarga mos ravishda yangilab borish, jamiyat ehtiyojlari va talablariga javob beradigan yangi ma'naviy muhitni yaratish nihoyatda muhimdir.

Darsliklar va metodik materiallar o'quvchilarda milliy g'ururni shakllantirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Vatanparvarlikka qaratilgan hikoyalar, she'rlar, tarixiy ma'lumotlar va milliy qadriyatlar haqida o'quv materiallari o'quvchilarning qiziqishini oshirib, ularning tilni o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini kuchaytiradi¹.

“Brainstorming” (fikrlar charxpalagi), munozaralar, rolli o'yinlar, vaziyatli mashqlar, ijodiy topshiriqlar, multimedia taqdimotlari, ekskursiyalar va fikr ifoda etish mashqlari kabi faol va interaktiv metodlar kelajakdagi o'qituvchilar orasida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda katta ta'sir kuchiga ega. Eng asosiysi, bu metodlardan o'quv jarayonida ham, darsdan tashqari faoliyatlarda ham samarali foydalanish orqali talabalar vatanparvarlik qadriyatlarini ichki ehtiyoj sifatida qabul qiladi, ularni tashqi faoliyat orqali ifoda etadi va ijtimoiy faoliyatda shaxsiy hamda amaliy tajriba orttirish imkoniga ega bo'ladi.

O'z navbatida, bu jarayonning samaradorligi ta'lim jarayoni qanday tashkil etilganiga, talabalar o'rganilayotgan obyekt yoki hodisaning asosiy jihatlarini aniqlay olishiga, voqealarni tushuntirib bera olishiga, ularning sabab va oqibatlarini tahlil qila olishiga, jarayonlarning harakatlantiruvchi kuchlari va qonuniyatlarini anglay olishiga hamda maqsadga yo'naltirilgan faoliyat asosida amaliy topshiriqlarni bajara olishiga bog'liqdir.

Talabalarda milliy qadriyatlarga hurmat hissini shakllantirish masalasi faqatgina ta'lim mazmuni orqali emas, balki o'quv va bilish faoliyatini to'g'ri tashkil etish orqali ham hal etiladi. Afsuski, hozirgi kunda ham ko'plab o'qituvchilar tayyor bilim beruvchi rolida qolmoqda - ya'ni ular kerakli ma'lumotlarni o'zlari izlab topadilar va dars

[1] Urazboyeva S.O. “Ona tili ta'limida o'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash” Ilm-fan xabarnomasi, science bulletin, Вестник науки. Volume 7, issue 2, April 2025.

jarayonida uni talabaga tayyor holda taqdim etadilar.

BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA VATANPARVARLIKNI SHAKLLANTIRISHNING ZARURIYATI

Vatanparvarlik tuyg'ularini shakllantirish jarayonida talabalarning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilishi lozim.

Tanqidiy fikrlash talabalarga ijtimoiy-siyosiy hayotda yuz berayotgan voqealarni tahlil qilish, muayyan holatlarda o'z vatanparvarlik pozitsiyasini anglash hamda milliy ahamiyatga ega faoliyatlarda yangi g'oyalar ilgari surish salohiyatini oshirishda yordam beradi.

Bundan tashqari, tanqidiy fikrlash talabalarni nazariy bilimlarga asoslangan holda ongli qarorlar qabul qilish, shaxsiy fikrlash jarayonidagi xatolarni aniqlash va ularni bartaraf etish strategiyalarini ishlab chiqish qobiliyatiga ega qiladi.

Mazkur ko'nikmaning rivojlanishiga dalillarni tahlil qilish, ma'lumotlarni sintez qilish, solishtirish, baholash va asosli xulosalar chiqarish kabi kognitiv operatsiyalar yordam beradi.

Vatanparvarlik – bu shaxsning bilish, qadriyatga asoslangan, xulq-atvorga oid va reflektiv komponentlarini aks ettiruvchi integrallashgan sifatdir. U Vatanga muhabbat, milliy manfaatlarni himoya qilish, ona tabiatni asrash, millat tili va madaniy an'alarini asrab-avaylab, avloddan-avlodga yetkazish orqali namoyon bo'ladi.

Talabalarda vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish, ularni jamiyatdagi har bir masalaga daxldorlik hissi bilan qaraydigan qilib tarbiyalash, yurtimizda olib borilayotgan islohotlarni bosqichma-bosqich amalga oshirishda faol ishtirok eta oladigan, huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyatini barpo etishga hissa qo'sha oladigan yuqori malakali shaxslarni tayyorlash bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridandir.

MILLIY QADRIYATLAR ASOSIDA VATANPARVARLIK TARBIYASINING PEDAGOGIK ASOSLARI

Mustaqil O'zbekiston sharoitida yosh avlodni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash, ayniqsa, ularning qalbida vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish eng muhim ijtimoiy-pedagogik vazifalardan biridir. Bugungi globallashuv va axborot tezkorlik zamonida yurtimiz kelajagi bo'lgan yoshlarda o'z milliyligini anglash, tarixiy xotirasini saqlash va Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish ruhini mustahkamlash dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Bu jarayonning muvaffaqiyati esa, avvalo, ta'lim tizimida vatanparvarlik tarbiyasining to'g'ri yo'lga qo'yilganiga bog'liq.

Vatanparvarlik — bu shaxsning o'z vatani, xalqi, yurtining taraqqiyoti va farovonligi

uchun fidoyilik ko'rsatishga tayyor bo'lishini ifodalaydi². Bu tuyg'u bolalikdan shakllanishi kerak va uning poydevorini milliy qadriyatlar tashkil etadi.

Milliy qadriyatlar esa — xalqning tarixiy-madaniy merosi, urf-odatlarini, diniy qarashlari, odob-axloqi, san'ati va tili kabi ajralmas unsurdir.

Milliy qadriyatlar – bu xalqimizning asrlar davomida shakllangan urf-odatlarini, odob-ahloqi, mehr-oqibat va jasorat kabi fazilatlaridir. Ushbu qadriyatlar asosida: talabalarga tarixiy va madaniy merosimizni chuqur o'rgatish, milliy urf-odat va an'analarni tushuntirish, mustaqillik g'oyalarini singdirish orqali vatanparvarlik tuyg'ularini shakllantiriladi.

Vatanparvarlikni samarali shakllantirish uchun quyidagi pedagogik shart-sharoitlar mavjud bo'lishi zarur:

- O'quv rejalari va dasturlarni vatanparvarlik mazmuni bilan boyitish;
- Fanlararo integratsiyaga asoslangan o'quv mashg'ulotlari;
- Mustaqil izlanishga undovchi topshiriqlar;
- Darsdan tashqari va ijtimoiy faoliyatlarni yo'lga qo'yish;
- Tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi uslublarni qo'llash;
- Tarixiy joylarga ekskursiyalar va milliy bayramlarda ishtirok etish.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Milliy qadriyatlar asosida shakllanadigan vatanparvarlik tarbiyasi – bu mustaqil O'zbekistonning barqaror kelajagiga asos bo'luvchi eng muhim omillardandir. Oliy ta'lim muassasalarida bu boradagi tarbiyaviy faoliyat tizimli, metodik va ijtimoiy yondashuvlar asosida olib borilsa, bo'lajak pedagoglar Vatan ravnaqi uchun intiladigan, o'z kasbini sevuvchi, millat va xalq g'ururini sharaflaydigan yetuk shaxslar sifatida voyaga yetadi. Milliylik asosida vatanparvarlikni rivojlantirish – bu faqat bir yo'nalishli tarbiya emas, balki ko'p bosqichli, tizimli va maqsadli yondashuvni talab qiluvchi murakkab jarayondir. Bo'lajak o'qituvchining professional tayyorgarligi doirasida bu jihat ustuvor o'rinni egallashi lozim. Chunki aynan o'qituvchi yosh avlodga Vatan, xalq, tarix, til va qadriyatlar borasidagi tushunchalarni singdiradigan asosiy tarbiyachi hisoblanadi. Bo'lajak o'qituvchilarda milliylik asosida vatanparvarlikni shakllantirish uzluksiz, tizimli va maqsadli yondashuvni talab qiladi. Bu jarayon quyidagilar orqali samarali bo'ladi:

- Oliy ta'lim mazmunini milliy qadriyatlar bilan boyitish;
- Tanqidiy fikrlash va mustaqil izlanish ko'nikmalarini shakllantirish;
- Innovatsion pedagogik metodlardan keng foydalanish;
- Talabalarni ijtimoiy-amaliy faoliyatlarga jalb etish.

[2] Masharipova D. A. "Milliy qadriyatlar asosida vatanparvarlik tarbiyasini shakllantirish" International scientific journal «MODERN SCIENCE AND RESEARCH» VOLUME 4 / ISSUE 4 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ

TAVSIYALAR

Yuqoridagi xulosadan kelib chiqib, quyidagi tavsiyalarni ishlab chiqdik:

1. Har bir oliy ta'lim muassasasida "Milliy qadriyatlar va vatanparvarlik" fakultativ kursi joriy etilishi lozim.
2. O'qituvchilar uchun milliy-ma'naviy tarbiya bo'yicha malaka oshirish kurslari tashkil etilishi kerak.
3. Vatanparvarlik mavzusida talabalar ishtirokida loyiha, insholar va tanlovlar o'tkazilishi zarur.

ADABIYOTLAR

- Abduraxmanov A. "O'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda tarixiy yodgorliklar bilan tanishtirish metodining dolzarbligi". ("Xalq ta'limi", 2022-yil 6-son. - 68-72-b.)
- Abdurahmonova, N. (2018). Milliy tarbiya va vatanparvarlik masalalari. Toshkent: O'zbekiston xalq ta'limi nashriyoti.
- Ganiyeva M. Fayzullayev D. "Zamonaviy o'qitish vositalarining pedagogik texnologiyalari to'plami". T.: "Akademnashr", 2013, 20-b.
- Islomov, J. (2021). "Milliylik va vatanparvarlik tushunchalarining pedagogik asoslari". Ilmiy izlanishlar va ta'lim, 7(2), 98-105.
- Karimova V. Quronov M. Milliy istiqloq g'oyasini xalqimiz ongiga singdirish omillari va vositalari. -T.: "Ijod dunyosi", 2002. - 32 b.
- Masharipova D. A. "Milliy qadriyatlar asosida vatanparvarlik tarbiyasini shakllantirish" International scientific journal «MODERN SCIENCE AND RESEARCH» VOLUME 4 / ISSUE 4 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ
- Qodirov, S. (2020). Pedagogika asoslari va vatanparvarlik tarbiyasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti.
- Quvondiqov S.S. "Kompetensiyaviy yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarda vatanparvarlik tuyg'usini rivojlantirish" pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (phd) dissertatsiyasi avtoreferati 2023-y
- Rakhimov, A. (2018). "Yosh pedagoglarda milliylikni rivojlantirish pedagogik shart-sharoitlari". Pedagogika va psixologiya jurnali, 4(11), 112-118.
- Toshmatova, M. (2019). "Bo'lajak o'qituvchilarda vatanparvarlik ruhini shakllantirishda interaktiv usullar". Pedagogik ilm-fan jurnal, 3-son, 45-52-betlar.
- Urazboyeva S.O. "Ona tili ta'limida o'quvchilarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash" Ilm-fan xabarnomasi, science bulletin, Вестник науки. Volume 7, issue 2, April 2025.

LINGUO-PRAGMATIC ELEMENTS REFLECTING NATIONAL MENTALITY IN TRANSLATION

Khujumova KAMOLA OBIDJON KIZI

Kamolahunumova@gmail.com

ABSTRACT

This study explores the representation of linguo-pragmatic elements that reflect national mentality in the translation of literary texts, with a particular focus on Abdulla Qodiriy's novel *O'tkan kunlar*. The purpose of the research is to identify how speech acts, cultural references, and context-dependent expressions are transferred into English and to what extent their pragmatic functions are preserved. The analysis is based on selected passages from the novel and their English translations by Mark Reese and Carol Ermakova.

Methodologically, the study applies a linguo-pragmatic approach, examining speech acts such as commands, requests, warnings, and questions in their socio-cultural and historical context. It also considers the strategies employed by translators to convey national color, including transliteration, cultural substitution, and explanatory additions. The research draws on theoretical insights from translation scholars such as E. Nida, S. Bassnett, and local Uzbek researchers who emphasize the importance of dynamic equivalence, cultural adaptation, and compensation techniques.

The findings indicate that while the general meaning of the text is preserved, pragmatic nuances such as politeness strategies, emotional intensity, and socio-cultural symbolism are sometimes softened or transformed in the target language. For instance, expressions tied to Uzbek social hierarchy, interpersonal closeness, and humor often require adaptation to meet the expectations of English-speaking audiences. Comparative analysis of different translations demonstrates that Reese tends to emphasize seriousness and social authority, whereas Ermakova often employs softer and more explanatory strategies.

In conclusion, the study highlights the significance of analyzing pragmatic meaning in translation, arguing that effective transfer of national mentality requires not only linguistic accuracy but also sensitivity to socio-cultural context. The research contributes to the fields of translation studies, linguo-pragmatics, and intercultural communication by offering practical insights into how cultural identity and national mentality can be more effectively preserved in literary translation.

Keywords: Translation, Linguo-Pragmatic, National Mentality, Cultural Adaptation, Speech Acts.

ÇEVİRİDE ULUSAL ZİHNİYETİ YANSITAN DİL-PRAGMATİK UNSURLAR

ÖZET

Bu çalışma, özellikle Abdulla Qodiriy'nin Otkan Kunlar romanına odaklanarak, edebi metinlerin çevirisinde ulusal zihniyeti yansıtan dil-pragmatik unsurların temsilini incelemektedir. Araştırmanın amacı, söz edimlerinin, kültürel referansların ve bağlama bağlı ifadelerin İngilizceye nasıl aktarıldığını ve pragmatik işlevlerinin ne ölçüde korunduğunu belirlemektir. Analiz, romandan seçilmiş pasajlara ve bunların Mark Reese ve Carol Ermakova tarafından yapılan İngilizce çevirilerine dayanmaktadır.

Metodolojik olarak çalışma, emir, rica, uyarı ve soru gibi söz edimlerini sosyo-kültürel ve tarihsel bağlamları içinde inceleyen dil-pragmatik bir yaklaşım uygulamaktadır. Ayrıca, çevirmenlerin ulusal rengi aktarmak için kullandıkları harf çevirisi, kültürel ikame ve açıklayıcı eklemeler gibi stratejileri de ele almaktadır. Araştırma, dinamik eşdeğerlik, kültürel adaptasyon ve telafi tekniklerinin önemini vurgulayan E. Nida, S. Bassnett gibi çeviri bilimcilerin ve yerel Özbek araştırmacıların teorik görüşlerinden yararlanmaktadır. Bulgular, metnin genel anlamı korunurken, nezaket stratejileri, duygusal yoğunluk ve sosyo-kültürel sembolizm gibi pragmatik nüansların hedef dilde bazen yumuşatıldığını veya dönüştürüldüğünü göstermektedir. Örneğin, Özbek sosyal hiyerarşisi, kişilerarası yakınlık ve mizahla bağlantılı ifadeler, İngilizce konuşan kitlelerin beklentilerini karşılamak için sıklıkla uyarlanmalıdır. Farklı çevirilerin karşılaştırmalı analizi, Reese'in ciddiyet ve sosyal otoriteye vurgu yapma eğiliminde olduğunu, Ermakova'nın ise genellikle daha yumuşak ve daha açıklayıcı stratejiler kullandığını göstermektedir.

Sonuç olarak, çalışma, çeviride pragmatik anlamın analiz edilmesinin önemini vurgulayarak, ulusal zihniyetin etkili bir şekilde aktarılmasının yalnızca dilsel doğruluk değil, aynı zamanda sosyo-kültürel bağlama duyarlılık da gerektirdiğini savunmaktadır. Araştırma, kültürel kimliğin ve ulusal zihniyetin edebi çeviride nasıl daha etkili bir şekilde korunabileceğine dair pratik içgörüler sunarak çeviri çalışmaları, dil-pragmatik ve kültürlerarası iletişim alanlarına katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çeviri, Dil-Pragmatik, Ulusal Zihniyet, Kültürel Adaptasyon, Söz Edimleri

Araştırma Alanı: Çeviri Çalışmaları, Dilbilim

INTRODUCTION

Translation is not merely the transfer of words from one language into another but a cultural bridge that fosters intellectual and aesthetic exchange. In literary translation, the task extends beyond rendering words; it requires the transfer of meaning, spirit, and cultural mentality. The preservation of national identity in translation is particularly crucial for societies whose cultural heritage is deeply tied to their history and collective worldview. As Nida and Taber (1969) emphasized in their theory of dynamic equivalence, translation should strive to recreate the communicative effect

of the original rather than simply mirror its form. Similarly, Bassnett (2002) views translation as intercultural communication, where cultural codes and pragmatic nuances must be preserved for the text to retain its authenticity.

In Uzbek literature, Abdulla Qodiriy's novel "O'tkan kunlar" serves as an excellent example of how speech acts and cultural elements reflect national mentality. Expressions such as commands, requests, warnings, and terms of address embody not only narrative functions but also values, social hierarchy, and interpersonal relations. Thus, analyzing their transfer into English reveals the challenges and strategies of translators in preserving cultural and pragmatic meaning.

Methodology

This study applies a linguo-pragmatic approach to analyze selected passages from *O'tkan kunlar* and their English translations by Mark Reese and Carol Ermakova. *The analysis focuses on:*

- Speech acts (commands, requests, questions, warnings);
- Pragmatic elements such as presuppositions, implicatures, and politeness strategies;
- Nationally bound words and cultural realia (e.g., mahalla, beshik to'y, sumalak).

Comparative textual analysis is employed to identify how pragmatic force and national color are retained, modified, or neutralized in translation. The study also draws on theoretical insights from Nida and Taber (1969), Bassnett (2002), Komilov (2020), and Nurmatov (2020).

RESULTS

The analysis shows that while translators generally preserve the semantic content, pragmatic nuances are often transformed to align with English discourse norms. For instance, direct imperatives in the source text are frequently softened in translation to suit English politeness conventions. Similarly, expressions carrying metaphorical or cultural weight—such as "umr savdosi" (a metaphor for life decisions)—are rendered differently by the two translators. Reese emphasizes seriousness and social authority with formulations like "our beloved children's lives", while Ermakova opts for softer and more explanatory renderings such as "the fate of a person."

National realia such as "sumalak", "beshik to'y", and "mahalla" are generally transliterated and accompanied by brief explanations, ensuring that cultural specificity is not lost (Komilov, 2020). However, certain pragmatic features, such as humor, irony, or the social intimacy conveyed by address forms like *birodar*, are more difficult to reproduce.

Original (Uzbek)	Translation (English)	Pragmatic Meaning	Explanation
“Bu ot savdosi emas, umr savdosi, birodar.”	Reese: “This is not horse trading; this is dealing with our beloved children’s lives, my friend.”	Partially preserved	“Umr savdosi” → “children’s lives”: emotional effect is stronger, but national metaphor is lost. “Birodar” → “my friend” = softer.
“Bu ot savdosi emas, umr savdosi, birodar.”	Ermakova: “We are not talking here about buying a stallion, but about the fate of a person, my friend.”	Preserved	“Umr savdosi” → “fate of a person” keeps original meaning. “Birodar” → “my friend” is contextually accurate.
“Mahalla”	Transliteration: “mahalla” (with note)	Preserved	Retains Uzbek cultural specificity through transliteration and explanation.
“Navro’z”	Transliteration: “Nawruz” (without explanation)	Lost	Without additional explanation, cultural meaning is unclear for English readers.
“Navro’z”	“Nawruz – Spring Festival”	Preserved	Provides cultural and pragmatic equivalence, understandable for target audience.

DISCUSSION

The findings confirm that pragmatic meaning plays a central role in the communicative effectiveness of translation. While semantic equivalence ensures accuracy, pragmatic equivalence ensures authenticity. Nida and Taber’s (1969) “dynamic equivalence” emphasizes communicative effect, while Bassnett (2002) highlights cultural intertextuality—both perspectives underscore the importance of pragmatics.

In “O’tkan kunlar” novel, speech acts not only advance the narrative but also embody social relationships, values, and historical context. Their translation demonstrates the tension between faithfulness to the source and adaptation to the target culture. Reese’s tendency toward directness preserves the authoritative tone of the original, while Ermakova’s softer approach prioritizes readability and emotional resonance. Both strategies, however, illustrate the challenge of balancing linguistic fidelity with cultural intelligibility.

Other Uzbek scholars also highlight this problem. Safarov (2017) stressed that meaning and content should be distinguished, and the translator’s duty is to render content, but without stylistic and cultural distinctiveness, translation cannot be considered complete. Similarly, Nurmatov (2020) examined how national realia like Navro’z risk losing meaning in direct transcription and suggested explanatory notes or cultural equivalents (e.g., “Spring Festival”) for clarity.

CONCLUSION

This study highlights that national mentality in translation is best conveyed through careful attention to linguo-pragmatic elements. Translators must go beyond linguistic accuracy and engage with cultural codes, politeness strategies, and context-specific meanings. The research contributes to translation studies by showing how Uzbek cultural identity, as reflected in Qodiriy’s “O’tkan kunlar”, can be preserved—or trans-

formed—through translation strategies. Ultimately, successful literary translation requires sensitivity to both language and culture, ensuring that meaning, spirit, and national color are effectively transmitted across linguistic boundaries.

REFERENCES

- Bassnett, S. (2002). *Translation studies* (3rd ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203427461>
- Hamroyev, H. (1982). Milliy xos soʻzlar-realiyalar va badiiy tarjima. In *Tarjima madaniyati (maqolalar toʻplami)*. Tashkent: Fan.
- Komilov, S. (2020). *Oʻzbek tarjima sanʼati nazariyasi*. Tashkent: Fan va texnologiya.
- Nida, E. A., & Taber, C. R. (1969). *The theory and practice of translation*. Leiden: Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004495746>
- Nurmatov, S. (2020). Problems of preserving national features in translation. *Journal of the Tashkent State Institute of Oriental Studies*, 12–25.
- Safarov, Sh. (2017). Maʼno va tarjima muammosi. *Xorijiy filologiya*, (4), 5–17.
- Toshpulatova, Z. (2020). Issues of reflecting national culture in translation. *Journal of Translation Studies*, 44–55.

MAQOLLAR – MILLIY QADRIYATLAR VA TARBIYANING MUJASSAM KO‘ZGUSI

Atajonova SHOHISTA SOATBOYEVNA

Urganch davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti

ORCID: 0009-0002-0758-6377

ANNOTATSIYA

Tarbiyaning asosiy maqsadi – insonni barkamol qilib voyaga yetkazish, uni jamiyatga foydali, ijtimoiy ongli, axloqiy pok va ma’naviy yetuk shaxs sifatida shakllantirishdan iborat. Bu borada asrlar davomida xalq og‘zaki ijodiyoti, xususan, maqollar beqiyos ahamiyat kasb etadi. Maqollar – xalq donishmandligining, hayotiy tajribasining, ijtimoiy va axloqiy qadriyatlarining ifodasidir. Ular qisqa, lo‘nda, obrazli shaklda aytilsa-da, chuqur ma’no va hayotiy haqiqatni o‘z ichiga oladi.

Ushbu maqolada maqollarning tarbiyaviy ahamiyati, ular orqali yosh avlodga ezgulik, halollik, mehnatsevarlik, sabr-toqat, odoq-axloq kabi fazilatlarni singdirishdagi o‘rni yoritiladi. Maqollar orqali bola ongiga milliy qadriyatlar, ajdodlar tajribasi va axloqiy normalar singdiriladi. Ayniqsa, oilaviy tarbiya, maktabgacha va maktab ta’limi jarayonida maqollardan samarali foydalanish orqali bolalarda sog‘lom fikrlash, to‘g‘ri yo‘l tanlash, yaxshi va yomonni farqlay olish ko‘nikmalari shakllanadi.

Maqollar nafaqat axloqiy tarbiya, balki mehnat tarbiyasi, vatanparvarlik, estetik tarbiya, ekologik va jismoniy tarbiyani ham o‘z ichiga oluvchi keng ko‘lamli vosita sifatida qaraladi. Maqollar bolalarga mehnatga munosabat va vatan oldidagi burch tuyg‘ularini uyg‘otishda katta ahamiyatga ega.

Shuningdek, maqollarning mantiqiy tuzilishi, tili va uslubining soddaligi ularni pedagogik jarayonda qulay vosita sifatida qo‘llashga imkon beradi. Bugungi kunda zamonaviy tarbiya metodikalarida xalq ijodining imkoniyatlaridan keng foydalanish dolzarb vazifalardan biri sanaladi. Maqollar xalqning tarbiyaviy merosi sifatida har bir avlod tarbiyasida eng samarali vositalardan biri bo‘lib xizmat qilmoqda.

Kalit So‘Zlar: Folklor, Tarbiya, Vatanparvarlik, Mehnatsevarlik, Milliy Qadriyatlar

ÖZET

Eğitimin temel amacı, insanı mükemmel bir birey olarak yetiştirmek; topluma faydalı, sosyal bilince sahip, ahlaki olarak temiz ve manevi açıdan olgun bir şahsiyet haline getirmektir. Bu süreçte yüzyıllar boyunca halkın sözlü edebiyatı, özellikle de atasözleri, son derece önemli bir rol oynamıştır. Atasözleri; halkın bilgeliğini, yaşam tecrübelerini ve sosyal-ahlaki değerlerini yansıtan ifadelerdir. Kısa, öz ve mecazlı bir yapıya sahip olmalarına rağmen, derin anlamlar ve hayatî gerçeklikleri içerisinde barındırırlar.

Bu makalede, atasözlerinin eğitsel önemi ele alınmakta; genç nesillere iyilik, dürüstlük, çalışkanlık, sabır, görgü ve ahlâk gibi değerlerin kazandırılmasında oynadığı rol incelenmektedir. Atasözleri aracılığıyla çocukların zihnine millî değerler, ataların birikimi ve ahlaki normlar yerleştirilir. Özellikle aile eğitimi, okul öncesi ve ilköğretim süreçlerinde atasözlerinden etkili bir şekilde faydalanmak; çocuklarda sağlıklı düşünme, doğru yol seçme ve iyiyi kötüden ayırma becerilerinin gelişmesine katkı sağlar.

Atasözleri sadece ahlaki eğitimin değil, aynı zamanda emek eğitimi, vatanseverlik, estetik, çevre bilinci ve fiziksel eğitimin de önemli bir aracı olarak görülmektedir. Bu sözler, çocuklarda çalışmaya karşı olumlu tutum geliştirmede ve vatana karşı sorumluluk bilincini uyandırmada büyük rol oynamaktadır. Ayrıca atasözlerinin mantıksal yapısı, dilinin sadeliği ve üslubunun açık olması, onları pedagojik süreçte kullanışlı bir araç haline getirmektedir. Günümüzde modern eğitim yaklaşımlarında halk edebiyatının olanaklarından geniş ölçüde yararlanmak, önemli ve güncel bir görev olarak değerlendirilmektedir. Atasözleri, halkın eğitsel mirası olarak her kuşağın terbiyesinde etkili araçlardan biri olmaya devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Folklor, eğitim, Vatanseverlik, Çalışkanlık, Millî değerler

Araştırma Alanı: Öğretmen Eğitimi, Liderlik Ve Mesleki Gelişim.

KIRISH

Har bir millat va elatning o'zligini, tarixi, madaniyati va milliy qadriyatlarini ifodalovchi omillardan biri xalq og'zaki ijodidir. Folklor asrlar davomida sayqallanib, xalq orasida yashab, avloddan avlodga o'tib kelayotgan ma'naviy meroslarimizdan biridir. Zero, Yurtboshimiz ta'kidlaganlaridek, "Insoniyat yaratgan bebaho madaniyat durdonalari, eng avvalo, har qaysi millatning folklor san'atida mujassam topadi"³. Har bir xalqning og'zaki ijodi — bu uning tarixiy xotirasi va hayot tarzining in'ikosi hisoblanadi.

Har bir xalqning og'zaki yoki yozma yodgorliklari olib qaralsa, unda insonlar xotirasida saqlanib kelayotgan, asrlar davomidagi kuzatishlardan hosil bo'lmish hayotiy hikmatlar qaymog'i – insoniy tafakkur tajribasining hosilasini ko'rish mumkin. Zero, xalq yaratgan ana shunday ma'naviy madaniyatning bir butunligi o'sha xalqning maqollarida ham yaqqol ko'rinadi. Darhaqiqat, maqol dunyo xalqlari folkloridagi eng qadimiy janrlardan biridir. Turli janrlardagi asarlarda fikrni dalillash, xulosalash,

[3] Mirziyoyev Sh. (2019) Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yorug' va kelajagi farovon bo'ladi. 3-jild. Toshkent: O'zbekiston.. 134-b.

qahramonlarning xarakter xususiyatlarini ochib berish uchun maqollardan foydalanib kelishadi. Bu barcha xalqlar adabiyoti uchun xosdir.

Maqollar – xalq tafakkurining sarchashmasi, o‘tmishdan kelajak sari uzatilgan donishmandlik ko‘prigidir. Ular qisqa, lo‘nda va mazmunan chuqur bo‘lib, hayotiy haqiqatlarni umumlashtirishga xizmat qiladi. Maqollar o‘zining aforizmik shakli bilan xalq og‘zaki ijodining eng samarali janri hisoblanadi.

Maqollar yordamida turli xalqlar mentaliteti, insonlarning dunyoqarashi-yu fikrlashi bo‘yicha tasavvur hosil qilinadi. Hatto, tilshunoslikka oid lug‘atlarda “Maqol – hayotiy tajriba asosida xalq tomonidan yaratilgan, odatda, pand-nasihat mazmuniga ega bo‘lgan ixcham obrazli va hikmatli ibora, gap”⁴– deyiladi. Xalq hayoti, turmush tarzi va dunyoqarashining o‘zgarishi bilan maqollarning ma‘no qirralari ham sayqal topaveradi.

Har bir tilning ko‘rkiga aylangan maqollarga tadqiqotchi T.Mirzayev quyidagicha ta‘rif bergan: “Bunday badiiyat qatralari xalqimizning ko‘p asrlik hayotiy tajribalari va maishiy turmush tarzining bamisoli bir oynasidir”. Bu oynada insonning hayotga, oilaga, tabiatga munosabati o‘z aksini topaveradi⁵. Shu bois, maqollar keng tarqalgan bo‘lib, asrlar davomida nutqiy munosabatlarda turli xil asarlarda doimiy ravishda qo‘llanib kelingan va bugungi kunda ham qo‘llanmoqda.

Maqol janri bo‘yicha ko‘plab tadqiqotlar amalga oshirilgan. Shuningdek, o‘zbek tilshunosligi va adabiyotshunoslida ham bir qancha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Maqollarni bugungi kun talablaridan kelib chiqib o‘rganish folklorshunoslik oldidagi dolzarb vazifalardan biri sanaladi.

O‘zbek xalqi o‘zining asrlar davomidagi hayotiy tajribalarini maqollar shaklida kelgusi avlodlarga qoldirgan. Folklorning bu kichik janrida xalqlarning o‘ziga xos tabiati, ruhiy olami, turmush tarzi, tarixi, badiiy-estetik qarashlari aks etgan.

Maqol janrining o‘rganilishida Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘atit turk” asari alohida ahamiyatga ega. Bu kitob barcha turkiy xalqlar uchun birdek muhim manba hisoblanadi. “Devonu lug‘atit turk” asarida uch yuzga yaqin xalq maqollari berilgan. Olimning o‘zi bu haqda shunday yozgan: “Men bu kitobni maxsus alifbo tartibida hikmatli so‘zlar, sa‘jlar, maqollar, rajaz va nasr deb atalgan adabiy parchalar bilan bezadim”⁶. Darhaqiqat, asarda maqollardan juda o‘rinli foydalanilganligini ko‘rish mumkin. Asarda maqol “saw” atamasi shaklida keltirilgan⁷.

Turkiy xalqlar orasida “maqol” so‘zi o‘rniga “masal” so‘zi qo‘llanilgan. Masalan, Alisher Navoiy g‘azallarida “Masaldurkim, uyqu o‘limdur” kabi shakllarni uchratish mumkin. Folklorshunoslikka oid tadqiqotlarda ham masallar maqollarning kelib chiqish manbayi ekanligi ta‘kidlanadi. Tadqiqotchi M.Temirova masal haqida shunday deydi: “Masalda majoziy usul orqali didaktik funksiya bajarish ko‘zda tutiladi, shu bilan birga, masal biror tipik hodisaning tasvirlanishi bilan ham xarakterlanadi. Bu holatda har bir personaj jiddiy xarakter qiyofasiga ega bo‘ladi. Mazkur timsol muay-

[4] O‘zbek tilining izohli lug‘ati. (1982) 2 jildlik – Toshkent. 456-b.

[5] Mirzayev T. (2016) “So‘zdan so‘zning farqi bor”. O‘zbek xalq maqollari. Toshkent. 3-b.

[6] Koshg‘ariy M. (1960) “Devonu lug‘atit turk” 3 jildlik 1-jild.Toshkent “Fan”. 44-45-b.

[7] O‘sha manba. 169-b.

yan xususiyatlarni, ma'naviy olamni yoki aql-u farosat darajasini namoyon etadi va u, odatda, turg'un holda bo'ladi"⁸.

Maqollarning mavzu jihatdan ko'lami xilma-xil va rang-barangdir. Maqollar mazmuniga Vatan, xalq, mehnat, oila, insoniy fazilatlar kabi inson hayotida muhim hisoblangan masalalar haqidagi hukmlar singdirilgan. Shuning uchun ham maqollarni xalqning og'zaki qomusi bilan tenglashtirish odat tusiga kirgan.

Maqollar xalq tafakkurining, ya'ni xalqning dunyoqarashi, hayotga, odamlarga, jamiyatga, tabiatga bo'lgan munosabatining yorqin ifodasidir. Ilmiy adabiyotlarda xalq tafakkuri deganda insoniyatning ijtimoiy ong shakllaridan biri sifatida shakllanadigan umumiy bilim, idrok, his-tuyg'u va tajribalar majmuasi tushuniladi. Maqollar esa bu tafakkurning ifoda vositasi bo'lib, quyidagi vazifalarni bajaradi:

Bilim va tajriba uzatish vositasi

Maqollar xalqning ko'p asrlik tajriba va bilimlari aksidir. Shu bois, maqollar orqali avloddan avlodga ijtimoiy-madaniy tajriba, hayotiy maslahatlar va hayot saboqlarining eng muhimlari uzatilgan. Ular xalq bilimining soddalashtirilgan shaklidir. Masalan:

“Birovga kesak otsang,

U senga tosh otadi”;

“Ko'za kunda sinmaydi, kunida sinar”;

“Vaqt tog'ni yemirar,

Suv toshni kemirar”;

“Sabr qilgan – murodga yetgan”. Ajdodlarimiz bu kabi maqollar orqali kishilarga hayotda sabrli, qanoatli bo'lishni, birovga ozor bermaslikni uqtirgan.

2. Falsafiy umumlashtirish vositasi

Maqollar xalq falsafasining qisqa, ammo chuqur ma'noga ega ifodasidir. Ular inson, jamiyat, tabiat va borliq haqidagi fikrlarni qisqa va lo'nda shaklda ifodalaydi:

“Ko'p bilgan emas, ko'p ko'rgan bilar”. Bu maqolda kishi nazariy tomondan ko'p narsalarni bilishi mumkin, ammo hayotning achchiq-chuchugini tatib ko'rgan, odamlar bilan munosabatda bo'lgan, muammolarga duch kelgan va ulardan saboq olgan shaxs haqiqiy tajribaga ega bo'ladi. Inson qancha o'qimasin, agar, u o'z bilganini hayotda sinab ko'rmasa, bu bilim to'liq bo'lmaydi, degan mazmun nazarda tutilgan.

“Ertaning rejasin bugun tuz”;

“Yaxshi niyat – yarim davlat”.

[8] Temirova M.A. (2018) O'zbek va qirg'iz xalq maqollari tipologiyasi. Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori(PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiyasi. Toshkent. 19-b.

Mazkur maqollar orqali insonning hayotdagi mas'uliyati, niyat va amal o'rtasidagi bog'liqligi haqida umumlashgan xulosa chiqariladi. Ya'ni ota-bobolarimiz hayotdan umidsizlanmaslikni, ruhni tetik tutib, ko'ngilga yaxshi niyatlarni, orzu-istaklarni jo qilgan holda kelajak sari doimo olg'a intilish zarurligini uqtiradilar.

Axloqiy qadriyatlar ifodasi

Axloqiy qadriyatlar — bu inson xulq-atvori, jamiyatdagi munosabatlar va ijtimoiy hayot mezonlarini belgilovchi, yaxshilik va yomonlikni farqlashga yordam beruvchi ma'naviy-me'yoriy tamoyillardir.

Maqollar xalq tafakkurida mavjud bo'lgan axloqiy me'yorlar, qadriyatlar, urf-odatlarini mustahkamlovchi vositadir. Masalan:

“To'g'riga duo yog'ilur,

Egriga balo yog'ilur”. Mazkur maqolda ota-bobolarimizning to'g'rilikni ulug'lashi, egrilikni qoralashi, ularning yaxshi va yomon oqibatlari haqidagi fikrlari keltirilgan. Bu haqida Firdavsiy shunday deydi:

“Jahonda hammadan to'g'rilik a'lo,

Egrilikdan yomon bormi hech balo”⁹. Darhaqiqat, dunyoda to'g'ri so'zdan, to'g'ri amaldan-da ziyoda ish yo'q.

Yoki:

“Odob – kishining zeb-u ziynati”;

“Odob – oltindan qimmat”;

“Yaxshilik to'rga eltar,

Yomonlik -go'rga”. Xalqimiz kishilarning jamiyatda o'zini qanday tutishi haqida ta'lim berar ekan, odamlarga yaxshilik qilish zarurligini qayta-qayta ta'kidlaydi. Yaxshilik insonlarga mukofot, yomonlik esa jazo olib kelishini uqtiradi.

Bunday maqollar o'zbek xalqining axloqiy me'yorlarga bo'lgan talabchanligi va ijtimoiy muomala madaniyatini yoritadi. Milliy qadriyatlarimiz shuni ko'rsatadiki, axloqiy qadriyatlar har bir insonda yoshlikdan shakllanadi va ulg'aygan sari kamol topib boraveradi.

Dunyoqarash va qadriyatlar ko'zgusi

Maqollar xalq dunyoqarashining va milliy mentalitetining aksidir. Har bir xalq o'ziga xos tafakkurga, dunyoni idrok etish uslubiga ega. O'zbek xalq maqollarida mehnat, kamtarlik, vatanparvarlik, hurmat kabi qadriyatlar ustuvorlik qiladi:

[9] Fozilov M. (1997) Aql aqldan quvvat olar. Hikmatli so'z, aforizm va maqollar. O'zbekiston nashriyoti. Toshkent. 10-b.

“Mehnat qancha qiyin bo‘lsa,

Keti shuncha shirin bo‘lar”

Insoniyatning butun hayoti davomida bosib o‘tgan uzundan-uzoq yo‘li mehnat jarayonidan iboratdir. Inson o‘zining jamiki to‘plagan boyliklarini mehnat, faqat mehnat orqali yaratadi. Shu bois, odamlar mehnatni qadrlaydilar, ulug‘laydilar. Yosh avlodni mehnatsevarlik ruhida tarbiyalaydilar. Bunday maqollar xalqning hayotiy pozitsiyasi, qadriyatlarga sodiqligi va iymon-e‘tiqodi asosida shakllanadi. O‘zbek xalq maqollarining tarbiyaviy ahamiyati ularning madaniy qadriyatlarni, ijtimoiy me‘yorlarni, amaliy hikmatlarni yetkazish qobiliyatiga bo‘yligidadir. Asrlar davomidagi an‘analardan kelib chiqqan bu hikmatlar avlodlarga axloqiy saboqlar, hayotiy ko‘nikmalarni o‘rgatishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

“Kamtarlik – katta davlat”

Insonning eng oliy axloqiy xislatlaridan biri bu – kamtarlik. Maqollarda kamtarlikka yuksak baho beriladi. Insonlar jamiyatda o‘zini kamtar tutishi, manmanlikka berilmasligi kerakligi qayta-qayta uqtiriladi. Hatto, P. Filonovich kamtarlik haqida shunday degan: “Kamtarlik kishiga zeb-u ziynatdir. Soddalik – tarbiyada, o‘zini tuta bilishda, kishilarga hurmatda bo‘lishda, pokizalikda, qanoatda o‘zini ko‘rsatadigan baland axloqiy madaniyatdir”¹⁰.

“Eliga vafo qilgan, yoviga jafo qilar”. Mazkur maqolda har bir inson Vatanning tinchligi, dahlsizligi, ozodligini ta‘minlashi, uning vayron bo‘lishiga yo‘l qo‘ymasligi zarurligi ta‘kidlangan.

Ma‘lumki, asrlar davomida o‘zbek xalqi o‘zining dunyoqarashini ijobiy fazilatlar va nuqsonlarga bo‘lgan munosabatini, ezgulik va yovuzlik haqidagi fikr va mulohazalarini o‘z maqollarida ifoda etadi. Masalan,

“Yaxshilik nur keltirar,

Yomonlik – zulmat”. Xalqimiz bu maqol orqali ezgulik va yovuzlik, yaxshilik va yomonlikning insonlarni qanday holatlarga solishi mumkinligini tushuntirishga harakat qilgan.

“Olma tagidan yiroqqa tushmas”;

“Tog‘ tog‘ bilan qovushar, odam odam bilan qovushmas”.

Misollardan ko‘rish mumkinki, maqollar hajm jihatdan kichik bo‘lsa-da, mazmunan serma‘noliligi bilan, mavzu jihatdan hayotiyliigi bilan asrlar davomida og‘izdan og‘izga o‘tib yashayveradi.

Zero, bugungi kunda milliy qadriyatlarimizning mohiyati, uning ma‘naviy ildizlarini anglash uchun ota-bobolarning qoldirgan meroslarini izchil o‘rganish zarurati tobora ortib bormoqda. Bu boylikni qadrlash esa yoshlarning burchidir. Maqollar mana shu merosning tub negizidir.

[10] Fozilov M. (1997) Aql aqldan quvvat olar. Hikmatli so‘z, aforizm va maqollar. O‘zbekiston nashriyoti. Toshkent. 36-b.

XULOSA

Mazkur tadqiqot doirasida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, maqollar – xalq donoligining yorqin ifodasi bo'lib, jamiyat va inson munosabatini, xalq qadriyatlari-yu an'analarini, jamiki insoniy fazilatlarni o'zida aks ettiruvchi qudratli so'zlardir. Maqollarni tadqiq etish xalq tafakkur tarixining ne chog'lik rivoj topganligini ko'rsatadi. Qolaversa, o'zbek va boshqa xalqlar maqollarni to'plash, nashr etish, qiyosiy o'rganish va ularning mohiyatini yoritish bilan turkiy xalqlarning o'tmishi, madaniyati, an'ana va urf-odatlarini haqida ma'lumotlarga ega bo'lish imkonini beradi. Maqollar doimo insonlarni ezgulikka, mehnatsevarlikka, vatanparvarlikka undagan. Shuning uchun har doim maqollar insonlar uchun hayot mash'ali hisoblangan.

Maqollar xalq tafakkurining asosi bo'lib, xalq hayotining barcha sohalarini qamrab oladi. Maqollar xalqning tarixiy xotirasi, madaniy o'zligi va milliy ruhining bir qismini tashkil qiladi. Ular og'zaki nutq vositasida ijtimoiy ongni shakllantiradi, mustahkamlaydi va avlodlararo ruhiy-madaniy ko'priklar vazifasini bajaradi. Demak, maqollar asrlar qanotida avloddan-avlodga, og'izdan-og'izga o'tib, yanada jilolanib boraveradi.

ADABIYOTLAR

- Fozilov M. (1997) Aql aqldan quvvat olar. Hikmatli soʻz, aforizm va maqollar. Oʻzbekiston nashriyoti.– Toshkent.
- Koshgʻariy M. (1960) “Devonu lugʻatit turk” 3 jildlik 1-jild. –Toshkent: Fan
- Mirziyoyev Sh. (2019) Niyati ulugʻ xalqning ishi ham ulugʻ, hayoti yorugʻ va kelajagi farovon boʻladi. 3-jild.– Toshkent: Oʻzbekiston.
- Mirzayev T. (2016) “Soʻzdan soʻzning farqi bor”. Oʻzbek xalq maqollari. –Toshkent.
- Mirzayev T., Sarimsoqov B. (1987) Oʻzbek xalq maqollari. I tom. –Toshkent.: Fan.
- Mirzayev T., Sarimsoqov B. (1988) Oʻzbek xalq maqollari. II tom. –Toshkent.: Fan.
- Sarimsoqov B. (1988) Maqollar// Oʻzbek folklori ocherklari. 3 jildlik 1-jildi – Toshkent.
- Safarov O. (2010) Oʻzbek xalq ogʻzaki ijodi. – Toshkent: Musiqa.
- Temirova M.A. (2018) Oʻzbek va qirgʻiz xalq maqollari tipologiyasi. Filologiya fanlari boʻyicha falsafa doktori(PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiyasi. – Toshkent.
- Oʻzbek tilining izohli lugʻati. (1982) 2 jildlik – Toshkent.
- Shomaqsudov Sh., Shorahmedov Sh. (2001) Maʼnolar mahzani – Toshkent.
- Shomaqsudov Sh., Shorahmedov Sh. (1990) Hikmatnoma. Oʻzbek maqollarining izohli lugʻati. –Toshkent.

IMPROVING STUDENTS' INFORMATION LITERACY THROUGH DIGITAL PEDAGOGICAL TOOLS IN HIGHER EDUCATION

Jaloladdin SADULLAEV

National Pedagogical University

jsadullaev@urspi.uz, sadullaev.urspi@gmail.com

ORCID: 0009-0000-3163-651X

ABSTRACT

Information literacy has become one of the central competencies required of students in higher education, particularly in the context of the exponential growth of digital knowledge resources and the global shift toward technology-mediated learning. As the boundaries between reliable scholarship and unverified online content continue to blur, students are increasingly challenged not only to locate information, but also to critically evaluate, organize, and use it in ethical and academically appropriate ways. The ability to engage meaningfully with information is therefore recognized as a prerequisite for academic success, lifelong learning, and professional competitiveness in the knowledge economy.

This article explores the potential of digital pedagogical tools to enhance students' information literacy skills, with a focus on higher education institutions in Uzbekistan. Specifically, the study examines how technologies such as Learning Management Systems (LMS), digital libraries, citation management software, and collaborative online platforms can improve students' ability to search for scholarly materials, assess the credibility of sources, manage information systematically, and adhere to academic integrity standards.

The research employs a mixed-methods design that integrates literature review, survey-based analysis, and classroom observation. Data were collected from 160 undergraduate students at Urgench State Pedagogical Institute, who participated in courses where digital tools were incorporated into the teaching and learning process. Surveys captured self-reported levels of confidence and skill development in areas of information literacy, while classroom observations provided insights into how students actually interacted with digital resources in practice.

Findings suggest that the structured integration of digital tools substantially improves students' critical engagement with information. For example, LMS platforms not only organize learning materials but also encourage students to explore supplementary sources independently. Citation management software helps reduce plagiarism while teaching proper referencing skills, and collaborative platforms foster peer-to-peer learning and shared responsibility in the knowledge construction process.

Beyond the local context, the study compares these results with international practices in the United States, Europe, and East Asia, where the systematic use of digital pedagogical tools has long been embedded in higher education strategies. The comparative analysis highlights both convergences and divergences, showing that while Uzbek higher education has made significant progress, further efforts are required to reach the level of digital integration achieved in advanced systems.

The article concludes with practical recommendations for higher education institutions, including investing in digital infrastructure, embedding information literacy into curricula, training faculty in digital pedagogy, and promoting international collaboration. These measures are essential for building an educational environment where students are not only consumers of information but also critical, ethical, and innovative participants in the digital knowledge society.

Keywords: Information Literacy, Digital Pedagogy, Independent Learning, Critical Thinking, Academic Integrity.

INTRODUCTION

The twenty-first century has been marked by an unprecedented expansion of information resources, particularly through the Internet and digital databases. While access to information has become easier than ever, the ability to critically assess, process, and apply information has become a crucial challenge. Higher education institutions are expected not only to provide knowledge but also to equip students with the competencies to become independent learners and critical users of information.

The concept of information literacy (IL) has gained global recognition as a “core skill of the knowledge society” (UNESCO, 2018). It is broadly defined as the ability to identify, locate, evaluate, and use information effectively (American Library Association, 2000). In an age of digital transformation, IL is no longer limited to library skills but encompasses digital literacy, media literacy, and critical thinking skills.

In Uzbekistan, national strategies such as “Digital Uzbekistan – 2030” emphasize the integration of modern digital technologies into higher education to foster competitiveness and global engagement. However, empirical evidence shows that many students still face difficulties in identifying credible sources, referencing academic works, and applying information in research projects.

This article focuses on improving students’ information literacy through the integration of digital pedagogical tools in higher education. The key objectives of the study are:

- To analyze international and national approaches to teaching information literacy.
- To identify the effectiveness of specific digital pedagogical tools in developing students’ information literacy.

- To provide recommendations for Uzbek higher education institutions to enhance IL development.

LITERATURE REVIEW AND METHODS

Information literacy has been widely recognized as a core 21st-century competency that supports lifelong learning, critical thinking, and professional adaptability (ALA, 2000; UNESCO, 2013). Scholars have consistently argued that the ability to locate, evaluate, and ethically use information represents a foundation for students' academic development and future employability. In higher education, this skillset is closely tied to the rapid expansion of digital technologies, which both broaden access to knowledge and create new challenges of information overload, misinformation, and plagiarism.

International frameworks such as the Association of College and Research Libraries (ACRL) Standards and UNESCO's Media and Information Literacy Guidelines provide conceptual models for integrating information literacy into higher education. In the United States and Europe, digital libraries, citation managers, and learning analytics tools have been systematically applied to strengthen students' information practices (Head, 2019; Walton & Cleland, 2017). East Asian contexts, particularly in South Korea and Singapore, have demonstrated how state-level investments in educational technology can cultivate information-competent graduates capable of functioning in globalized labor markets (Ng, 2012).

In Uzbekistan, ongoing reforms in higher education emphasize the digitalization of teaching and learning processes. However, the integration of structured information literacy instruction remains uneven across institutions. Existing studies highlight a gap between students' frequent use of digital tools and their ability to critically engage with information (Tashkent State University, 2021). Thus, examining the pedagogical role of digital tools in this context becomes crucial.

Methodology

The study employed a mixed-methods design, combining quantitative surveys with qualitative classroom observations. A total of 160 undergraduate students from the Faculty of Foreign Languages at Urgench State Pedagogical Institute participated in the research during the 2023/2024 academic year.

Survey instrument: A structured questionnaire consisting of 25 items measured students' self-reported competencies in information searching, evaluation, organization, and ethical use. The survey also collected demographic data (year of study, prior ICT experience). Responses were rated on a 5-point Likert scale.

Classroom observations: Over the course of one semester, three English-medium courses incorporated digital pedagogical tools (Moodle LMS, Google Scholar, Zotero, and collaborative Google Docs). Observations focused on how students interacted with these tools, the difficulties they encountered, and the strategies employed to address challenges.

Data analysis: Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and correlation analysis, while qualitative notes from observations were thematically coded to capture patterns of student engagement and behavior.

RESULTS

Survey data indicated that prior to systematic integration of digital tools, only **38%** of students reported confidence in their ability to critically evaluate online information, while **52%** admitted difficulties in distinguishing scholarly sources from non-academic materials. After a semester of targeted instruction, confidence levels rose significantly:

- 76% reported improved ability to locate scholarly sources using digital libraries;
- 71% demonstrated competency in citation practices with Zotero;
- 68% engaged more actively in collaborative platforms, showing enhanced peer-to-peer knowledge sharing.

Observations confirmed these self-reported improvements. Students initially struggled with advanced search strategies (Boolean operators, database filters), but gradually adapted after guided practice. Group projects conducted via Google Docs showed notable progress in teamwork and accountability, as version-tracking features allowed equitable distribution of tasks.

DISCUSSION

The findings reinforce international research that digital pedagogical tools can directly enhance students' information literacy when purposefully integrated into coursework. In Uzbekistan, where digital infrastructure is developing unevenly across institutions, this study demonstrates that even modest interventions (LMS use, access to digital libraries, introduction of citation managers) can yield substantial gains.

Comparisons with international experiences reveal both similarities and divergences. Like students in Western contexts, Uzbek students benefit from structured instruction in digital tools; however, infrastructural limitations and varying levels of digital preparedness create unique challenges. Unlike East Asia, where national strategies strongly support digital literacy integration, Uzbekistan's initiatives rely more on institutional leadership and individual faculty efforts.

The discussion underscores the need for a systemic approach: embedding information literacy outcomes in curricula, training faculty to adopt digital pedagogy, and fostering collaborations with international institutions to exchange best practices. Without such measures, gains risk remaining localized and unsustainable.

CONCLUSION

The study set out to investigate how digital pedagogical tools contribute to the development of students' information literacy in the context of higher education in Uzbekistan. By employing a mixed-methods approach with 160 students at Urgench State Pedagogical Institute, it revealed clear evidence that purposeful integration of tools such as Learning Management Systems, digital libraries, citation managers, and collaborative online platforms significantly strengthens students' abilities to search, evaluate, organize, and ethically use information.

The conclusion must be drawn at several levels.

First, at the student level. The findings demonstrate that students are not naturally "digital natives" in the academic sense. While they are familiar with everyday use of social media and general internet browsing, their ability to engage with scholarly resources requires targeted support. Exposure to LMS environments provided organizational structure, while digital libraries enabled direct access to peer-reviewed research. Citation management software not only reduced plagiarism but also instilled respect for intellectual property. Collaborative platforms promoted accountability and fostered a culture of shared responsibility in academic tasks. Collectively, these experiences strengthened students' confidence and competence in handling information, preparing them for future academic and professional challenges.

Second, at the faculty and institutional level. The study highlights the essential role of faculty readiness and institutional support. Even the most sophisticated digital tools cannot yield results without trained instructors capable of integrating them meaningfully into teaching practice. Professional development programs for faculty, investment in ICT infrastructure, and supportive policies are therefore indispensable. Institutions should establish clear frameworks for embedding information literacy outcomes into curricula, ensuring that students encounter these skills systematically throughout their studies, not sporadically in isolated courses.

Third, at the national and international level. The research emphasizes the importance of aligning local practices with international benchmarks. Uzbekistan's ongoing higher education reforms provide a favorable environment for digital transformation, but progress remains uneven. By learning from the structured approaches of the United States, the collaborative models of Europe, and the state-driven strategies of East Asia, Uzbekistan can design hybrid pathways suited to its own cultural and economic context. Regional cooperation with neighboring Central Asian countries could also generate valuable synergies, fostering shared digital platforms and resource exchanges.

Nevertheless, the study also reveals limitations and challenges that must be addressed. Data privacy concerns, uneven access to reliable internet, and disparities in digital competence among students can undermine the sustainability of progress. Policymakers must therefore balance enthusiasm for technological adoption with caution regarding ethical and infrastructural considerations. Moreover, while this study relied on survey and observation data, future research should incorporate longitudinal tracking and experimental designs to capture deeper insights into how digital tools affect long-term academic achievement.

In conclusion, digital pedagogical tools represent a powerful means of cultivating information literacy in higher education. They not only equip students with critical competencies for navigating today's complex information environment but also prepare them for lifelong learning in a digital society. For Uzbekistan, the integration of such tools aligns with broader national strategies of modernization and global engagement. To ensure that these benefits are fully realized, higher education institutions must commit to comprehensive, systemic, and inclusive strategies. Faculty training, infrastructural investment, curriculum reform, and international collaboration stand out as the key pillars for sustainable advancement.

By embedding information literacy as a core educational goal, supported by digital pedagogy, Uzbekistan can move toward an academic culture where students are empowered not just as consumers of information, but as ethical, critical, and innovative knowledge creators. This vision resonates with global aspirations under Sustainable Development Goal 4 and positions the country to contribute meaningfully to the international knowledge society.

REFERENCES

- American Library Association. (2000). Information literacy competency standards for higher education. Chicago, IL: Association of College and Research Libraries.
- Head, A. J. (2019). Information literacy in the age of algorithms: Student experiences with news and information, and the need for change. Project Information Literacy Research Institute.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Polat, E. S. (2020). *Современные педагогические технологии*. Москва: Академия.
- Tashkent State University. (2021). Digital literacy and higher education reforms in Uzbekistan: National report. Tashkent: Ministry of Higher and Secondary Specialized Education.
- UNESCO. (2013). Global media and information literacy assessment framework: Country readiness and competencies. Paris: UNESCO.
- Walton, G., & Cleland, J. (2017). Information literacy: Empowerment or reproduction in practice? *Journal of Documentation*, 73(4), 582–594. <https://doi.org/10.1108/JD-01-2016-0002>
- Zotero. (2020). Citation management for academic integrity: User guide. Corporation for Digital Scholarship.
- Zhang, Y. (2021). AI-powered English learning platforms in China: A national perspective. *Language Learning in the Digital Age*, 8(1), 23–39.

NOSIR MUTARRIZIY YASHAGAN DAVRDA XORAZM ADABIY MUHITI

Azimjon RAXMONOV

Alfraganus universiteti Sharq filologiyasi
Sharqshunoslik Universiteti mustaqil izlanuvchisi
ORCID: 0009-0000-1749-8261

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Nosir Mutarriziy yashagan davrdagi Xorazm adabiy va ilmiy muhiti, ayniqsa, tilshunoslik va adabiyot sohasidagi rivojlanish jarayonlari tahlil qilinadi. XII–XIII asr boshlarida Xorazmshohlar davlati poytaxti Jurjoniya (hozirgi Ko'hna Urganch) ilm-fan va madaniyat markaziga aylangan. Mahmud az-Zamaxshariy, Rashididdin Vatvot, Abul Fath Nosir Mutarriziy kabi mashhur allomalar bu yerda tilshunoslik maktabining shakllanishiga asos bo'lgan asarlar yaratganlar. Ushbu maktabda nafaqat nahv va balog'at, balki umumiy adabiy hayot ham rivoj topgan. Mo'g'ullar istilosi natijasida ushbu boy ilmiy an'ana jiddiy tanazzulga yuz tutdi. Shunga qaramay, Mutarriziy va zamondoshlari merosi keyingi asrlarda ham tilshunoslik, xususan, arab tili grammatikasini o'rganishda muhim manba sifatida xizmat qilmoqda.

Kalit so'zlar: Zamaxshariy, Mutarriziy, Jurjoniya, nahv, tilshunoslik.

NASIR EL-MUTARRIZÎ DÖNEMİNDE HAREZM'İN EDEBÎ ORTAMI

ÖZET

Bu makalede Nasir el-Mutarrizî'nin yaşadığı dönemde Harezmi'nin edebî ve ilmî ortamı, özellikle dilbilimi ve edebiyat alanındaki gelişim süreçleri ele alınmaktadır. XII–XIII. yüzyılların başlarında Harezmişahlar döneminde başkent Cürcâniye (Gürgenç), bir ilim ve kültür merkezi hâline gelmiştir. Mahmud ez-Zemahşerî, Reşidüddin Vatvat ve Ebü'l-Feth Nasir el-Mutarrizî gibi ünlü âlimler, burada Harezmi dilbilim ekolünün oluşumuna temel teşkil eden eserler kaleme almışlardır. Bu ekolde sadece nahiv ve belagat değil, aynı zamanda genel edebî hayat da gelişmiştir. Moğol istilası sonucunda bu zengin ilmî gelenek ciddi bir gerileme sürecine girmiştir. Bununla birlikte, Mutarrizî ve çağdaşlarının mirası, sonraki yüzyıllarda dilbilim ve özellikle Arap dili grameri çalışmalarında önemli bir kaynak olarak değerini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Zemahşerî, Mutarrizî, Cürcâniyye, nahiv, dilbilim.

LITERARY ENVIRONMENT OF KHWAREZM DURING THE TIME OF NSIR AL-MUTARRIZI

ABSTRACT

This article examines the literary and scholarly environment of Khwarezm during the era of Nasir al-Mutarrizi, focusing especially on the development of linguistics and literature. In the early 12th–13th centuries, under the Khwarezmshahs, the capital city of Jurjaniya (Gurganj) had become a center of science and culture. Prominent scholars such as Mahmud az-Zamakhshari, Rashid al-Din Vatwat, and Abu al-Fath Nasir al-Mutarrizi produced works that laid the foundations of the Khwarezm school of linguistics. This school advanced not only grammar (nahw) and rhetoric (balagha), but also fostered the overall literary life of the region. The Mongol invasion caused a serious decline in this rich scholarly tradition. Nevertheless, the legacy of Mutarrizi and his contemporaries continues to serve as an important source for the study of linguistics, particularly Arabic grammar, in later centuries.

Keywords: Zamakhshari, Mutarrizi, Jurjaniyya, nahw, linguistics.

KIRISH

Xorazm o'lkasi qadimdan ilm-fan, madaniyat va adabiyot markazi sifatida tanilgan. Ayniqsa, XI–XII asrlarda bu yurt Sharq sivilizatsiyasining eng ilg'or ilmiy markazlaridan biri sifatida ajralib turdi. Xorazmshohlar davlatining siyosiy mustahkamligi va iqtisodiy yuksalishi natijasida ilmiy va madaniy hayot gullab-yashnadi. Jurjoniya (Gurganj) shahri o'sha davrda ilm ahli va shoirlar, faylasuflar, shariat va tilshunoslik ulamolari jam bo'lgan markazga aylandi. Tarixiy manbalarda qayd etilishicha, Xorazmshohlar (1097–1231) dastlab Saljuqiylarga bo'ysunib turgan bo'lsalar-da, 1194-yildan boshlab o'z mustaqilligini e'lon qilgan. Ularning "Xorazmshoh" unvoni siyosiy mustaqillik va madaniy yuksalish davrining timsoliga aylangan. Shu davrda fors tili rasmiy til, arab tili esa ilm-fan va diniy muhit tili sifatida faol qo'llanilgan. Yoqut al-Hamaviy (vaf. 626/1229) Jurjoniya shahrini "boy, obod, ilm ahli bilan gavjum" deb ta'riflagan, Ibn Battuta esa (vaf. 770/1368–69) "Xorazm xalqidan ko'ra axloqli va sahovatli xalqni ko'rmaganman", deb yozgan. Bu dalillar o'sha davrda Xorazm madaniy muhitining yuksak darajada bo'lganini ko'rsatadi. Aynan ana shunday muhitda — siyosiy barqarorlik, ilmga e'tibor va adabiy hayotning gullab-yashnashi davrida — buyuk alloma Nosir al-Mutarriziy (XII asr) ijod qilgan. U arab tili grammatikasi, lug'atshunoslik va stilistika sohalarida beqiyos hissa qo'shgan, Xorazm ilmiy maktabining eng yirik namoyandalardan biridir. Uning asarlari arab tili nazariyasining keyingi rivojida hal qiluvchi o'rin tutgan. Shu boisdan, Mutarriziy yashagan davrdagi adabiy va ilmiy muhitni o'rganish nafaqat tarixiy, balki tilshunoslik va madaniyatshunoslik nuqtayi nazaridan ham dolzarbdir. Ushbu maqolada Mutarriziyning hayoti va faoliyati Xorazm madaniy konteksti bilan birgalikda, o'sha davr ilmiy va adabiy jarayonlari asosida tahlil qilinadi.

Xorazmshohlar davlati (1097–1231) Markaziy Osiyoning oʻrta asrlardagi eng qudratli siyosiy tuzilmalaridan biri boʻlib, uning shakllanishi Xorazm oʻlkasining ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy va madaniy hayotida tub burilish yasadi. Turk urugʻidan chiqqan Xorazmshohlar dastlab Saljuqiylar imperiyasiga qaram boʻlgan holda hukmronlik qilgan boʻlsalar-da, XII asrning oxiriga kelib, 1194-yilda oʻz mustaqil davlatlarini barpo etishga muvaffaq boʻldilar. Shu bilan Xorazmshohlar oʻz davrining eng yirik siyosiy kuchlaridan biriga aylandi. Davlat poytaxti Jurjoniya boʻlib, u siyosiy markazdan tashqari, ilm-fan, adabiyot va madaniyatning ham yuksak darajada rivojlangan oʻchogʻiga aylangan. Tarixchi Yoqut al-Hamaviy oʻzining “Muʼjam al-buldun” asarida Jurjoniya haqida shunday yozadi:

“Bu shahar ilgari kichik bir qishloq boʻlgan, ammo vaqt oʻtishi bilan oʻz davrining eng boy, obod va ilmu adab ahli bilan toʻla markaziga aylangan.”

Uning soʻzlariga qaraganda, moʻgʻullar istilosidan bir yil avval (1220 yilda) u Jurjoniya boʻlgan va bu shaharni Sharqdagi eng boy, madaniyatli maskanlardan biri sifatida taʼriflagan. Shuningdek, XIV asr sayyohi Ibn Battuta ham (1330-yillar) Xorazm shahrining aholisi haqida “dunyoda Xorazm xalqidan koʻra axloqli va sahiyroq xalqni koʻrmaganman”, deya yozadi. Ushbu guvohliklar Xorazmshohlar davrida bu oʻlkaning nafaqat siyosiy, balki maʼnaviy jihatdan ham yuksak taraqqiyot bosqichida boʻlganini koʻrsatadi.

Xorazmshohlar hukmronligi davrida siyosiy barqarorlik, iqtisodiy farovonlik va tashqi savdoning rivojlanishi ilm-fan va adabiyotning gullab-yashnashiga asos yaratdi. X especially, XII asr boshlarida Xorazm iqtisodiy jihatdan mustaqil, harbiy jihatdan esa kuchli davlatga aylandi. Savdo yoʻllarining kesishgan nuqtasida joylashgani tufayli, Jurjoniya shahriga Hindiston, Eron, Xuroson, Iroq va Movarounnahrda olimlar, shoirlar va savdogarlar kelib turar edi. Shu bois bu shahar oʻz davrida “Sharqning Bagʻdodi” deb ham atalgan. Siyosiy mustaqillik bilan birga madaniy uygʻonish ham kuzatildi. Xorazmshohlar sulolasi ilm ahli, shoirlar va ulamolarga homiylik qilish anʼanalarini davom ettirdi. Saroyda adabiy va ilmiy majlislar tashkil etilgan, mashhur olim va shoirlar davlat tomonidan moddiy jihatdan qoʻllab-quvvatlangan. Shu davrda rasmiy hujjatlar, diplomatik yozishmalar fors tilida olib borilgan boʻlsa-da, arab tili ilm-fan, tafsir, hadis va grammatik tadqiqotlarning asosiy tili boʻlib qolgan.

Adabiyotlar tahlili. Xorazm adabiy muhitini, xususan, Nosir al-Mutarriziy yashagan davrni tadqiq etishda foydalanilgan manbalar shartli ravishda toʻrt yoʻnalishga ajratiladi: tarixiy manbalar, tilshunoslik manbalari, balogʻat va adabiyot nazariyasi asarlari, hamda zamonaviy ilmiy tadqiqotlar. Har bir guruh oʻsha davr madaniy hayotining muhim jihatlarini ochib beradi va Mutarriziyning ilmiy merosini chuqurroq tushunishga xizmat qiladi. Xorazm adabiy-madaniy muhitini yoritishda Yoqut al-Hamaviy (1229) va Ibn Battuta (1369) asarlari muhim ahamiyatga ega. Yoqut al-Hamaviy oʻzining “Muʼjam al-buldān” asarida Jurjoniya shahrining geografik, iqtisodiy va madaniy jihatlarini batafsil tasvirlab, moʻgʻul istilosidan avvalgi Xorazmning obodligini alohida taʼkidlaydi. U ilm-fan ahlining bu yerga toʻplanishini madaniy yuksalish belgisi sifatida koʻrsatadi. Ibn Battuta esa “Rihla” asarida XIV asr boshlarida Xorazm xalqining axloqiy, madaniy va ilmiy saviyasini yuqori baholaydi: “Men dunyoda Xorazm xalqidan koʻra axloqliroq va sahiyroq xalqni koʻrmaganman,” deya yozadi. Bu ikki manba oʻsha davr Xorazmning ijtimoiy-madaniy hayotini bevosita koʻrgan sayohatchilar nigohi bilan

yoritgani uchun, tarixiy realizm nuqtayi nazaridan nihoyatda muhimdir. Ularning ma'lumotlari keyingi tarixchilar (masalan, Rashididdin, Juvayniy) yozuvlarini to'ldiradi va ilmiy ishonchlilikni ta'minlaydi. Xorazm ilmiy maktabining shakllanishida Mahmud az-Zamaxshariy (1144) va Nosir al-Mutarriziy (XII asr) asarlari hal qiluvchi o'rin tutadi. Zamaxshariyning "Al-Mufassal fi an-nahv" asari arab grammatikasining nazariy asoslarini tartibga solgan va keyingi barcha tilshunoslarga, jumladan Mutarriziyga ham asos bo'lgan. U so'z turkumlari, sintaksis va i'rob masalalarini mantiqiy tizimda bayon etgan. Mutarriziy esa "Misbah" va "Risalatun fi an-nahv" asarlarida Zamaxshariy tamoyillarini chuqurlashtirib, nahvni mantiq, semantika va stilistika bilan uyg'unlashtirgan. Mutarriziy grammatikani faqat qoidalar majmuasi emas, balki fikrlash va ifoda madaniyati tizimi sifatida talqin qilgan. Bu ikki alloma asarlari orasidagi izchillik Xorazm tilshunoslik maktabining metodologik asosini tashkil etadi. Ularning qarashlari tilshunoslikda "nazariy grammatik maktab" tushunchasini shakllantirgan.

Metodologiya

Jurjoniya shahri Xorazmshohlar davlatining yuragi bo'lib, u o'z davrida dunyoviy fanlar bilan diniy ilmlarning uyg'unlashgan markaziga aylandi. Bu yerda nafaqat fiqh, hadis, tafsir, kalom kabi diniy ilmlar, balki mantiq, falsafa, astronomiya, tibbiyot, adabiyot va tilshunoslik ham rivoj topdi. Beruniy, Zamaxshariy, Sakkokiy, Mutarriziy kabi buyuk allomalar ana shu ilmiy muhitda shakllangan va ijod qilganlar. Xorazmda o'sha davrda faoliyat yuritgan madrasalar, kutubxonalar va ilmiy doiralar butun musulmon Sharqida mashhur edi. Tarixiy manbalarda Xorazmshohlar davlatida ilmiy izlanishlarga alohida e'tibor berilgani qayd etiladi. Ulamolarga soliqlardan ozodlik, saroydan moddiy yordam, shuningdek, ilmiy bahs va muhokamalarda erkinlik berilgan. Bu siyosat ilm-fan rivojining kuchli omiliga aylangan.

Xorazmshohlar davrida adabiyot, ayniqsa, forsiy she'riyat va arab nasri alohida yuksalish bosqichiga chiqdi. Rashididdin Vatvat, Fakhriddin Roziy, Zamaxshariy kabi allomalar adabiy-badiiy tafakkurning yangi uslublarini yaratdilar. Rashididdin Vatvat "Xadoiq as-sihri fi daqiq ash-shi'r" asarida she'riyatning nazariy asoslarini belgilab berdi. Shu bilan birga, arab tili nahvi va balog'at ilmi bo'yicha yozilgan asarlar ilmiy va adabiy tahlilning markaziga aylandi. Adabiy muhitning shakllanishida Xorazmshohlar saroyining o'rni beqiyos edi. Sulton Alouddin Muhammad davrida (1200–1220) Jurjoniya saroyi ilm ahli va shoirlar uchun yig'ilish joyiga aylangan. Ilmiy majlislar va adabiy mushoiralar bu davr madaniyatining ajralmas qismi bo'lib, bu muhitda arab va fors tillari teng ravishda ishlatilgan. Shu holat o'z navbatida tilshunoslik va adabiy tahlilni birlashtirgan ilmiy maktablarning shakllanishiga sabab bo'lgan.

Xorazmshohlar davrida shakllangan siyosiy barqarorlik, iqtisodiy yuksalish va ilm-fanga e'tibor Xorazm madaniy hayotini yangi bosqichga olib chiqdi. Jurjoniya nafaqat davlatning siyosiy markazi, balki Sharq ilm-fanining yorqin yulduziga aylandi. Ana shu muhit Nosir al-Mutarriziy kabi allomalar faoliyat ko'rsatgan, arab tili grammatikasi va adabiyotini rivojlantirgan poydevorni yaratdi. Xorazmshohlar davlatining siyosiy va iqtisodiy yuksalishi, tabiiyki, madaniyat va ilm-fanning ravnaqiga ham bevosita ta'sir ko'rsatgan. Shu davrda poytaxt Jurjoniya (Gurganj) nafaqat Xorazm, balki butun Markaziy Osiyo va Yaqin Sharq mintaqasida yirik ilmiy va madaniy markaz sifatida shakllandi. Jurjoniya o'zining strategik joylashuvi, iqtisodiy imkoniyatlari va sultonlarning

ilm-fanga bo'lgan e'tibori tufayli "Sharqning ikkinchi Bag'dodi" sifatida tilga olinadi.

Jurjoniya (bugungi Ko'hna Urganch) qadimda Jayhun (Amudaryo) bo'yida joylashgan bo'lib, qadimiy savdo yo'llarining kesishgan nuqtasida joylashgani tufayli doimo iqtisodiy jihatdan faol bo'lgan. Yoqut al-Hamaviy (vaf. 626/1229) o'zining "Mu'jam al-buldon" asarida bu shaharni "avval kichik bir qishloq bo'lgan, lekin keyinchalik ilm ahli to'plangan katta shaharga aylangan" deb ta'riflaydi. Uning yozishicha, u mo'g'ullar istilosidan bir yil avval (1220 yilda) Jurjoniya shahrida bo'lgan va bu joyni "boylik, madaniyat, adabiyot va ilm bilan yuksalgan, betakror shaharlardan biri" sifatida tilga olgan.

Jurjoniya shahrining aholisi asosan savdogarlar, hunarmandlar, olimlar, shoirlar, ulamo va talabalar bo'lib, ularning o'zaro aloqalari ijtimoiy barqarorlikni ta'minlagan. Shahar ichida madrasalar, kutubxonalar, masjidlar, ilmiy to'garaklar faoliyat yuritgan. Shu sababli Jurjoniya ilmiy va adabiy muhit jihatidan Bag'dod, Nishapur, Buxoro va Samarqand bilan raqobatlasha olgan.

Jurjoniya madaniy hayotining asosiy tayanchi madrasalar bo'lgan. Bu madrasalarda arab tili, fiqh, tafsir, hadis, mantiq, falsafa, matematika va tibbiyot fanlari o'qitilgan. Talabalar orasida turli mintaqalardan — Xuroson, Balx, Marv, Buxoro va hatto Shom (Suriya)dan kelgan yoshlar ham bor edi. Bu hol ilmiy almashinuvni kuchaytirgan va ilmiy an'analarni mintaqaviy miqyosda yoyilishiga xizmat qilgan.

Jurjoniya faoliyat yuritgan madrasalarda yuqori saviyadagi ulamolar dars bergan. Shulardan eng mashhurlari:

Mahmud az-Zamaxshariy (vaf. 538/1144) – arab tili nahvi va balog'atining asoschisi sifatida tanilgan, "Al-Mufassal" asari bilan mashhur.

Abu Ya'qub as-Sakkokiy (vaf. 626/1229) – "Miftāḥ al-'ulūm" nomli asari orqali arab stilistikasi va ritorikasini mukammal tizimga solgan.

Rashididdin Vatvat (vaf. 573/1177) – forsiy va arab adabiyoti rivojiga katta hissa qo'shgan, sulton saroyining adabiy kotibi bo'lgan.

Fakhriddin ar-Roziy (vaf. 607/1210) – falsafa, mantiq va kalom sohalarida yirik tadqiqotlar olib borgan.

Nosir al-Mutarriziy (XII asr) – nahv, lug'atshunoslik va til nazariyasi sohalarida Xorazm tilshunoslik maktabining yirik namoyandasi bo'lgan.

Bu olimlarning faoliyati Xorazm ilm-fanining jahon miqyosida tan olinishiga sabab bo'lgan. Jurjoniya madrasalar o'sha davrda faqat diniy ta'lim bilan cheklanmay, dunyoviy fanlarning ham o'qitilishiga e'tibor qaratgan. Shu tufayli bu maktablar "ko'p yo'nalishli ta'lim tizimi" sifatida tan olingan.

Jurjoniya adabiyot va badiiy tafakkur ham yuksak darajada rivoj topgan. Rashididdin Vatvat, Sakkokiy, Zamaxshariy va Mutarriziylarning asarlari ilmiy-badiiy tafakkur uyg'unligining yorqin namunasi bo'lib xizmat qilgan. Saroy muhitida yozilgan

asarlar, ayniqsa, fors tilida bitilgan she'riyat, nasr va tarixiy asarlar mintaqada adabiy tildagi birlikni mustahkamladi.

Sulton Alouddin Muhammad davrida adabiyot davlat siyosatining bir qismi sifatida qaralgan. Saroyda muntazam ravishda adabiy majlislar o'tkazilib, unda shoirlar o'z asarlarini o'qigan, olimlar esa ilmiy munozaralarda qatnashgan. Jurjoniya faoliyat yuritgan shoirlar orasida Rashididdin Vatvatning o'rni alohida bo'lib, u sultonning adabiy kotibi sifatida forsiy nasrning nozik uslubini rivojlantirgan.

Shuningdek, adabiy muhitda arab tilida yozilgan nazariy asarlar — balog'at, bayon va badi' ilmlariga oid risolalar — tilshunoslik va stilistikaning asosiy manbalariga aylangan. Shu jarayon o'z navbatida Mutarriziy kabi olimlar faoliyati uchun zamin yaratgan.

Tahlil va natijala

Jurjoniya shakllangan ilmiy an'analar keyingi asrlarda ham butun Markaziy Osiyo va musulmon Sharqiga katta ta'sir ko'rsatdi. Bu maktabda yetishib chiqqan olimlar Buxoro, Marv, Nishopur, Isfahon, Bag'dod va Damashqdagi ilmiy markazlarda dars berishgan. Zamaxshariy va Mutarriziyning asarlari Sharqning ko'plab madrasalarida o'quv qo'llanma sifatida o'qitilgan. Ayniqsa, "Al-Mufassal" va "Al-Misbah" asarlari arab tili grammatikasining tayanch manbalaridan biri sifatida qabul qilingan.

Jurjoniya ilmiy an'alarining kuchi shundaki, u diniy ilmlar bilan dunyoviy fanlarni birlashtirgan, ilmga nisbatan falsafiy va mantiqiy yondashuvni shakllantirgan. Bu esa Xorazm ilm-fanining o'ziga xos "rationalizm" ruhida rivojlanishiga sabab bo'lgan.

Mahmud az-Zamaxshariy (1075–1144) Xorazm zaminining eng buyuk allomalaridan biri bo'lib, arab tili, balog'at, tafsir, mantiq va adabiyot nazariyasi sohalarida chuqur ilmiy meros qoldirgan. U Xorazm ilmiy maktabining asoschisi hisoblanadi. Zamaxshariy asarlarining ilmiy qiymati shundaki, u arab grammatikasini nafaqat amaliy, balki nazariy jihatdan ham mukammal tizimga keltirdi.

Uning eng mashhur asari — "Al-Mufassal fi an-nahv" — arab tili nahv ilmining eng muhim manbalaridan biridir. Bu asarda u arab tilining morfologik va sintaktik tuzilishini mantiqiy asosda tahlil qilib, har bir grammatik hodisaning semantik va fonetik ildizlarini izohlaydi. "Al-Mufassal" nafaqat Xorazm, balki butun musulmon dunyosining madrasalarida darslik sifatida o'qitilgan.

Zamaxshariy, shuningdek, "Al-Umuza", "Asosu-l-balog'a", "Rabi' al-abrār" kabi asarlarni yozgan bo'lib, ular arab tili stilistikasi, lug'atshunoslik va badiiy tahlilning asosiy manbalariga aylangan. Ayniqsa, "Asosu-l-balog'a" arab tilidagi so'z boyligini semantik tasnif asosida tahlil qilgani uchun keyingi asr olimlari uchun ilhom manbai bo'lgan.

Nosir al-Mutarriziy ana shu ilmiy muhitda shakllangan bo'lib, Zamaxshariy asarlaridan keng foydalangan. Uning "Al-Muqaddimat al-Mutarriziy" asari "Al-Mufassal"dagi grammatik tamoyillarning mantiqiy davomidir. Mutarriziyning yondashuvi Zamaxshariy yaratgan nazariy modelni yanada sodda, tizimli va o'quvchi uchun qulay shaklga keltirishga qaratilgan edi.

Abu Ya'qub Yusuf as-Sakkokiy (vaf. 626/1229) arab stilistikasi va ritorikasining eng nufuzli nazariyotchilaridan biridir. U Xorazm ilmiy maktabida yetishgan bo'lib, arab tili balog'ati (badi', bayon, ma'oniy) fanlarini ilmiy tizimga keltirgan. Uning mashhur "Miftāḥ al-'ulūm" asari arab tili stilistikasi, she'riy tahlil, so'z san'ati va ritorika bo'yicha mukammal qo'llanma hisoblanadi.

Sakkokiy asarlarida tildagi ma'nolar, uslubiy vositalar, metafora va tashbehlarining semantik mohiyati chuqur tahlil qilinadi. U arab tili nafaqat grammatik qoidalar to'plami, balki ifoda va estetik tuzilma ekanligini ilmiy asoslab berdi.

Sakkokiy Mutarriziy bilan bir davrda yashab ijod qilgan. Ularning asarlari bir-birini to'ldiradi: Mutarriziy arab grammatikasi tizimini mantiqiy tahlil asosida mustahkamlasa, Sakkokiy so'z va ifoda san'atining nazariy asoslarini yaratgan. Shu bois, bu ikki olim faoliyati Xorazm ilmiy maktabining ikki qanoti — grammatik va uslubshunoslik yo'nalishlarini shakllantirdi.

Abul Fazl al-Baqqoliy al-Xorazmiy (XII asr) Mutarriziyning zamondoshi va, ayrim manbalarga ko'ra, ustoz Zamaxshariy maktabining davomchisi bo'lgan. U arab tili grammatikasi bo'yicha "Al-'Ajab fi al-i'rāb" ("Til o'zgarishlaridagi ajoyibotlar") hamda "Taqwīm al-lisān fi an-nahv" ("Nahvda til tuzilishi") kabi asarlar yozgan.

Baqqoliyning asarlarida arab tili morfologiyasi va sintaksisi aniq misollar orqali izohlanadi, grammatik birliklarning o'zaro ta'siri va tildagi sistemalik tamoyillari ochib beriladi. U o'z davrida arab grammatikasi nazariyasini nazariy asosdan amaliy tahlilga o'tkazgan olim sifatida tanilgan.

Mutarriziyning asarlarida ham Baqqoliyning ta'siri seziladi, chunki u grammatik kategoriyalarni amaliy tahlil bilan bog'lab yoritadi. Xususan, "Al-Misbah" asarida grammatik holatlar (i'rāb)ning qo'llanilishiga doir misollar Baqqoliyning nazariy modeliga yaqin.

Xorazm adabiy muhitining yana bir buyuk vakili — Rashididdin Muhammad al-Vatvat (vaf. 573/1177) bo'lib, u Xorazmshohlar saroyining adabiy kotibi, shoiri va balog'atshunosi edi. Uning mashhur "Xadāiq as-sihri fi daqāiq ash-shi'r" ("She'riyatning nozik sirlaridagi sehrli bog'lar") asari arab va fors adabiy nazariyasini birlashtirgan ilk manbalardan biri hisoblanadi.

Vatvat o'z asarlarida so'zning badiiy kuchi, metafora, tashbeh va istioraning semantik funksiyasini chuqur tahlil qiladi. U adabiy ifodaning estetik mezonlarini ishlab chiqqan bo'lib, bu jihatdan u Sakkokiy bilan bir qatorda turadi. Uning tahliliy yondashuvi Xorazmda balog'at va uslubshunoslik ilmining rivojiga kuchli turtki bergan.

Mutarriziy Vatvatning asarlaridan ham xabardor bo'lgan, chunki "Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya"da til va ifoda o'rtasidagi bog'liqlik, tildagi go'zallik (balāgha) masalalarini yoritishda Vatvatga xos terminologiyadan foydalaniladi. Bu ikki olimning ilmiy merosi o'zaro aloqador va Xorazm ilmiy maktabining adabiy-tilshunoslik yo'nalishini shakllantirgan.

Mutarriziy va uning zamondoshlari faoliyatiga Ash-Shahristoniy (vaf. 548/1153) va Fakhriddin ar-Roziy (vaf. 607/1210) kabi mutafakkirlarning falsafiy va teologik qarashlari ham sezilarli ta'sir ko'rsatgan.

Shahristoniyning "Al-Milal van-Nihal" asari diniy maktablar va fikriy yo'nalishlarni tahlil qilgan bo'lib, ilmiy tahlil va mantiqiy fikrlash uslubini shakllantirishda katta rol o'ynagan. Fakhriddin ar-Roziy esa tafsir, falsafa va mantiq sohalaridagi asarlari orqali ilmiy tafakkurga ratsional yondashuvni olib kirgan.

Mutarriziyning grammatika tahlilida ham ratsional va mantiqiy uslub ustun bo'lgani sababli, u Roziy va Shahristoniyning ilmiy merosini bilgan va undan ilhom olgan bo'lishi ehtimoldan xoli emas.

Xorazm ilmiy maktabining yuksak darajaga chiqishida Zamaxshariy, Sakkokiy, Baqqoliy, Vatvat, Roziy va Shahristoniylarning o'rni beqiyosdir. Ularning asarlari Nosir al-Mutarriziyning ilmiy qarashlarini shakllantirishda nazariy asos bo'lib xizmat qilgan. Bu olimlar o'z faoliyati bilan arab tili grammatikasi, stilistikasi, lug'atshunosligi va falsafiy tafakkurni birlashtirgan, natijada Xorazm madaniy muhitini Sharqdagi eng yuksak ilmiy markazlardan biriga aylantirgan.

Mutarriziyning asarlari aynan shu ilmiy an'analar va madaniy uyg'onish muhitining mahsuli bo'lib, ularning merosini davom ettirgan holda arab tili nazariyasini yangi bosqichga olib chiqqan.

Jurjoniya Xorazmshohlar davrining madaniy yuragi bo'lib, u o'zining ilmiy an'analari, adabiy maktablari va tilshunoslik yutuqlari bilan butun Sharq sivilizatsiyasi tarixida chuqur iz qoldirgan. Shahar faqat Xorazmning emas, balki butun musulmon Sharqining intellektual markaziga aylangan. Aynan ana shu muhit Nosir al-Mutarriziy va uning zamondoshlari ijodining poydevorini yaratdi, ularning asarlarida ilmiy aniqlik, mantiqiy izchillik va uslubiy go'zallik mujassam bo'ldi.

Nosir al-Mutarriziy (Abul Fath an-Nosir al-Mutarriziy) XII asrda Xorazm o'lkasida yashab ijod qilgan yetuk olim, tilshunos va grammatik hisoblanadi. U Mahmud az-Zamaxshariy asos solgan Xorazm tilshunoslik maktabining yirik namoyandalaridan biri bo'lib, arab tili grammatikasi, lug'atshunoslik va stilistika fanlariga beqiyos hissa qo'shgan.

Mutarriziy o'z davrining yetuk ilmiy muhiti — Jurjoniya madrasalarida ta'lim olgan. U arab tili va adabiyoti bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lgan, Zamaxshariy va Sakkokiy asarlarini mukammal o'rgangan. Uning ilmiy faoliyati XII asrning o'rtalari va oxirlariga to'g'ri kelib, bu davrda Xorazmshohlar davlatida ilm-fan, adabiyot va falsafa gullab-yashnagan edi.

Mutarriziy o'z davrida "Xorazmning eng bilimdon nahv olimi" sifatida e'tirof etilgan. Uning ilmiy qarashlari arab tili grammatikasining nazariy asoslarini mustahkamlash, tildagi mantiqiy tuzilish va ifoda tizimini chuqur tahlil qilishga qaratilgan. U tildagi morfologik birliklarni mantiqiy asosda izohlashga harakat qilgan, bu esa uni o'z zamonasining ilg'or tilshunoslaridan biriga aylantirgan.

Manbalarda Mutarriziyning bir nechta muhim asarlari qayd etilgan bo'lib, ular o'z davrida ham, keyingi asrlarda ham arab tilshunosligi rivojiga katta ta'sir ko'rsatgan. "Adiblar lug'ati"da Mutarriziyning tilga oid quyidagi asarlari zikr etilgan:

"Al-Iqna' fi al-lug'at" – arab tilining lug'aviy boyligini tahlil qiluvchi, sinonimika, ma'no o'zgarishlari va so'z ildizlari masalalarini yorituvchi asar. Bu asarda muallif so'z ma'nolarining kontekstual va morfologik o'zgarishlarini ilmiy tahlil qiladi.

"Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya fi an-nahv" – arab tili grammatikasiga oid muhim risola bo'lib, unda gap tuzilishi, ismlar va fe'llarning i'robi, tovush o'zgarishlari (al-sharf), hamda arab tili nahvining asosiy qoidalari batafsil yoritilgan.

"Al-Misbah fi an-nahv" – qisqartma, lekin mazmunan chuqur asar bo'lib, arab tili grammatikasi va uning amaliy qo'llanilishini izohlaydi. Bu asar o'zining aniqligi va qisqalikdagi to'liqligi bilan o'sha davr grammatik adabiyotlari orasida alohida o'rin egallaydi.

Mutarriziyning bu asarlari Xorazmda arab tili grammatikasiga oid ilmiy an'analarni mustahkamlabgina qolmay, keyingi asrlarda ham ko'plab arab va fors olimlari tomonidan o'rganilgan. Uning asarlari arab tilidagi nazariy fikrlarning Markaziy Osiyo maktabiga singib kirishida vositachilik qilgan.

Xorazm tilshunoslik maktabi o'z ildizlarini Mahmud az-Zamaxshariy faoliyatidan oladi. Zamaxshariy o'zining "Al-Mufassal fi an-nahv" asari bilan arab grammatikasining eng mukammal tizimlaridan birini yaratgan. U nahvni mantiqiy izchilikda tahlil qilib, arab tili tuzilishini sof nazariy asosda ifodalagan. Bu maktab keyinchalik Mutarriziy, Baqqoliy, Sakkokiy va Qosim al-Xorazmiylar tomonidan davom ettirilgan.

Mutarriziyning yondashuvi bu maktabni yanada boyitdi — u grammatik kategoriyalarni mantiq, semantika va fonetika bilan bog'lab izohlashga harakat qildi. Masalan, uning "Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya" asarida fe'l turlari (mu'tall, sahih), i'rob (raf', naʃb, jarr), hamda sintaktik bog'lanish (tawābi') masalalari chuqur tahlil qilinadi.

U grammatikani faqat tildagi qoidalar tizimi emas, balki fikrlash va ifoda mexanizmi sifatida talqin etgan. Bu esa Xorazm maktabining boshqa grammatik yo'nalishlardan farqli jihati edi. Mutarriziyning ilmiy merosi tufayli Xorazm tilshunoslik maktabi Markaziy Osiyoda arab tilini o'rganishning eng muhim markaziga aylandi.

Mutarriziyning tilshunoslikdagi qarashlari nazariy jihatdan chuqur va tizimli edi. U arab grammatikasini tahlil etishda quyidagi metodologik yondashuvlardan foydalangan:

- Qur'on tili asosida tahlil: arab tilining asosiy grammatik qoidalarini Qur'on oyatlaridan misollar keltirib asoslagan;
- Tasnifiy tahlil: ism, fe'l va harflarni semantik-sintaktik belgilarga ko'ra ajratgan;
- Analitik yondashuv: grammatik hodisalarni mantiqiy asos bilan izohlab, fonetik hodisalar bilan bog'lagan;
- Normativlik tamoyili: arab tili qoidalarini nafaqat tasvirlash, balki me'yorlashtirishga qaratilgan yondashuvni ishlab chiqqan.

Bu jihatlar Mutarriziy asarlarini Sībawayh va Ibn Jinnī kabi klassik grammatiklarning merosi bilan tenglashtiradi. Uning asarlarida nafaqat nazariy bilim, balki amaliy tahlil va taʼlim metodikasi ham aniq ifodalangan. Shu sababli, “Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya” keyingi asrlarda arab tilini oʻrganish uchun muhim oʻquv manbaiga aylangan.

Nosir al-Mutarriziy oʻzining asarlari va ilmiy faoliyati bilan Xorazm tilshunoslik maktabining rivojiga bevosita taʼsir koʻrsatdi. Uning shogirdi Qosim al-Xorazmiy arab tili sintaksisi va lugʻatshunosligiga oid bir qancha asarlar yozgan. Xususan, “Taqwīm al-lisān fi an-nahv” va “Al-ʻAjab fi al-i-rāb” asarlari bu maktabning davomiyligini koʻrsatadi.

Mutarriziy ilmiy maktabi XIII asr boshlarida moʻgʻullar istilosidan keyin tanazzulga uchradi, ammo uning asarlari keyingi asrlarda ham musulmon dunyosining turli ilmiy markazlarida oʻqitilgan. Ayniqsa, “Al-Misbah” va “Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya” asarlari Misr, Damashq, Bagʻdod va Buxoro madrasalarida grammatik manba sifatida keng qoʻllanilgan.

Nosir al-Mutarriziy Xorazm ilmiy maktabining yuksak bosqichga koʻtarilishida markaziy oʻrin tutadi. U arab tili grammatikasini mantiq, semantika va fonetika bilan uygʻunlashtirib, tilshunoslikka nazariy asoslar kiritgan. Uning asarlari Xorazm ilmiy anʼanalari bilan arab dunyosining klassik grammatik merosini bogʻlab turuvchi intellektual koʻprik vazifasini bajargan. Shu boisdan Mutarriziy nafaqat Xorazm, balki butun musulmon Sharqining ilmiy tarixida oʻchmas iz qoldirgan alloma sifatida eʼtirof etiladi.

XII–XIII asrlar Xorazm oʻlkasi nafaqat siyosiy, balki maʼnaviy jihatdan ham yuksak taraqqiyot bosqichiga erishgan. Bu davrda adabiyot, ilm-fan, falsafa, tarix va tilshunoslik sohalarida ulkan yutuqlar kuzatilgan. Xorazmshohlar davlatining siyosiy qudrati, iqtisodiy farovonligi va xalqaro aloqalari madaniyatning barcha tarmoqlariga, jumladan adabiyotga ham kuchli turtki bergan.

Jurjoniya (Gurganj) saroyida ilm va adabiyot ahli jam boʻlib, u yerda shoirlar, tarixchilar, tilshunoslar, mutafakkirlar faoliyat yuritgan. Sulton Alouddin Muhammad davrida saroyda adabiy majlislar, ilmiy bahs-munozaralar, mushoiralar muntazam oʻtkazilib turgan. Shu boisdan bu davr Xorazm adabiyotining “oltin davri” sifatida eʼtirof etiladi.

Adabiyotda fors tili sheʼriyat tili, arab tili esa ilmiy ifoda tili sifatida keng ishlatilgan. Bu ikki tilning uygʻunligi oʻziga xos ikkiyoqlama madaniy qatlamni vujudga keltirgan: arab tili orqali ilmiy anʼana, fors tili orqali esa badiiy-estetik yoʻnalish rivoj topgan.

Xorazm adabiy muhitining eng muhim jihatlaridan biri — arab va fors tillarining birgalikdagi faoliyati edi. Fors tili saroy adabiyoti, diplomatik yozishmalar va tarixiy asarlar tili boʻlgan boʻlsa, arab tili Qurʼon ilmlari, grammatika, falsafa va balogʻat sohalarining tili sifatida nufuzli oʻrinda turgan.

Bu ikki tilning bir-biriga taʼsiri Xorazm adabiyotining oʻziga xosligini belgilab berdi. Rashiddin Vatvat, Zamaxshariy, Sakkokiy va Mutarriziylar arabcha ilmiy nazariyani forsiy badiiy ifoda bilan uygʻunlashtirishga muvaffaq boʻlishdi. Bu uygʻunlik natijasida yangi uslub — ilmiy-badiiy uslub vujudga keldi.

Mutarriziyning asarlarida ham bu ikki tildan foydalanish aniq koʻzga tashlanadi. U arab grammatikasini tahlil etishda arabcha istilohlarni qoʻllagan boʻlsa-da, ularning mazmunini forsiy sharhlar bilan boyitgan. Bu esa oʻsha davrda ilmiy tafakkurning ikki tilda bir vaqtning oʻzida rivojlanayotganini koʻrsatadi.

Xorazm adabiy muhitida estetik tamoyillar, xususan, soʻz sanʼati, ifoda goʻzalligi va maʼno chuqurligi ustuvor ahamiyat kasb etgan. Balogʻat, bayon va badiʼi imlari adabiy ijodning nazariy asosiga aylangan. Sakkokiy va Vatvat asarlarida bu ilmlar badiiy uslubni nazariy jihatdan asoslashga xizmat qilgan.

Mutarriziy ham oʻz asarlarida nafaqat grammatik qoidalarni bayon qilgan, balki tildagi goʻzallik, ifoda aniqligi va uslubiy uygʻunlikni ham yoritgan. U tildagi soʻzlar-ning tartibi, gap tuzilishidagi muvozanat va maʼno qatlamlarining uygʻunligini adabiy nutqning asosi sifatida koʻrsatgan.

Buning natijasida Xorazm adabiy muhitida shakl va mazmunning birligi, ilmiy aniqlik va badiiy nafislik uygʻunlashgan yangi uslub paydo boʻlgan. Bu uslub keyinchalik butun Markaziy Osiyo adabiy-madaniy anʼanalariga taʼsir koʻrsatgan.

Xorazm madaniy muhitida ilm-fan va adabiyot bir-birini toʻldiruvchi sohalar sifatida shakllangan. Olimlar ham adib, adiblar esa koʻpincha ilm bilan shugʻullangan. Masalan, Mahmud az-Zamaxshariy nafaqat grammatik, balki tafsir va adabiyotshunoslik boʻyicha ham asarlar yozgan; Rashididdin Vatvat ilmiy balogʻat nazariyasini badiiy tahlil bilan boyitgan; Mutarriziy esa arab tili grammatikasini estetik uslub bilan uygʻunlashtirgan.

Shu bilan birga, Xorazm adabiyotida ilmiy tafakkur va falsafiy yondashuvning kuchli izlari koʻzga tashlanadi. Adabiy matnlarda mantiq, tahlil va tushunchaviy aniqlik ustun boʻlgan. Bu jihatlar Xorazm adabiy anʼanalarini Buxoro, Nishopur, Bagʻdod va Isfahon maktablaridan ajratib turgan.

Xorazmshohlar saroyi ilm ahli va shoirlarni alohida ehtirom bilan qadrlagan. Sultonlar ularni moddiy va maʼnaviy jihatdan qoʻllab-quvvatlagan. Shu sababli, bu davrda adabiyot davlat siyosati darajasiga koʻtarilgan.

Jurjoniya shahrida faoliyat yuritgan adiblar orasida Rashididdin Vatvat, Abu Hafsan-Nasafiy, Zamaxshariy, Mutarriziy, Baqqoliy va Sakkokiylar muhim oʻrin tutgan. Ularning barchasi adabiyot va tilni ijtimoiy-maʼnaviy islohot vositasi sifatida koʻrganlar.

Xorazm adabiy muhitining yana bir xos xususiyati — unda ilmiy tafakkur bilan bir qatorda axloqiy va estetik qadriyatlarining uygʻunligidir. Adabiy asarlarda insonparvarlik, donishmandlik, saxovat, adolat kabi gʻoyalari yetakchi oʻrinni egallagan. Ibn Battuta Xorazm xalqini “eng axloqli va sahovatli” deb taʼriflagani ham bejiz emas — bu soʻzlar oʻsha davr adabiy va maʼnaviy muhitining aniq koʻrsatkichidir.

1221-yilda moʻgʻullar Jurjoniya shahrini bosib olib, Xorazm ilmiy va adabiy muhitiga ogʻir zarba berdilar. Madrasalar, kutubxonalar, saroylar vayron qilindi, koʻplab olimlar va adiblar shahid qilindi. Shu bilan birga, Xorazm adabiy maktabining ilmiy anʼanalari butunlay yoʻqolib ketmadi — Mutarriziy, Zamaxshariy, Sakkokiy va Vatvatlarning asarlari keyingi asrlarda ham arab dunyosi madrasalarida oʻqitilib, ilmiy meros sifatida yashab qoldi.

Xorazm madaniy muhitining inqirozidan keyingi davrlarda ham uning ta'siri Misr, Suriya, Iroq va hatto Andalusiya ilmiy maktablarida sezilib turdi. Xususan, Mutarriziy asarlari arab tili o'qitilishining klassik manbalaridan biri sifatida saqlanib qoldi.

Xorazm adabiy muhitining o'ziga xosligi — unda ilm va adabiyot, tahlil va estetik ifoda, arab va fors tillari uyg'unligining mukammal darajada birlashganidadir. Bu muhit Nosir al-Mutarriziy kabi allomalarni yetishtirgan, ularning asarlari orqali Sharq ilm-fanining yangi bosqichga chiqishiga asos bo'lgan.

Mutarriziyning ilmiy faoliyati Xorazm adabiy maktabining madaniy yuksalish mahsuli sifatida ko'rilishi kerak. Uning asarlari grammatik tahlil, mantiqiy izchillik va uslubiy nafislikni birlashtirgan holda, arab tili nazariyasini yangi bosqichga olib chiqqan. Shu jihatdan Xorazm adabiy muhiti nafaqat o'z davrida, balki butun islom madaniy merosida o'chmas iz qoldirgan.

Xulosa. XII–XIII asrlar Xorazm tarixida siyosiy, madaniy va ilmiy jihatdan eng yuksak davrlardan biri bo'lib, bu davrda Xorazmshohlar sulolasi nafaqat siyosiy mustaqillikni, balki madaniy uyg'unishni ham ta'minladi. Jurjoniya (Gurganj) shahri bu yuksalishning markazida turib, ilm-fan, adabiyot, falsafa va tilshunoslik sohalarining rivojlanishiga beqiyos hissa qo'shdi.

Xorazmshohlar davrining siyosiy barqarorligi, iqtisodiy farovonligi va ilm-fanga e'tibori tufayli o'lka "Sharqning Bag'dodi" darajasiga ko'tarildi. Yoqut al-Hamaviy va Ibn Battuta kabi tarixchilar bu davrni Xorazm xalqi hayotidagi eng obod va ma'rifatli davr sifatida tasvirlaganlar.

Aynan ana shunday madaniy muhitda Nosir al-Mutarriziy, Mahmud az-Zamaxshariy, Abu Ya'qub as-Sakkokiy, Abul Fazl al-Baqqoliy, Rashididdin Vatvat kabi allomalar yetishib chiqdilar. Ularning faoliyati Xorazm ilmiy maktabining shakllanishiga asos bo'ldi. Zamaxshariy arab tili nahvini nazariy jihatdan mukammallashtirgan bo'lsa, Sakkokiy balog'at ilmini tizimlashtirdi, Vatvat esa adabiy tahlil va so'z san'atining ilmiy asoslarini yaratdi.

Mutarriziy ana shu ilmiy-madaniy muhitning mahsuli sifatida arab tili grammatikasiga yangi qarashlar olib kirdi. Uning "Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya", "Al-Misbah" va "Al-Iqna' fi al-lug'at" asarlari arab tili grammatikasining rivojida yangi bosqichni boshlab berdi. U grammatikani faqat qoidalar majmuasi sifatida emas, balki fikrlash, mantiq va estetik ifoda tizimi sifatida talqin qildi.

Mutarriziyning ilmiy qarashlari Xorazm ilmiy maktabining falsafiy asoslarini mustahkamladi. U Zamaxshariy, Baqqoliy va Sakkokiylarning nazariy tamoyillarini davom ettirib, ularni o'z davrining talablariga mos ravishda qayta talqin qildi. Shuningdek, u arab tili grammatikasini mantiq, semantika va stilistika bilan birlashtirish orqali o'ziga xos tahliliy maktabni yaratdi.

Xorazm adabiy muhiti o'ziga xos ikki yo'nalish — ilmiy tahlil va badiiy ifoda uyg'unligi bilan ajralib turadi. Fors va arab tillarining birgalikdagi rivoji, adabiy-badiiy estetik qarashlar, ilmiy tafakkurdagi ratsionalizm unsurlari ushbu davrning madaniy ko'rinishini belgilagan.

Shunday qilib, Nosir al-Mutarriziy yashagan davr Xorazm ilmiy va madaniy uygʻonishining choʻqqisi boʻlgan. Uning asarlari Xorazm madaniyatining maʼnaviy boyligini, arab tilshunosligi maktabining ilmiy salohiyatini va adabiy tafakkurning estetik chuqurligini mujassam etgan. Bugungi kunda ham Mutarriziyning ilmiy merosi arab tilini oʻrganishda muhim manba sifatida ahamiyatini yoʻqotmagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- Abu Ya'qub as-Sakkokiy. (1229). Miftāḥ al-'ulūm. Bag'dod: Dar al-Fikr.
- Ash-Shahristoniy, M. (1153). Al-Milal wa an-Nihal. Qohira: Dar al-Kutub.
- Beruniy, A. R. (1030). Kitāb al-Qānūn al-Mas'ūdī. Tehron: al-Majma' al-'Ilmī al-Islāmī.
- Fakhriddin ar-Roziy. (1210). Nihāyat al-ijāz fī dirāyat al-i'jāz. Damashq: Dar al-Fikr.
- Ibn Battuta. (1369). Rihla. Bayrut: Dar Sadir.
- Mutarriziy, N. (12-asr). Al-Muqaddimat al-Mutarriziyya fi an-nahv. Qo'lyozma, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik instituti, inv. № 5198.
- Mutarriziy, N. (12-asr). Al-Misbah fi an-nahv. Qo'lyozma, Istanbul Milliy Kutubxonasi, fond № 2143.
- Rashididdin Vatvat. (1177). Xadāiq as-sihri fi daqāiq ash-shi'r. Tehron: Nashriyot-i Elmi.
- Yoqut al-Hamaviy. (1229). Mu'jam al-buldān. Qohira: Dar al-Ma'rifa.
- Zamaxshariy, M. (1144). Al-Mufassal fi an-nahv. Bayrut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyya.
- Zamaxshariy, M. (1135). Asās al-balāgha. Qohira: Matba'at al-Amira.
- Ziyoev, H. (2020). X-XII asrlarda Xorazm madaniyati. Toshkent: Fan nashriyoti.

PREPARING UNIVERSITY FACULTY FOR INTERNATIONALIZED HIGHER EDUCATION: PEDAGOGICAL STRATEGIES IN UZBEKISTAN

Atamuratova Maftuna MUZAFAROVNA

Teacher at Department of Pedagogy, Faculty of Pedagogy

Urganch state pedagogical institute

Atamuratova.mm@gmail.com

ABSTRACT

In recent years, the internationalization of higher education has become a central policy priority for many countries, including Uzbekistan. As universities seek to align themselves with global standards and improve their international visibility, the role of academic staff becomes increasingly vital. This study aims to explore pedagogical strategies for preparing university faculty to effectively engage in internationalized higher education environments. The research adopts a qualitative methodology based on document analysis and expert interviews conducted with faculty members and administrative leaders from selected higher education institutions in Uzbekistan.

Data sources include institutional internationalization strategies, national education policy documents, and semi-structured interviews. The study reveals several critical challenges in faculty preparedness, including limited exposure to international academic practices, insufficient language proficiency, and a lack of structured professional development programs. At the same time, examples of effective practices—such as international academic partnerships, faculty exchange programs, and curriculum internationalization—are identified as key enablers of progress.

The findings highlight the need for a systemic approach to faculty development, integrating international competencies, digital literacy, and intercultural communication into training models. In the discussion, the study compares Uzbek practices with selected global models, particularly those in Turkey and the EU. The paper concludes by proposing a strategic framework for enhancing pedagogical mechanisms that support faculty in adapting to international academic standards while maintaining local relevance.

These insights aim to contribute both to the academic literature on internationalization and to practical policy efforts in transforming higher education in Uzbekistan.

Keywords: Internationalization, Higher Education, Faculty Development, Teacher

Training.

Research Area: Higher Education, Teacher Education, Educational Policy and Internationalization.

ULUSLARARASILAŞAN YÜKSEKÖĞRETİM HAZIRLIK: ÖZBEKİSTAN'DA ÜNİVERSİTE ÖĞRETİM ELEMANLARI İÇİN PEDAGOJİK STRATEJİLER

ÖZET

Son yıllarda yükseköğretimin uluslararasılaşması, Özbekistan da dahil olmak üzere birçok ülkenin merkezi eğitim politikalarından biri haline gelmiştir. Üniversiteler küresel standartlara uyum sağlamaya ve uluslararası görünürlüklerini artırmaya çalışırken, öğretim elemanlarının rolü daha da önemli hale gelmektedir. Bu çalışma, üniversite öğretim elemanlarının uluslararasılaşmış yükseköğretim ortamlarında etkili bir şekilde görev yapabilmeleri için gerekli pedagojik stratejileri araştırmayı amaçlamaktadır.

Araştırma, Özbekistan'daki seçilmiş üniversitelerde görev yapan öğretim üyeleri ve yöneticilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelere ve belge analizine dayanan nitel bir yöntemle gerçekleştirilmiştir. Veri kaynakları arasında kurumsal uluslararasılaşma strateji belgeleri, ulusal eğitim politika dokümanları ve uzman görüşmeleri yer almaktadır. Çalışma, öğretim elemanlarının hazırlık düzeylerinde bazı temel zorluklar olduğunu ortaya koymuştur. Bu zorluklar arasında uluslararası akademik uygulamalara sınırlı maruz kalma, yabancı dil yeterliliğinin yetersizliği ve yapılandırılmış mesleki gelişim programlarının eksikliği yer almaktadır. Bununla birlikte, uluslararası akademik iş birlikleri, öğretim üyesi değişim programları ve ders içeriklerinin uluslararasılaştırılması gibi başarılı örnekler de tespit edilmiştir.

Bulgular, dijital okuryazarlık ve kültürlerarası iletişim becerileri gibi uluslararası yeterlilikleri içeren bütüncül bir öğretim elemanı gelişim modeline duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Tartışma bölümünde Özbekistan'daki uygulamalar, özellikle Türkiye ve AB ülkelerindeki modellerle karşılaştırılmıştır. Çalışma, yerel bağlamı koruyarak uluslararası standartlara uyum sağlayabilecek pedagojik mekanizmaların geliştirilmesi için stratejik bir çerçeve önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararasılaşma, Yükseköğretim, Öğretim Elemanı Gelişimi, Öğretmen Eğitimi.

Çalışma Alanı: Yükseköğretim, Öğretmen Eğitimi, Eğitim Politikası Ve Uluslararasılaşma.

INTRODUCTION

In an era defined by global interdependence, the internationalization of higher education has emerged as a core strategy for enhancing institutional relevance, quality, and competitiveness. For emerging economies like Uzbekistan, this process is not merely a policy direction but a vital transformation aligned with national development priorities and the global knowledge economy (Knight, 2013; Marginson & Xu, 2021). As Uzbekistan reforms its education system following decades of post-Soviet isolation, higher education institutions (HEIs) are increasingly tasked with aligning curricula, pedagogy, and governance structures with global standards.

One of the most critical dimensions of this transformation is faculty readiness. University faculty serve as the engine of academic innovation and student development. However, effective engagement with internationalized higher education (IHE) requires not only content expertise but also new pedagogical competencies, language skills, intercultural awareness, and familiarity with global academic norms (De Wit & Hunter, 2015; Leask, 2016). In the context of Uzbekistan, many faculty members face significant barriers, such as limited access to international networks, a lack of structured professional development in international education, and insufficient institutional support mechanisms.

This paper explores pedagogical strategies for preparing university faculty in Uzbekistan for meaningful participation in IHE. Drawing on document analysis and expert interviews from selected HEIs, the study identifies both barriers and enabling practices, comparing local experiences with those of Turkey and the European Union. Ultimately, the paper offers a strategic framework aimed at enhancing pedagogical mechanisms that support faculty development within an internationalized context.

LITERATURE REVIEW

Internationalization of Higher Education

Internationalization, as defined by Knight (2004), refers to “the process of integrating an international, intercultural, or global dimension into the purpose, functions, and delivery of postsecondary education.” It includes student and faculty mobility, international research collaboration, transnational education, curriculum reform, and international partnerships. The Bologna Process, Erasmus+, and national strategies like the UK's International Education Strategy have all contributed to shaping this global agenda (Altbach & Knight, 2007; European Commission, 2020).

IHE is increasingly framed as a quality enhancement tool, especially in emerging contexts. However, it is not without critique. Scholars warn of the risks of superficial adoption, cultural homogenization, and the marginalization of local epistemologies (Stein, 2019). Therefore, effective internationalization must be contextualized and responsive to local needs.

The Role of Faculty in Internationalization

Faculty play a central role in enacting internationalization at home — through curriculum design, teaching practices, mentorship, and research collaboration (Leask, 2016). Studies show that faculty engagement with IHE improves when institutions provide clear incentives, capacity-building programs, and institutional support (Brandenburg & de Wit, 2011; Montgomery, 2020).

In practice, however, faculty face multiple barriers. These include language limitations, low institutional encouragement, lack of training, and bureaucratic burdens (Lumby & Foskett, 2016). In many post-Soviet countries, internationalization is still often perceived as top-down and symbolic, rather than embedded and sustainable (Shabani & Okebukola, 2021).

Faculty Development in the Uzbek Context

The Uzbek higher education system has undergone significant reforms since 2017, when President Shavkat Mirziyoyev launched a national modernization strategy. Initiatives have included increased autonomy for universities, new private HEIs, greater academic mobility, and participation in international rankings (World Bank, 2022). However, challenges remain. English proficiency among faculty is limited, most curricula remain locally oriented, and there is a shortage of targeted programs to develop global teaching competencies.

A 2023 report by the Ministry of Higher Education in Uzbekistan highlighted that only 17% of faculty across public universities had participated in any international academic training, and less than 10% had experience teaching in English (MHE, 2023). At the same time, bilateral agreements with Turkish and European universities are on the rise, suggesting an opportunity for shared capacity-building frameworks.

Comparative Models: Turkey and the EU

Turkey presents an illustrative comparative case. Like Uzbekistan, it balances tradition with modernization, and East with West. Its universities have adopted strategic frameworks to internationalize teacher training through English-medium instruction (EMI), Erasmus staff exchanges, and structured mentorship for global competencies (Arar & Öztürk, 2019). Similarly, EU initiatives — notably Erasmus+ Capacity Building and Jean Monnet modules — have facilitated internationalization by embedding intercultural learning and digital competencies into faculty development (European Commission, 2020).

These comparative experiences suggest that internationalization is most effective when integrated into national and institutional frameworks with measurable benchmarks and professional incentives for faculty (Wächter & Maiworm, 2014). Uzbekistan can adapt these practices by accounting for its own institutional maturity, linguistic realities, and policy landscape.

METHODOLOGY

This research adopts a qualitative design grounded in interpretive inquiry, aiming to understand faculty perceptions, institutional dynamics, and pedagogical strategies related to internationalization in Uzbekistan. The methodology is rooted in two main sources of data:

1. **Document analysis:** National education policy documents (2017–2024), internationalization strategies from five public and private universities, and institutional reports on academic mobility and faculty training.

2. **Semi-structured expert interviews:** Conducted with 12 faculty members and 5 administrative leaders across four universities in Tashkent, Samarkand, Urgench, and Fergana. Participants were selected based on their involvement in international projects, curriculum reform, or administrative roles related to academic affairs.

Interviews were conducted in Uzbek, Russian, or English, depending on participant preference. Data were coded thematically using NVivo, following Braun and Clarke's (2006) approach to thematic analysis.

All participants were informed about the purpose of the study and signed consent forms. To maintain confidentiality, universities and individual names are anonymized.

FINDINGS

Thematic analysis revealed **four key themes** related to faculty preparedness and institutional challenges in the internationalization process.

Most faculty reported **minimal engagement with international academia**, often limited to conference attendance or short-term training. English proficiency was cited as a major barrier — particularly in teaching and publishing internationally. Even those with international degrees often struggled to apply their knowledge due to institutional inertia and workload.

“I studied in Germany, but back in my university, I cannot teach in English — students are not ready, and administration does not support it.” (Interviewee 6, Faculty Member, Samarkand)

All participants noted the **absence of targeted training programs** focused on international teaching methods, digital pedagogy, or intercultural skills. Existing training mostly covered administrative updates rather than pedagogical innovation.

“We have workshops on filling forms or writing syllabi, but nothing about how to teach diverse students or use international sources.” (Interviewee 3, Faculty Member, Urgench)

Despite policy reforms, universities often lacked **clear roadmaps** for implementing internationalization. There were limited incentives for faculty to participate in global initiatives, and little recognition for international publications or collaborative teaching.

“I published in an international journal, but it was not even counted during my evaluation.” (Interviewee 2, Faculty Member, Tashkent)

Several promising practices were identified:

- Faculty exchange programs with Turkish and Kazakh universities
- Introduction of joint degree programs (particularly in technical fields)
- English-language content integration in selected courses
- Internal training modules led by internationally experienced staff

These examples illustrate a **bottom-up emergence of internationalization**, often driven by individual faculty or departments.

DISCUSSION

The findings underscore a **mismatch between policy rhetoric and practical implementation**. While Uzbekistan has embraced internationalization in strategic documents, faculty — as the core agents of change — remain underprepared and under-supported.

Bridging Policy and Practice

Drawing on comparative models from Turkey and the EU, successful faculty internationalization requires **multi-level alignment**:

- **National policies** must incentivize faculty engagement (e.g., through promotion criteria)
- **Universities** must invest in structured development programs
- **Faculty** must be provided with pathways to improve language, digital, and intercultural competencies

Strategic Framework for Faculty Development

Based on the study, we propose a **three-pillar framework**:

Pillar	Components
1. Global Competency Training	Language immersion; international teaching methods; intercultural pedagogy
2. Institutional Support	Sabbaticals; mobility funding; recognition of global outputs
3. Collaborative Platforms	Communities of practice; peer mentorship; joint course development

This framework is adaptable and scalable to different institutional contexts within Uzbekistan.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Uzbekistan's higher education sector is at a critical juncture. The country's growing engagement with global academia offers new possibilities for institutional transformation. However, without preparing faculty to **act as competent global educators**, these ambitions may remain symbolic.

Key Recommendations:

1. **Develop national faculty internationalization programs**, with certification and incentives.
2. **Embed international teaching skills** into graduate programs for early-career academics.
3. **Promote language policy reform**, supporting English-medium instruction and content.
4. **Invest in digital and intercultural training modules** for all academic staff.
5. **Create monitoring systems** to track progress and recognize faculty contributions.

With thoughtful planning and systemic investment, Uzbekistan can build a generation of educators equipped for the global knowledge economy — without compromising its local relevance and educational identity.

REFERENCES

- Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. *Journal of Studies in International Education*, 11(3-4), 290-305. <https://doi.org/10.1177/1028315307303542>
- Arar, K., & Öztürk, I. H. (2019). Internationalization of higher education and the challenges it faces in Turkey. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 41(2), 136-149.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brandenburg, U., & de Wit, H. (2011). The end of internationalization. *International Higher Education*, 62, 15-17.
- De Wit, H., & Hunter, F. (2015). Understanding internationalization of higher education in the European context. In Curaj, A. et al. (Eds.), *The European higher education area* (pp. 41-58). Springer.
- European Commission. (2020). *Erasmus+ Programme Guide*. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu>
- Knight, J. (2004). Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8(1), 5-31.
- Knight, J. (2013). The changing landscape of higher education internationalisation—for better or worse?. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 17(3), 84-90.
- Leask, B. (2016). *Internationalizing the curriculum*. Routledge.
- Lumby, J., & Foskett, N. (2016). Internationalization and culture in higher education. *Educational Management Administration & Leadership*, 44(1), 95-111.
- Marginson, S., & Xu, X. (2021). Global science and national sovereignty: A new terrain of contestation. *Globalisation, Societies and Education*, 19(2), 173-189.
- Montgomery, C. (2020). Supporting internationalisation through pedagogic innovation. *Teaching in Higher Education*, 25(7), 856-871.
- MHE (Ministry of Higher Education of Uzbekistan). (2023). *Annual Report on Faculty International Engagement*. Tashkent.
- Shabani, J., & Okebukola, P. (2021). Internationalization of higher education in post-socialist states. *Global Higher Education Journal*, 3(2), 24-36.
- Stein, S. (2019). Critical internationalization studies at an impasse: Making space for complexity, uncertainty, and complicity in a time of global challenges. *Studies in Higher Education*, 44(7), 1171-1184.
- Wächter, B., & Maiworm, F. (2014). *English-taught programmes in European higher education*. Lemmens Medien.
- World Bank. (2022). *Education System Reforms in Uzbekistan: Mid-term Assessment Report*. World Bank Group.

GÜNEY KORE VE ÖZBEKİSTAN'DA SİYASİ PARTİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: DEMOKRATİKLEŞME, YÜRÜTME GÜCÜ VE KURUMSAL TASARIM

Yakhshilikov SANJAR TUYLI UGLI

yaxshiliqov9606@gmail.com

0000-0003-2950-263X

Jizzakh State Pedagogical University

ÖZET

Bu makale, Güney Kore ve Özbekistan'daki siyasi parti sistemlerini karşılaştırmalı olarak incelemekte, onların tarihsel gelişimi, kurumsal yapıları ve siyasi partiler ile cumhurbaşkanlığı arasındaki etkileşimi vurgulamaktadır. Çalışma, her iki ülkenin parti sistemlerinin karşılaştırmalı bir analizini yapmaktadır. Araştırmanın temel amacı, farklı parti sistemlerinin demokrasiye, yönetime ve siyasi rekabete nasıl etki ettiğini ortaya koymaktır. Yöntemsel olarak çalışma, 1990'ların başından günümüze kadar olan dönemi incelemek için anayasal hükümler, seçim yasaları, uluslararası gözlem raporları ve akademik literatüre dayanan nitel karşılaştırmalı bir yaklaşım kullanmaktadır.

Sonuçlar, 1987'den sonraki reformların Güney Kore'de rekabetçi iki kutuplu bir sistem yarattığını, bunun ise muhafazakâr ve ilerici partilerin iktidarı dönüşümlü olarak paylaşmasına olanak tanıyan karma üyeli seçim sistemiyle güçlendirildiğini göstermektedir. Buna karşılık, Özbekistan'ın parti sistemi daha katı ve sınırlayıcı devlet düzenlemeleriyle şekillendirilmiş, bağımsız adaylık eksikliği ve devlet tarafından kontrol edilen çoğulculuk ile karakterize edilmiştir. Bu durum, gerçek muhalefeti sınırlamıştır. 2024 seçimleri bu farklılıkları daha da açık biçimde ortaya koymuştur: Güney Kore yasama organında yoğun tartışmalar yaşanırken, Özbekistan parlamentosu karma seçim sistemi ve daha yüksek cinsiyet kotası gibi seçim yöntemlerinde yapılan değişikliklere rağmen hâlâ hükümet yanlısı partilerden oluşmuştur.

Çalışma, kurumsallaşmış parti rekabeti sayesinde Güney Kore'nin demokratik pekişmenin iyi bir örneği olduğunu; buna karşılık Özbekistan'ın mevcut hükümeti desteklemeye yönelik "yönlendirilmiş çoğulculuk" modelini temsil ettiğini ortaya koymaktadır. Özbekistan'daki reformlar usule ilişkin kapsayıcılığı artırmaya devam etmektedir, ancak gerçek demokratikleşmenin sağlanabilmesi için daha derin yapısal değişikliklere ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Siyasal parti sistemleri, otoriter çoğulculuk, seçim sistemleri, karşılaştırmalı siyaset, yürütme-yasama ilişkileri

Çalışma Alanı: Jeopolitik Belirsizliklerin Bölgesel Kalkınmaya Etkisi, Kültürel Diplomasi, Uluslararası İlişkiler ve Yumuşak Güç

COMPARATIVE ANALYSIS OF POLITICAL PARTY SYSTEMS IN SOUTH KOREA AND UZBEKISTAN: DEMOCRATIZATION, EXECUTIVE POWER, AND INSTITUTIONAL DESIGN

ABSTRACT

This article compares and contrasts the political party systems in South Korea and Uzbekistan, emphasizing their historical evolution, institutional structures, and the interplay between political parties and the presidency, and it conducts a comparative analysis of the party systems of those countries. The main purpose of the study is to find out how different party systems have affected democracy, government, and political competition in the two countries. Methodologically, the study utilizes a qualitative comparative approach, relying on constitutional provisions, electoral laws, international observer reports, and scholarly literature to analyze the period from the early 1990s to the present.

The results show that South Korea's reforms after 1987 created a competitive two-bloc system, which was strengthened by a mixed-member electoral system that allowed conservative and progressive parties to take turns in power. In contrast, Uzbekistan's party system was developed by more strict and restrictive government regulations, characterized by the lack of independent candidacy, and state-controlled pluralism, which constrained authentic opposition. The 2024 elections show these differences even more clearly. The South Korean legislature showed a lot of disagreement, while the Uzbek parliament was still made up of pro-government parties, even though there were changes to the way elections were held, like a mixed electoral system and higher gender quotas.

The study concludes that South Korea is a good example of democratic consolidation because of institutionalized party competition. On the other hand, Uzbekistan illustrates “managed pluralism” designed to support the current government. Reforms in Uzbekistan continue to increase procedural inclusiveness but need deeper structural reforms to bring substantive democratization.

Keywords: Political Party Systems, Authoritarian Pluralism, Electoral Systems, Comparative Politics, Executive–Legislative Relations

Research Area: Impact Of Geopolitical Uncertainties on Regional Development, Cultural Diplomacy, International Relations, And Soft Power.

INTRODUCTION

This chapter explores how South Korea and Uzbekistan have followed different paths of democratization through the evolution of their political party systems. Both countries emerged from authoritarian rule, yet South Korea established a competitive, pluralistic system with regular transfers of power, while Uzbekistan developed a managed structure in which multiple parties operate under a dominant presidency. By analyzing the legal framework of parties, electoral systems, and executive influence, the study shows that South Korea's reforms and open elections fostered stronger party institutionalization and democratic norms. Uzbekistan's recent electoral changes have widened participation but maintained executive dominance. Ultimately, the comparison reveals how historical experiences and institutional choices determine whether reforms advance pluralism or entrench centralized authority.

Historical Overview (Early 1990s – Present)

South Korea. Following the end of military rule in the late 1980s, South Korea transitioned into a democratic republic through the 1987 constitutional amendment, which introduced direct presidential elections, set a five-year single term, and limited presidential authority. This reform laid the foundation for democratic consolidation. In the early 1990s, the party landscape shifted into a competitive system. The ruling Democratic Justice Party lost its majority in 1988 and subsequently merged with other parties in 1990, contributing to the formation of two major political blocs. The peaceful elections of Kim Young-sam in 1993 and Kim Dae-jung in 1998 symbolized alternation of power between conservative and progressive camps, even as parties continued to rebrand or merge¹¹. From the mid-2010s onward, the system has largely stabilized around two dominant parties: the centre-left Democratic Party of Korea (DPK) and the conservative People Power Party (PPP). Electoral reforms, especially the mixed electoral system combining single-member districts and proportional representation, have influenced party strategies, including the formation of satellite parties in the 2020 and 2024 elections. The DPK achieved landmark victories, securing 180 of 300 seats in 2020 and again obtaining a strong majority in 2024, demonstrating continued competitive pluralism.

Party institutionalization has improved through clearer internal organization, stronger voter ties, and more predictable patterns of competition. Yet, deep ideological polarization and regional political identities persist. Conservatives typically stress strong ties with the United States and a firm stance on North Korea, while progressives emphasize engagement and reconciliation, as seen in the Sunshine Policy¹². Thus, while South Korea's democracy is characterized by regular alternation of power and constitutionally constrained executive authority, its political dynamics continue to be shaped by enduring ideological and regional divisions.

[11] John Nilsson-Wright, "Contested Politics in South Korea: Democratic Evolution, National Identity and Political Partisanship," *Chatham House*, July 28, 2022, updated December 13, 2023, <https://www.chathamhouse.org/2022/07/contested-politics-south-korea/2-south-koreas-democratic-evolution>

[12] Darcie Draudt-Véjares, "The Transformation of South Korean Progressive Foreign Policy," *Carnegie Endowment for International Peace*, May 29, 2025.

Uzbekistan. Uzbekistan’s party system took shape in the early 1990s within a strong presidential framework. Although formal pluralism was introduced after independence, parties remained subordinate to an executive-centered state that limited autonomy and repressed early movements like *Erk* and *Birlik*. The former Communist Party was reconstituted as the People’s Democratic Party (PDP), while *Adolat* and *Milliy Tiklanish* appeared in the mid-1990s¹³. The 2003 creation of the Liberal Democratic Party (UzLiDeP) consolidated presidential dominance, producing a system that exhibited nominal pluralism without genuine opposition.

By the 2010s, an “official five-party” structure had emerged—UzLiDeP, Milliy Tiklanish, Adolat, PDP, and the Ecological Party—all broadly aligned with government policy¹⁴. Constitutional and electoral reforms, including the 2014 amendments and 2019 Election Code, streamlined procedures but preserved executive primacy and strict barriers to new parties.

Following President Karimov’s death in 2016, Shavkat Mirziyoyev’s “New Uzbekistan” reforms introduced a mixed electoral system and a 40% gender quota, enhancing administrative professionalism while maintaining bans on independent candidacy and civic monitoring. The 2024 elections expanded women’s representation but still reflected limited competition and constrained political space.

Overall, Uzbekistan’s party system has evolved as executive-anchored pluralism—formally inclusive but substantively controlled. While procedural reforms have improved participation, deeper pluralism will require easing party registration, enabling independent candidates, and increasing transparency in political finance and oversight.

Legal Status of Parties and Conditions for Functioning

South Korea’s party system is founded on Article 8 of the Constitution, which guarantees political pluralism and the right to form parties while requiring them to uphold democratic values and internal accountability. Adopted during the 1987 transition, these principles replaced authoritarian controls and promoted competitive representative politics. The Political Parties Act and election laws reinforce transparency by regulating party organization and providing state subsidies through the National Election Commission. Public funding has become central to party finance, creating what scholars describe as a “cartelized” system that favors established parties over new entrants.

Yet constitutional freedoms are limited by security concerns. Article 8(4) allows dissolution of parties that threaten the democratic order, as seen in the 2014 disbanding of the Unified Progressive Party for alleged pro-North Korean activities¹⁵. The National Security Act continues to restrict political expression linked to North Korea, underscoring the tension between pluralism and national security in a divided state.

[13] Kamoliddin Rabbimov, “Uzbekistan’s Political Parties Between the Government and Society,” *Central Asia and the Caucasus*, no. 1 (43) (2007): 59.

[14] Konur Alp Kocak, “Political Parties in Uzbekistan,” *European Parliamentary Research Service*, July 2015, 1–2.

[15] Korean Legislation Research Institute, *Wholly Amended by Constitution No. 10, Oct. 29, 1987*, Article 8, accessed August 21, 2025, https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=1&lang=ENG.

Operational regulations also shape competition. To enter the National Assembly, parties must win at least five district seats or 3% of the proportional vote and maintain branches across regions—rules designed to prevent narrow regionalism. Recent reforms have encouraged more open primaries, strengthening internal democracy. Overall, Korea’s legal framework blends constitutional pluralism with enduring security safeguards, reflecting the balance between democratic consolidation and geopolitical realities.

Uzbekistan’s Constitution formally guarantees political pluralism but imposes strict limits on party activity. The 2023 Constitution affirms the right to form parties while banning those based on religion or ethnicity or seen as threatening sovereignty or the constitutional order—reflecting an emphasis on national unity and secularism over ideological diversity. The Law on Political Parties reinforces this control by requiring at least 20,000 signatures from eight regions for registration, a threshold criticized by the OSCE as a major barrier to new entrants.

Consequently, the party system remains stable but tightly state-managed. The five registered parties—UzLiDeP, Milliy Tiklanish, Adolat, PDP, and the Ecological Party—occupy limited ideological space and largely support presidential policies. No new party has been registered since 2019, and attempts by independent movements have been rejected on procedural grounds, sustaining what analysts term “state-led pluralism.”

Reforms under President Shavkat Mirziyoyev have modernized electoral procedures, introducing a mixed voting system and a 40% gender quota that broaden representation. However, the ban on independent candidacy and mandatory party nomination continue to restrict genuine competition. Despite better administration, elections feature low policy differentiation and limited criticism of the government.

Overall, Uzbekistan’s framework promotes a controlled form of pluralism: procedural improvements have expanded participation, but structural barriers and executive dominance prevent the rise of true opposition or fully open political competition.

Electoral Systems and Influence of Parties in Parliament

South Korea’s 300-member National Assembly is elected through a mixed system combining 253 single-member districts and 47 proportional representation seats. Voters cast separate ballots for district and party lists, with proportional seats granted to parties winning at least five constituencies or three percent of the national vote. Reforms in 2019–2020 aimed to help smaller parties through a semi-compensatory formula, but major parties neutralized the effect by forming satellite lists, maintaining their dominance.

The legislature is effectively a two-bloc system led by the Democratic Party of Korea (DPK) and the conservative People Power Party (PPP). In 2024, the DPK won 170 seats and the PPP 108, leaving few seats for minor parties or independents¹⁶. The majority party controls legislative agendas and committees, while divided government – such as under President Yoon Suk-yeol – often results in gridlock and policy confrontation.

[16] Bertelsmann Stiftung, *BTI 2024 Country Report – South Korea* (Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2024), 9

Despite major-party dominance, South Korea's elections remain competitive, with regular alternation of power between progressive and conservative forces since democratization. The National Election Commission ensures fair administration and high voter turnout. Overall, the mixed-member system sustains a stable two-party framework while preserving meaningful electoral competition and democratic turnover.

Uzbekistan's electoral system for the Legislative Chamber has recently shifted from a fully majoritarian model to a mixed majoritarian – proportional structure. Until 2023, all 150 deputies were elected from single-member districts through a two-round majority system, a design that reinforced the dominance of state-approved parties – particularly the Liberal Democratic Party of Uzbekistan (UzLiDeP). Constitutional revisions in 2023 and amendments to the Election Code introduced a new system first used in the October 2024 elections, under which 75 deputies are elected from single-member constituencies and 75 through nationwide proportional representation, with a 5 percent threshold¹⁷. This reform aimed to broaden representation and align with international electoral standards.

However, international observers noted that the reform did not significantly change the political landscape. According to OSCE/ODIHR assessments of the 2024 elections, while technical administration was generally sound, the political environment remained controlled and lacked meaningful competition. All five registered parties – UzLiDeP, Milliy Tiklanish, Adolat, the PDPU, and the Ecological Party – campaigned on similar socio-economic themes tied to the presidential “New Uzbekistan” agenda and avoided criticizing one another. UzLiDeP again emerged as the leading party, and no opposition party gained representation.

The role of parties in parliament remains limited due to the presidential model of governance. Most legislation originates from the executive rather than from parliamentary party factions, and voting outcomes are typically unanimous or near-unanimous across all parties. As a result, the Oliy Majlis functions more as a body endorsing executive policy than as a site of adversarial debate or governmental oversight.

The reforms have nonetheless produced some incremental improvements. The introduction of proportional representation and the increase of the gender quota for party candidate lists from 30% to 40% expanded inclusiveness¹⁸, with women comprising about 45% of candidates in 2024. Yet, continued restrictions on party registration, the absence of independent candidates, and limited media pluralism constrain the development of substantive political competition.

In sum, while the shift to a mixed electoral system marks a structural modernization of Uzbekistan's electoral architecture, it has not yet altered the underlying logic of executive-dominated politics. UzLiDeP maintains parliamentary primacy, and the other four registered parties continue to operate as aligned partners rather than ideological competitors, ensuring stability but limiting meaningful pluralism.

[17] OSCE/ODIHR, *Parliamentary Elections, 27 October 2024: Needs Assessment Mission Report* (Warsaw: OSCE, July 2024), 2-3.

[18] OSCE/ODIHR, *Parliamentary Elections, 27 October 2024: Needs Assessment Mission Report* (Warsaw: OSCE, July 2024), 4.

CONCLUSION

The comparison of South Korea and Uzbekistan reveals two divergent models of party system development after authoritarian rule. In South Korea, the legalization of competitive politics in the late 1980s led to a stable two-bloc system that anchors democratic governance. Despite persistent polarization and executive–legislative tension, constitutional safeguards and regular elections sustain pluralism and ensure alternation of power. Strong legal and electoral institutions have entrenched parties as key actors in policymaking and democratic accountability.

Uzbekistan, by contrast, exemplifies state-managed pluralism centered on presidential dominance. Strict registration rules, bans on independent candidates, and limited ideological diversity have constrained genuine competition. While recent reforms—such as a mixed electoral system and expanded gender quotas—have improved inclusivity, they have not altered the executive-centered structure. These adjustments primarily enhance procedural legitimacy rather than open political space.

Together, the two cases highlight how historical legacies and institutional design shape the democratic potential of party systems. South Korea demonstrates the role of parties in consolidating democracy, whereas Uzbekistan shows how centralized presidentialism endures despite reformist rhetoric. The comparison underscores that institutional reforms can either deepen pluralism or reinforce executive control, depending on political will and context.

REFERENCES

- Bertelsmann Stiftung. BTI 2024 Country Report — South Korea. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2024, 9.
- Draudt-Véjares, Darcie. “The Transformation of South Korean Progressive Foreign Policy.” Carnegie Endowment for International Peace, May 29, 2025.
- Kocak, Konur Alp. “Political Parties in Uzbekistan.” European Parliamentary Research Service, July 2015, 1–2.
- Korean Legislation Research Institute. Wholly Amended by Constitution No. 10, October 29, 1987, Article 8. Accessed August 21, 2025. https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=1&lang=ENG.
- Nilsson-Wright, John. “Contested Politics in South Korea: Democratic Evolution, National Identity and Political Partisanship.” Chatham House, July 28, 2022, updated December 13, 2023. <https://www.chathamhouse.org/2022/07/contested-politics-south-korea/2-south-koreas-democratic-evolution>
- OSCE/ODIHR. Parliamentary Elections, 27 October 2024: Needs Assessment Mission Report. Warsaw: OSCE, July 2024, 2–3.
- OSCE/ODIHR. Parliamentary Elections, 27 October 2024: Needs Assessment Mission Report. Warsaw: OSCE, July 2024, 4.
- Rabbimov, Kamoliddin. “Uzbekistan’s Political Parties Between the Government and Society.” *Central Asia and the Caucasus* no. 1 (43) (2007): 59.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA GEOMETRIK TUSHUNCHALARNI VIZUAL O'YINLAR ORQALI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Jumaniyozova SEVINCHOY

Urganch Davlat Pedagogika Intituti

ORCID: 0009-0001-6305-2241

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish va rivojlantirish jarayonida vizual o'yinlardan foydalanish metodikasi o'rganiladi. Maktab ta'limida geometrik materiallarni o'zlashtirishning an'anaviy usullari ko'pincha o'quvchilarning faolligini cheklab, asosan tushunchalarni yod olishga yo'naltirilgan bo'ladi. Shu sababli zamonaviy pedagogik texnologiyalarni, xususan vizual o'yinlardan foydalanishni tatbiq etishning afzalliklari maqolada ilmiy asoslab beriladi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi – 1–2-sinf o'quvchilarining geometrik shakllar, figuralar va ularning xossalarini tushunishini yaxshilash hamda vizual o'yinlardan foydalanish metodikasini ishlab chiqish va uning amaliy samaradorligini sinovdan o'tkazishdir. Tadqiqot davomida o'quvchilar uchun ishlab chiqilgan ikki turdagi vizual o'yin asosida tajriba-sinov ishlari o'tkazildi. Birinchi o'yinda geometrik shakllarni to'g'ri aniqlash, tasniflash va tartiblashga doir interfaol topshiriqlardan foydalanildi. Ikkinchi o'yinda esa uch o'lchovli shakllarni ajratish, ularning elementlarini tanish va ularni hayotiy obyektlar bilan bog'lashga qaratilgan mashqlar qo'llandi. Tajribalar 1–2-sinf o'quvchilarining ikkita guruhida o'tkazildi: tajriba guruhi darslarni vizual o'yinlar asosida o'tdi, nazorat guruhi esa an'anaviy tushuntirish usuli bilan ta'lim oldi. Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, vizual o'yinlar asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarda geometrik tushunchalarni yaxshiroq anglash, shakllar bilan ishlash ko'nikmalarini tezlashtirish, mantiqiy tafakkur va fazoviy tasavvurni sezilarli darajada rivojlantirishga yordam berdi.

Tadqiqot natijalari vizual o'yinlarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning afzalliklarini ilmiy asoslab berdi. Shuningdek, vizual o'yinlardan foydalanish o'quvchilarning diqqatini oshirish, mustaqil fikrlashni shakllantirish va bilimlarni o'zlashtirish darajasini yaxshilashga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Muallif tomonidan ishlab chiqilgan metodika boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodik tavsiyalarini ishlab chiqishda ham qo'llanishi mumkin. Tadqiqot natijalari umumta'lim maktablarida geometriya elementlarini o'qitish sifatini oshirish, interfaol ta'lim texnologiyalarini keng tatbiq etish va o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va

pedagogika sohasida izlanish olib borayotgan tadqiqotchilar uchun qimmatli ilmiy manba sifatida tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: Geometrik tushunchalar, Vizual o'yinlar, Innovatsion yondashuv, Ta'lim samaradorligi.

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN GEOMETRİK KAVRAMLARINI GÖRSEL OYUNLAR ARACILIĞIYLA GELİŞTİRME YÖNTEMİ

ÖZET

Bu makalede, ilkokul öğrencilerinde geometrik kavramların oluşumu ve gelişimi sürecinde görsel oyunların kullanım metodolojisi incelenmektedir. Okul eğitiminde geometrik materyallerin geleneksel yöntemlerle kavratılması çoğu zaman öğrencilerin etkinliğini sınırlamakta ve esasen kavramların ezberlenmesine odaklanmaktadır. Bu nedenle, modern pedagojik teknolojilerin, özellikle görsel oyunların uygulanmasının avantajları makalede bilimsel olarak temellendirilmektedir.

Araştırmanın temel amacı – 1–2. sınıf öğrencilerinin geometrik şekiller, figürler ve onların özelliklerini anlama düzeyini geliştirish ve görsel oyunlardan yararlanma metodolojisini oluşturmak ile onun pratik etkinliğini sınamaktır. Çalışma sürecinde öğrenciler için geliştirilen iki tür görsel oyun temelinde deneysel testler uygulanmıştır. İlk oyunda geometrik şekilleri doğru tanıma, sınıflandırma ve sıralama üzerine odaklanan interaktif görevler kullanılmıştır. İkinci oyunda ise üç boyutlu şekilleri ayırt etme, onların elemanlarını tanıma ve günlük yaşam nesneleriyle ilişkilendirmeye yönelik alıştırmalar yapılmıştır. Deneyler 1–2. sınıf öğrencilerinden oluşan iki grupta gerçekleştirilmiştir: deney grubu dersleri görsel oyunlara dayalı olarak işlerken, kontrol grubu geleneksel açıklayıcı yöntemlerle eğitim görmüştür. Sonuçların analizi göstermiştir ki, görsel oyunlar aracılığıyla düzenlenen dersler öğrencilerin geometrik kavramları daha iyi anlamasına, şekillerle çalışma becerilerinin hızlanmasına ve mantıksal düşünme ile mekânsal hayal gücünün önemli ölçüde gelişmesine katkı sağlamıştır.

Araştırma sonuçları, görsel oyunların eğitim sürecine entegrasyonunun avantajlarını bilimsel olarak ortaya koymaktadır. Ayrıca, görsel oyunların öğrencilerin dikkatini artırdığı, bağımsız düşünmeyi teşvik ettiği ve bilgi edinme düzeylerini yükselttiği tespit edilmiştir. Yazar tarafından geliştirilen metodoloji, ilkokul matematik öğretimine yönelik metodolojik önerilerin hazırlanmasında da uygulanabilir. Araştırma sonuçları, genel eğitim okullarında geometri unsurlarının öğretim kalitesini artırmak, interaktif öğretim teknolojilerini yaygın olarak uygulamak ve öğrencilerin pratik becerilerini geliştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu makale, ilkokul öğretmenleri, eğitim bilimciler ve pedagojik alanda araştırma yapan bilim insanları için değerli bir bilimsel kaynak olarak tavsiye edilmektedir.

Anahtar kelimeler: Geometrik kavramlar, Görsel oyunlar, Yenilikçi yaklaşım, Eğitimde etkililik.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim jarayonida innovatsion metodlar, vizual vositalar va interfaol o'yinlardan foydalanish boshlang'ich ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Xususan, matematika fanida, ayniqsa geometrik materiallarni o'qitish jarayonida o'quvchilarning tasavvurini rivojlantirish, mustaqil fikrlashni shakllantirish hamda ijodiy yondashuvni kuchaytirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalar asosini to'g'ri shakllantirish keyingi ta'lim bosqichlarida chuqur matematik bilimlarni o'zlashtirish uchun mustahkam poydevor vazifasini bajaradi. Shu bois, geometrik materiallarni o'qitishda zamonaviy usullar, xususan vizual o'yinlardan foydalanish pedagogik jarayon samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

So'nggi yillarda ta'lim sohasida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, vizual o'yinlarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish o'quvchilarning darslarga bo'lgan qiziqishini orttiradi va murakkab tushunchalarni tez hamda samarali o'zlashtirishlariga yordam beradi. Geometrik shakllarni o'qitishda qo'llaniladigan didaktik vizual o'yinlar orqali o'quvchilar nafaqat shakl va o'lchamlarni ajratishni o'rganadilar, balki ularni real hayotiy misollar bilan bog'lash ko'nikmasiga ham ega bo'ladilar. Bu esa o'z navbatida matematik tafakkurni rivojlantirish, fazoviy tasavvurni mustahkamlash, kuzatuvchanlik va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Mazkur maqola boshlang'ich ta'lim metodikasini takomillashtirishga qaratilgan bo'lib, uning ilmiy va amaliy ahamiyati geometrik materiallarni o'qitishda vizual o'yinlardan foydalanish bo'yicha o'qituvchilar uchun yangi metodik tavsiyalar ishlab chiqilishida namoyon bo'ladi. Shuningdek, maqolada taqdim etilgan tajriba-sinov natijalariga asoslanib, vizual o'yinlarning o'quvchilarning fazoviy tafakkuri, kuzatuvchanlik qobiliyati va ijodiy mantiqiy fikrlashiga ijobiy ta'siri ilmiy asosda tasdiqlanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

So'nggi yillarda boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirish masalasi pedagogika va o'qitish metodikasi sohalarida keng tadqiq qilinmoqda. Psixologik va pedagogik adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantirish, geometrik shakllarni idrok etishni kuchaytirish va bu tushunchalarni amaliyotda qo'llash ko'nikmasini shakllantirishning eng samarali yondashuvlaridan biri bu – vizual o'yinlardan foydalanishdir. Vizual o'yinlar orqali o'quvchilar dars jarayoniga faolroq jalb qilinadi, bu esa o'qituvchilarga ta'lim jarayonini interfaol va qiziqarli tarzda tashkil qilish imkonini beradi, shu bilan birga bilimlarning mustahkam o'zlashtirilishiga ham xizmat qiladi.

Ilmiy manbalarda geometrik tushunchalarni o'qitishda vizual vositalar, interfaol metodlar va raqamli texnologiyalardan kompleks foydalanishning ahamiyati ta'kidlangan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, an'anaviy yondashuv asosida tashkil etilgan darslarda o'quvchilarning faolligi nisbatan past bo'ladi, vizual o'yinlardan foydalanilgan darslarda esa bilimlarni o'zlashtirish darajasi ancha yuqori bo'ladi. Masalan, R. J. Marzano tomonidan olib borilgan pedagogik tadqiqotlarda ta'lim jarayoniga o'yin

elementlarini integratsiya qilish o'quvchilarning motivatsiyasi va diqqatini oshirishi aniqlangan.

Xuddi shuningdek, mahalliy olimlardan R. X. Jo'raev, A. Karimov va S. To'xtasinova boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirishning samarali usullarini taklif qilganlar. Ularning tadqiqotlarida didaktik o'yinlar, interfaol mashg'ulotlar va vizual texnologiyalardan dars rejalashtirish va metodik dizaynda keng foydalanish zarurligi ta'kidlangan.

So'nggi yillarda xalqaro ta'lim amaliyotida ham vizual o'yinlardan foydalanishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Masalan, Finlyandiya ta'lim tizimida geometrik materiallarni o'qitishda gamifikatsiya yondashuvini qo'llash yuqori samaradorlikni ko'rsatmoqda. Xuddi shuningdek, Janubiy Koreya, Singapur va Yaponiyada boshlang'ich ta'limda raqamli vizual o'yinlardan o'quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantirishning asosiy vositasi sifatida keng foydalanilmoqda.

Mahalliy tadqiqotchilar ham ushbu yo'nalishga sezilarli hissa qo'shgan. Masalan, Bozarov va Uralova o'quvchilarda matematikaga qiziqish, mantiqiy fikrlash va diqqatni rivojlantirish uchun didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasini taklif etganlar. Allamov va Yoqubova esa o'quvchilarning o'quv motivatsiyasini kuchaytirishda matematik she'rlarni didaktik o'yinlar bilan uyg'unlashtirishning ahamiyatini ta'kidlagan. Doniyor Jo'tanov va Namozov geometrik shakllarni o'qitishda vizual va didaktik o'yinlardan foydalanish samaradorligini o'rganib, ularning mantiqiy fikrlashni rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatgan. Qo'qon universitetidan Ahmedov va Isroilova o'tkazgan konferensiya materiallarida didaktik o'yinlarning matematik tafakkurni rivojlantirish va o'quvchilar faolligini oshirishdagi amaliy foydalari yoritilgan. Shuningdek, Salohiddinova didaktik o'yinlarni zamonaviy ta'lim jarayoniga integratsiya qilish orqali o'quvchilarning yashirin qobiliyatlari va ijodiy salohiyatini samarali rivojlantirish mumkinligini ta'kidlagan.

Umuman olganda, mazkur tadqiqotlar boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirishda vizual o'yinlardan foydalanish nafaqat bilimlarni boyitishini, balki mustaqil fikrlashni shakllantirish, muammoni hal qilish ko'nikmalarini kuchaytirish va ta'lim jarayoniga ijodiy yondashuvni rag'batlantirishini ham ko'rsatmoqda. Shu bois, mazkur metodikani amaliy pedagogik sharoitda sinovdan o'tkazish dolzarb va muhim hisoblanadi.

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA GEOMETRIK TASAVVURNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Interfaol metodlardan foydalanish

Boshlang'ich ta'lim jarayonida interfaol metodlar o'quvchilarning geometrik tushunchalarini rivojlantirish samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Interfaol yondashuvlar o'quvchini ta'lim jarayonining markaziga qo'yadi, ularning mantiqiy tafakkuri, fazoviy tasavvuri va xayolotini rivojlantiradi, shu bilan birga o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi samarali muloqotni ta'minlaydi.

Interfaol metodlarning asosiy funksiyalari quyidagilardan iborat:

Fazoviy tafakkurni rivojlantirish — o‘quvchilar geometrik shakllarning xususiyatlarini tasvirlash, taqqoslash va guruhlash orqali anglaydilar.

Amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish — bilimlar modellardan, chizmalardan va konstruktiv materiallardan foydalanish orqali mustahkamlanadi.

Mustaqil fikrlashni faollashtirish — berilgan masalalarni yechishda o‘quvchilar o‘z qarorlarini asoslab beradilar.

Hamkorlik muhitini yaratish — guruhviy ishlar hamkorlikni rivojlantiradi va o‘quvchilar o‘rtasida g‘oya almashuviga imkon yaratadi.

Boshlang‘ich sinf darslarida qo‘llaniladigan asosiy interfaol metodlar

1. “Aqliy hujum” metodi

Bu metod yordamida o‘quvchilar geometrik shaklning xususiyatlari yoki hayotiy qo‘llanilishiga oid g‘oyalarini erkin ifodalaydilar. Masalan: “To‘rtburchakning hayotdagi misollarini toping” topshirig‘ida o‘quvchilar javoblarini doskaga yozadilar. Bu usul kuzatuvchanlikni oshiradi va shakllarni real hayot bilan bog‘lashga yordam beradi.

2. “Klaster” metodi

Geometrik shakllarni tizimlashtirish va ularning o‘zaro bog‘liqligini ko‘rsatishda samarali. Masalan: “Ko‘pburchaklar” mavzusida asosiy tushuncha markazga yozilib, undan uchburchak, to‘rtburchak, beshburchak kabi bo‘linmalar chiqariladi. Bu usul tushunchani yaxshiroq anglash va eslab qolishga yordam beradi.

3. INSERT texnologiyasi

O‘quvchilar yangi geometrik tushunchalarni avvalgi bilimlari bilan taqqoslaydilar. Masalan, kvadratning burchaklari va tomonlari xususiyatlari o‘rganilayotganda jadval “Bilaman”, “Bilmas edim” va “Yangi ma‘lumot” ustunlariga bo‘linadi. Bu usul bilimlarni tizimlashtirish va mustahkamlashga xizmat qiladi.

4. Keys-stadi metodi

O‘quvchilarga hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar beriladi. Masalan: “Bog‘bon to‘rt teng uzunlikdagi ariq qazimoqchi. U qanday geometrik shakl hosil qiladi?” Bu metod mantiqiy fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

5. O‘yin asosidagi metodlar

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun eng samarali strategiyalardan biri didaktik o‘yinlardan foydalanishdir. Masalan, “Kim tezroq quradi?” o‘yinida o‘quvchilar geometrik shakllardan mozaikalar yasaydilar. “Shaklni top” o‘yinida esa tasviriy tavsif asosida yashirin shaklni topadilar. Bu metodlar darslarda o‘quvchilar faolligini oshiradi, motivatsiyani kuchaytiradi va faol ishtirokni ta‘minlaydi.

Ko'rgazmali vositalarning tasnifi va pedagogik ahamiyati

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayonida ko'rgazmali vositalardan samarali foydalanish ularning yangi bilimlarni anglash, eslab qolish va ongli ravishda o'zlashtirish qobiliyatini rivojlantiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inson miyasi qabul qiladigan ma'lumotlarning qariyb 80 foizi ko'rish kanallari orqali qayta ishlanadi. Shu bois, geometrik tushunchalarni shakllantirishda ko'rgazmali vositalarning o'rni alohida ahamiyatga ega. Ko'rgazmali vositalar nafaqat o'quvchilarning idrokini va diqqatini kuchaytiradi, balki fazoviy tasavvur, mantiqiy tafakkur va mustaqil muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

Ko'rgazmali vositalar uch asosiy guruhga bo'linadi: demonstrativ vositalar, texnik vositalar va multimediya vositalari.

1. Demonstrativ vositalar

Ushbu guruhga turli shakllar, modellar, jadvallar, diagrammalar, rangli chizmalar va predmetli maketlar kiradi. Bunday vositalar o'quvchilarga geometrik figuralarni kuzatish, taqqoslash va ularning xususiyatlarini amalda o'rganish imkonini beradi. Masalan, uchburchak, to'rtburchak va doira kesmalari bilan ishlash orqali o'quvchilarda geometrik tushunchalarning aniq tasavvuri shakllanadi.

2. Texnik vositalar

Bularga zamonaviy ta'lim texnologiyalari: kompyuterlar, interfaol doskalar, proyektorlar va sensor panellar kiradi. Ushbu vositalar yordamida murakkab geometrik obyektlarning dinamik modellarini ko'rsatish mumkin. Texnik vositalar ta'lim jarayonini yanada interfaol qiladi, o'quvchilarning faolligini oshiradi va faol ishtirok orqali bilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

3. Multimediya vositalari

Bu guruhga maxsus dasturiy ta'minot, mobil ilovalar, virtual laboratoriyalar va ta'limga mo'ljallangan 3D modellar kiradi. Multimediya vositalari o'quvchilarning e'tiborini jalb qiladi va materialni chuqurroq tushunish imkonini beradi. Masalan, geometriyaga moslashtirilgan interfaol o'yinlar — "Geometrik sarguzasht", "Shakllarni toping", "Rangli figuralar" — o'quvchilarning o'qishga qiziqishini sezilarli darajada oshiradi.

O'zbekistonlik tadqiqotchilar ham boshlang'ich ta'limda ko'rgazmali vositalarning ahamiyatini ta'kidlab o'tganlar. Masalan, R. N. Xoliqova boshlang'ich matematika kursida rangli kartochkalar, diagrammalar va ko'rgazmali jadvallarning o'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantirishdagi o'rnini ilmiy asoslab bergan. Shuningdek, N. Abdullayeva tomonidan ishlab chiqilgan "Geometrik shakllarni vizual idrok etish metodikasi" boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirishning samarali yo'li sifatida e'tirof etilgan. Tadqiqot natijalari ko'rsatadiki, ko'rgazmali vositalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish bilim samaradorligini oshiradi va bilimlarni yanada mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, ko'rgazmali vositalardan kompleks foydalanish o'quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlantiradi, geometrik tushunchalarni ongli ravishda o'zlashtirishni ta'minlaydi, mustaqil fikrlash va muammoni hal qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Interfaol metodlar bilan uyg'un qo'llanilganda, ko'rgazmali vositalar ta'lim jarayonini yanada qiziqarli, samarali va o'quvchi markazli qiladi. Shuning uchun boshlang'ich ta'limda geometrik tushunchalarni rivojlantirishda ko'rgazmali vositalarning o'rni beqiyosdir.

PEDAGOGIK TAJRIBA TADQIQOTLARI

Mazkur pedagogik tajriba tadqiqotlari boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirishda ko'rgazmali vositalardan kompleks foydalanishning samaradorligini aniqlashga qaratildi. Tajriba davomida o'quvchilarning to'rtburchak, kvadrat, uchburchak, doira va boshqa shakllar haqidagi bilimlari, shuningdek, ularning fazoviy tafakkuri, vizual tasavvur ko'nikmalari va mustaqil ishlash malakalari tekshirildi.

Tajribaning obyekti va ishtirokchilari

Tajriba Xorazm viloyatidagi umumta'lim maktabida o'tkazildi. Umumiy hisobda 74 nafar 3-sinf o'quvchilari qatnashdi. Guruhlar quyidagicha tashkil etildi:

Tajriba guruhi (TG) – 38 nafar o'quvchi

Nazorat guruhi (NG) – 36 nafar o'quvchi

Tajriba guruhida o'tilgan mashg'ulotlarda interfaol taqdimotlar, animatsion slaydlar, maketlar, real geometrik shakllar va QR-kod asosidagi topshiriqlar kabi turli ko'rgazmali vositalardan keng foydalanildi. Aksincha, nazorat guruhida darslar an'anaviy tushuntirish metodlari asosida olib borildi.

Pedagogik tajribaning bosqichlari

1. Diagnostik bosqich

Ushbu bosqichda o'quvchilarning dastlabki bilim darajalari, geometrik tushunchalari va vizual tafakkur ko'nikmalari baholandi. Tahlil 10 ta test savoli va 3 ta amaliy topshiriq asosida amalga oshirildi.

Masalan, "To'rtburchakning yuzini topish" mavzusida o'quvchilarga turli geometrik shakllar ko'rsatilgan va ularning yuzini hisoblash so'ralgan.

Natija: Tajriba guruhida o'rtacha dastlabki bilim darajasi 46%, nazorat guruhida esa 44% ni tashkil etdi.

2. Asosiy bosqich

Ikki hafta davom etgan ushbu bosqichda tajriba guruhida ko'rgazmali vositalardan foydalanishga asoslangan kompleks metodika qo'llanildi. Mashg'ulotlar quyidagi usullardan foydalangan holda olib borildi:

Interfaol metodlar: “Kim tez topadi?”, “Yig‘ va joylashtir”;

Ko‘rgazmali vositalar: 3D modellar, real geometrik shakllar, virtual interfaol o‘yinlar;

Interfaol faoliyat misollari: “O‘xshashini top”, “Shakllarni to‘g‘ri joylashtir”, “Ranglar va shakllarni moslashtir”.

Bu mashg‘ulotlar o‘quvchilarning diqqatini kuchaytirish, fazoviy tasavvur ko‘nikmalarini rivojlantirish va fikrlarini mantiqan izohlash qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qildi.

3. Yakuniy baholash bosqichi

Tajriba oxirida yakuniy nazorat testi o‘tkazildi. O‘quvchilarning kompetensiyalari quyidagi mezonlar asosida baholandi:

Geometrik shakllarni aniqlash va tasniflash

Shakllarning yuzasi va perimetrini hisoblash;

Vizual tafakkur asosida masalalarni yechish;

Mustaqil ishlash va ijodiy fikrlash ko‘nikmalari.

1-jadval. Natijalar jadvali

Guruhlar	Diagnostik bosqich (%)	Yakuniy bosqich (%)	O‘shish
Tajriba guruhi	46%	87%	+41%
Nazorat guruhi	44%	63%	+19%

MUHOKAMA

Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, ko‘rgazmali vositalardan kompleks foydalanish o‘quvchilarda geometrik tushunchalarni rivojlantirishda juda samarali bo‘ldi. Tajriba guruhidagi o‘quvchilar:

Geometrik shakllarni tezda aniqlash va farqlash qobiliyatini egalladilar;

Fazoviy tafakkur ko‘nikmalarini rivojlantirdilar;

Mustaqil ishlashga bo‘lgan motivatsiyasi oshdi;

Vizual tafakkur yordamida masalalarni yechish tezligi va aniqligi yaxshilandi.

Mazkur natijalar boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga geometriyani ko‘rgazmali vositalar asosida o‘qitish metodikasining yuqori samaradorligini tasdiqladi. Pedagogik tajriba natijalariga asoslanib, ko‘rgazmali vositalardan foydalanish o‘quvchilarning geometrik tasavvurini rivojlantirishda samarali metod ekanligi xulosasiga kelindi. Bu yondashuv nafaqat bilimlarni o‘zlashtirish sifatini oshiradi, balki mustaqil fikrlash, ijodiy tafakkur va amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantiradi. Shu sababli boshlang‘i-

ch sinflarda geometriya o'qitishda interfaol metodlarni ko'rgazmali vositalar bilan uyg'unlashtirish tavsiya etiladi.

Pedagogik tajriba quyidagi ilmiy xulosalarga olib keldi:

1. Ko'rgazmali vositalar o'quvchilarda geometrik tushunchalarni shakllantirishning samarali usulidir.

2. Interfaol metodlar bilan uyg'unlashtirilganda ular o'quvchilarni faollashtiradi va mustaqil fikrlashga undaydi.

3. An'anaviy metodlarga nisbatan ko'rgazmali yondashuvning samaradorligi tajribaviy tadqiqotlar orqali tasdiqlandi.

XULOSA

Boshlang'ich sinflarda matematika, xususan geometrik tushunchalarni rivojlantirish o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini shakllantirishda, fazoviy idrokini kengaytirishda va amaliy ko'nikmalarini mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi. Hozirgi ta'lim jarayonida interfaol metodlar, ko'rgazmali vositalar va didaktik o'yinlardan kompleks foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilarining geometrik tushunchalarni chuqurroq egallashiga imkon yaratadi.

Kirish qismida mavzuning dolzarbligi, tadqiqotning maqsad va vazifalari, uning ilmiy yangiligi va metodologik ahamiyati yoritildi. Shuningdek, boshlang'ich sinf matematika darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish zarurligi asoslab berildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ko'rgazmali materiallar, interfaol metodlar va amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarning geometrik tushunchalarini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega.

Adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich sinflarda geometrik materiallarni o'qitish metodikasi zamonaviy pedagogikaning dolzarb yo'nalishlaridan biridir. O'zbek va xorijiy olimlarning tadqiqotlariga asoslanib aytish mumkinki, ko'rgazmali vositalar, interfaol metodlar, didaktik o'yinlar va amaliy mashg'ulotlardan foydalanish geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayonida o'quvchilarning o'quv faoliyatini sezilarli darajada oshiradi.

Umuman olganda, adabiyotlarni tahlil qilish natijasida quyidagi xulosalar aniqlandi:

1. Ko'rgazmali vositalar — geometrik materiallarni o'qitishning asosiy ta'limiy resurslaridan biridir.

2. Interfaol metodlar va didaktik o'yinlar o'quvchilarning darsga jalb etilish darajasini oshiradi.

3. Amaliy mashqlar va tajribaviy topshiriqlar mustaqil fikrlash, kuzatish va tahlil ko'nikmalarini rivojlantiradi.

4. Innovatsion texnologiyalardan foydalanish geometrik tushunchalarni shakllantirish jarayonini sezilarli darajada samarali qiladi.

Xulosa qilib aytganda, interfaol metodlar, ko'rgazmali vositalar va didaktik o'yinlarni uyg'unlashtirgan bosqichma-bosqich, tizimli yondashuv boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirishda yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Bu yondashuv nafaqat matematik tafakkurni rivojlantiradi, balki mantiqiy fikrlash, ijodkorlik va mustaqil o'qish ko'nikmalarini ham shakllantiradi.

O'tkazilgan pedagogik tajribalar ko'rgazmali vositalar, interfaol metodlar va didaktik o'yinlardan kompleks foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilarida geometrik tushunchalarni rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqotda 74 nafar 3-sinf o'quvchisi ishtirok etdi va ular tajriba hamda nazorat guruhlariga ajratildi. Tajriba guruhida darslar zamonaviy interfaol metodlar, multimedia taqdimotlar, haqiqiy modellar, didaktik kartochkalar va animatsiyalar yordamida olib borildi, nazorat guruhida esa an'anaviy izoh va darslik asosidagi yondashuv qo'llanildi.

Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, ko'rgazmali vositalar, grafik tasvirlar, rangli modellar va interfaol texnologiyalar o'quvchilarning tasavvur imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi. Ular geometrik tushunchalarni nafaqat yod oldilar, balki ularni tushunib, samarali qo'llash imkoniyatiga ham ega bo'ldilar.

Umuman olganda, pedagogik tajriba boshlang'ich sinflarda geometrik materiallarni o'qitishda ko'rgazmali vositalar, interfaol metodlar va didaktik o'yinlarni uyg'unlashtirgan kompleks yondashuv an'anaviy metodlarga nisbatan samaraliroq ekanini ko'rsatdi. Shu sababli ushbu metodikani amaliyotga keng joriy etish tavsiya etiladi.

Mazkur tadqiqot ko'rgazmali vositalar, interfaol metodlar va didaktik o'yinlardan kompleks foydalanishning samaradorligini o'rganishga bag'ishlandi. Tadqiqot natijalari boshlang'ich ta'limda tanlangan metodik yondashuv nafaqat o'quvchilarning geometrik bilimlarini, balki ularning mantiqiy tafakkurini, tasavvurini, amaliy ko'nikmalarini va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini ham sezilarli darajada rivojlantirishini ko'rsatdi.

74 nafar uchinchi sinf o'quvchilari ishtirokida o'tkazilgan pedagogik tajriba kuza-tuvlari shuni ko'rsatdiki, vizual vositalardan (rasmlar, modelllar, maketlar, interfaol taqdimotlar va multimedia ilovalari) foydalanish o'quvchilarning mavzuni tushunishini yaxshiladi. Shuningdek, interfaol metodlar darslarni qiziqarliroq qildi, o'quvchilarning faolligini oshirdi va mustaqil fikrlashni rag'batlantirdi. Didaktik o'yinlardan foydalanish esa o'quvchilarning mavzuga qiziqishini kuchaytirdi, bilimlarni tezroq o'zlashtirishiga yordam berdi va ijodiy yondashuvlarni rivojlantirdi.

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinflarda geometrik materiallarni o'qitishda vizual vositalarni interfaol metodlar bilan uyg'unlashtirish o'quvchilarning geometrik tushunchalarni shakllantirish, mavzuni chuqur anglash va bilimlarni amalda qo'llash qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu yondashuvlarni tizimli va maqsadli qo'llash boshlang'ich ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri sifatida tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR

- Abdullayeva, N. (2021). Geometrik shakllarni vizual idrok etish metodikasi. Toshkent: Fan.
- Ahmedov, M. U., & Isroilova, B. I. (2025). Boshlang'ich ta'limda matematik bilimlarni mustahkamlashda didaktik o'yinlarning roli. Yangi O'zbekiston sharoitida tabiiy va ijtimoiy-gumanitar fanlarning ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari, 3(5), 148–152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15595430>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2016). O'qitish, o'rganish va baholash uchun taksonomiya: B. Blum taksonomiyasining qayta ko'rib chiqilgan talqini. Nyu-York: Longman.
- Jo'raev, R. X., Karimov, A., & To'xtasinova, S. (2021). Boshlang'ich sinflarda matematik tushunchalarni shakllantirish metodikasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy Nashriyoti.
- Lee, J., & Kim, S. (2020). Matematik ta'limda gamifikatsiya: madaniyatlararo tadqiqot. Ta'limiy tadqiqotlar jurnali, 113(4), 456–472.
- Marzano, R. J. (2017). Ta'limning yangi san'ati va ilmi. Solution Tree Press.
- Piaget, J. (2019). Bolaning geometriya haqidagi tasavvuri. Routledge.
- Salohiddinova, L. Q. (2025). Zamonaviy ta'lim jarayonlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilish faoliyatini shakllantirishda didaktik o'yinlarning ahamiyati. (Konferensiya materiallari). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15178226>
- Xoliqova, R. N. (2018). Boshlang'ich sinflarda matematika ta'limida ko'rgazmali qurollarning ahamiyati. Toshkent: O'qituvchi.

DEMOGRAPHIC POLICY OF 1939: BY THE EXAMPLE OF THE ACQUISITION EVENT IN REGISTER OF THE POPULATION OF THE UZBEK SSR

Ilhomjon GULAMOV

Tashkent Information Technologies University

E-mail: ikgulamov@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada O'zbekiston SSRda 1939-yilda o'tkazilgan aholini ro'yxatga olish masalalari ko'rib chiqiladi va bu voqea natijalariga asoslangan sovet aholini ro'yxatga olishning maqsadlari batafsil bayon etilgan. Maqolada mamlakatimizda kelgusi yillarda rejalashtirilgan ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy hayot haqida so'z boradi. Maqolada mamlakatimizda aholini ro'yxatga olishni o'tkazishga tayyorgarlik ko'rish va uning qator kamchiliklari haqida so'z yuritilib, qator ilmiy xulosa va tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: aholi demografiyasi, aholini ro'yxatga olish, manbalar, chegaralanish, so'rov, qishloq, shahar aholisi.

ABSTRACT

This article deals with the 1939 census in the Uzbek SSR and details the goals of the Soviet census which based on the results of this event. The article discusses the planned socio-economic and political life in the country in the coming years. The article discusses the preparations for the census in the country and a number of its shortcomings, as well as a number of scientific conclusions and recommendations.

Keywords: Population Demography, Population Census, Sources, Demarcation, Survey, Village, Urban Population.

The Soviet government intensified its census, mobilizing many party and Soviet officials to further strengthen Bolshevik rule in the national republics of Central Asia. This is because the government is well aware that the figures from these measures were as important to the center as water and air in the public administration system and will play a programmatic role in planning for the coming years. The statistics obtained from the census have, over the years, justified the coordination of the activities of the national republics and the management of their policies in the spirit of colonialism. Not only in the Uzbek SSR, but also in other national republics and

other allied countries, the leaders of the center carried out extensive propaganda work among the population about the socio-economic and political significance of the next census of 1939.

It should be noted that during the twentieth century, almost all of the literature created on the basis of their current ideology and policies during the reign of the political system covered these events one-sidedly and justified the policy pursued by the Soviet authorities in Central Asia.

As a result of this campaign, statisticians will be able to obtain statistics on the total population, ethnicity, age, education, language, religion and occupation of the population, as well as the level of population growth and culture. and the implementation of such plans as the advance socialist planning of the economy of the entire population of the republic, the further strengthening of the country's defense capabilities, the further improvement of the living standards of the population. On December 26, 1938, I. Pissarev's telegram No. 20/700 was sent to all the republics of the Union as an appendix[1].

On January 8-11, 1939, all participants in the registration process were received certificates and badges, special folders and registration forms, as well as information about the territories (map, names of regions) [2]. In the Uzbek SSR from January 12 to January 16, 1939, 13.266 accountants once again explained to the population the importance of the All-Union census, and 2.686 supervisors-instructors assisted the accountants [3]. A comparative analysis of a number of sources suggests that by the time of the 1939 All-Union census, telephone and postal services in the republic, which were supposed to be of great help, which were underdeveloped.

At the beginning of the registration process, it was explained to everyone (mainly registrars in remote areas) that when there was any inconvenience or problem with the event, they would send a message by phone and mail or an assistant attached to them, which was not possible. The enumerators, who had to travel an average of 1 day to report a problem over the phone, were well aware that the fate of the 1937 enumerators would befall them if they did not complete the census of the inhabitants of the attached territory within the prescribed time. Therefore, during this year's event, many problems associated with such a means of communication are observed in most remote areas of the country.

In many areas, enumerators did not send messages to the "registration" centers to which they were attached due to any misunderstandings or disputes over the process. Of course, the shortcomings and deficiencies in each of the above-mentioned areas in the conduct of this politically motivated event have led to a number of shortcomings in the conduct of the process. Not only in the first event held in 1897, but also in the census conducted in the years following 1939, many shortcomings were observed. Only in the 30s of the XX century the propaganda work on these measures among the population was slightly expanded and was carried out with new requirements and approaches, taking into account the shortcomings identified in previous years.

The final conclusion of the USSR State Planning Commission on the results of the 1939 All-Union census of the population of the allied national republics was as

follows: The population of the Kazakh SSR was 6,145,937, of which the urban population was 1,706,150, the rural population was 4,439,787, the population of the Kyrgyz SSR was 1,459,301, of which the urban population was 270,587 and the rural population was 1,188,714. The population of the Tajik SSR was 1,485,091, of which the urban population was 251,882, the rural population was 1,233,209, the population of the Turkmen SSR was 1,253,985, of which the urban population was 416,376 and the rural population was 837,609. was recorded in the primary archival sources covering the event [4]. An analysis of these figures reveals that in 1939 the total population of the national republics was 16,626,760, of which the total population living in urban areas was 4,090,059, and the total rural population was 12,536,701. Based on the final results of the 1939 event, we can conclude that this year 75.4% of the population of the present-day Central Asian republics lived in rural areas, while the remaining 24.6% lived in urban areas. The population was significantly higher in the two republics, mainly in the Uzbek SSR and the Kazakh SSR. A study of a number of population sources revealed that in the post-World War II years the population of the Kazakh SSR decreased, while the population of the Uzbek SSR increased due to natural increase and migration flows and forced deportations.

By this time, the allied republics of the USSR included 10 republics besides Russia. They were: the Ukrainian SSR, the Byelorussian SSR, the Azerbaijani SSR, the Georgian SSR, the Armenian SSR, the Uzbek SSR, the Turkmen SSR, the Kazakh SSR, the Tajik SSR and the Kyrgyz SSR. The registration process in these republics also had a number of shortcomings. An analysis of the results of the 1939 event on the basis of primary sources stored in the archives revealed that in the first allied republics of the USSR, the population of Russia ranked first, the population of the Ukrainian SSR ranked second, and the population of the Uzbek SSR ranked third.

The statistics collected on the basis of the Law on Registration of Births and Deaths, issued by the USSR government on July 27, 1936, served as a practical basis for further confirmation of the final results of the 1939 event. The Presidium of the Supreme Soviet of the USSR on July 26, 1939 № 300 / 1-251 awarded 149 employees of the Central Directorate of National Accounts of the USSR with high orders and medals for their successful work on the census of 1939 and the organization of national economic statistics [7]. Accountants and instructors from the Uzbek SSR, who worked hard to organize 7 events, were also be awarded.

It is worth noting that in September 1939, from January 1, 1940 to January 8, 1940, the registration of animals in the entire Union was scheduled. Sources in the Uzbek SSR also say that about 5,000 people were involved in this work. In our view, the animal registration process can be linked to World War II. Even in the conduct of the 1939 event, it can be said that the center began to conduct this process with other states, anticipating the political processes to be observed in the coming years. In the 1939 census and in previous years, the registration form was to be completed by both children and the seriously ill, as well as the elderly, based on the statements of other family members. Based on the analysis of archival documents covering these processes, it was found that during the 1939 event, different recording methods were used in different regions. In particular, the methods of population registration in different regions of the Uzbek SSR were as follows: 1). Self-registration (in which case the

registrant fills in the registration form himself), 2). The accountant's questions were answered using the "survey" method [10]. In fact, enumerators were required by the USSR's ICC to register only by "inquiry" and were instructed to do so at the beginning of the event. In practice, however, this instruction was not followed.

Analyzing the primary sources on the census in the territory of the Uzbek SSR from the first official census in Turkestan (1897) to 1939, as well as scientific research in this area, we can conclude that The duration of all registration activities depends on the number of accountants and supervisors-instructors and the instructions given to them, as well as the conditions created for this event.

Sources covering the 1939 census note that population growth in the national republics was largely due to immigrants. According to the population of the 1926 census and the census of 1939, the total average population of the USSR increased by 15.9%, the population of the Kyrgyz SSR by 45.7%, the population of the Tajik SSR by 43.9%, the population of the Turkmen SSR by 25, The population of the Kazakh SSR increased by 6%, the population of the Uzbek SSR by 33.4%, and the population of the Uzbek SSR by 37.6%. Analyzing the sources of the period under study, it can be said that by 1939, as a result of the increasingly serious political processes in the USSR, the resettlement of people to many areas has increased significantly. For this reason, the population dynamics of the regions was constantly changing. This situation intensified especially in the 1940s.

The study of archival sources covering the processes of the 1939 census revealed the number of registration offices available in the urban and rural areas of the national republics [12].

Number of census offices in national republics in 1939

№	National Republics	Number of registries		Number of instructor plots		Number of registration plots	
		city	village	city	village	city	Village
1	Uzbekistan SSR	81	332	596	1972	3470	7923
2	Kazakhstan SSR	72	422	551	2160	3278	7862
3	Tajikistan SSR	9	97	86	629	522	2564
4	Turkmenistan SSR	12	76	160	437	922	1754
5	Kyrgyz SSR	16	109	110	587	631	2260

An analysis of these figures reveals that the number of urban and rural offices directly and indirectly responsible for the census has increased by 15% compared to previous years (1926, 1937). In our view, the number of offices may have been further increased as the results of the 1937 census were found to be unsatisfactory.

According to the results of the event of 1939, the main part of the population of the Uzbek SSR was ethnic Uzbek, followed by the most populous Russian nation. When analyzing archival documents, the population of Uzbek and Russian ethnic groups in urban and rural areas of the Uzbek SSR was as follows: inhabited areas. The total population of Russians was 727,331, of which 514,965 lived in urban areas and 212,366

in rural areas. Of the total Uzbek population, 2,110,759 are men and the remaining 1,970,337 are women. Of the Russian population, 352,326 were men and the remaining 375,005 were women [13]. The next largest population was Tajiks, Kazakhs, Tatars, and Karakalpaks. Analyzing the information provided in the above archival documents, the representatives of the population belonging to the Russian nationality or other nationalities are fully registered in relation to the local population. The reason is that people of other nationalities lived mainly in the central regions. Based on the results of previous censuses, accurate statistical reports on the number of people relocated to the Allied republics and the composition of the nationalities were also made.

The final results of the census, which took place in January 1939 in all regions of the USSR and in the national republics, were published in the press in all regions on June 2, 1939, 4.5 months later [14]. In fact, the final results were ready in February. Although the results of the event were announced, but in the form of an overall statistical collection, the results of the event were not published as in previous years. In our opinion, the failure to publish the final results of this census and publish all the statistics obtained as a single collection is due to the fact that the political processes of that period were associated with the beginning of the Second World War.

Prior to the mass census of 1939, special attention was paid to the involvement of accountants and instructors who had participated in previous events not only in the Uzbek SSR, but also in other national republics and the USSR. The reason was that they were believed to have enough experience and practical skills. He was mainly enthusiastic about his work and, most importantly, selected highly educated personnel. At the 1939 event, teacher recruitment was the highest, accounting for 47% [15]. During the years of Soviet rule, these events were planned at least 1 or 2 years in advance, and all preparations were made before the event. Various slogans and pictures have been posted in advance to encourage the population to take part in the event. The main goal was to conduct the census in a comprehensive manner and to determine all the statistics on the population, as expected by the center.

In the process of studying the archival documents of the research period, the following sentences about the conduct of this event by the Soviet government and various government agencies caught our attention. In particular, the main purpose of the census in Tsarist Russia was to “establish a people’s prison”, “the main purpose of the current census is to improve the welfare of the population” [16]. only praise was given. Based on the analysis of many sources studied during the period under review, it can be said that the census conducted during the imperial period was carried out under “aggressive” spirit and strong pressure. In 1939, at various meetings and events, in all newspapers and magazines of the periodical press, and at all levels of the organizations directly responsible for the event, it was emphasized that “every Soviet citizen should provide a high level of assistance to the census of the entire Soviet population. Because the results of this census would be serve to increase the power of the country, the happiness and culture of the entire population of the Union [17] an attempt was made to justify it by praising the party. In fact, even in the late 1930s, when social and political and economic tensions were high, the future of the population of the Uzbek SSR was not thought at all.

In conclusion, it should be noted that these censuses had some positive effects not only on the Soviet government, but also on the people. This is due to the fact that only in 1920-1939, a number of works were carried out in Uzbekistan, ranging from the establishment of various industrial enterprises, the establishment of universities, the employment of many people. Therefore, the positive work done as a result of the census conducted in the Uzbek SSR is enough, and in our opinion, it is wrong to evaluate this census only one-sidedly and to condemn this process. Over the years, the leaders of the center have used a number of statistics on the population census conducted in the national republics, which are dependent in some sense, for their own benefit.

REFERENCES

- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 711, P. 8.
- Kizil Ozbekiston."Aholi ruyxatiga tayyorgarlikni tekshirish", January 9, 1939 №7 (4385).P. 4.
- Kizil Ozbekiston. "12 yanvardan snov yurishi boshlanadi", January 9, 1939 №7 (4385).P. 4.
- A). National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 662, P. 78. B). Kizil Ozbekiston." "SSSR aholisining Butunittifoq royxati yakunlari togrisida SSSR davlat plan komissiyasining ma'lumoti", January 9, 1939 №7 (4412).P. 3-4.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 649, P. 2.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 86, P. 8.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 213, P. 18.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 213, P. 20.
- Pod'yachikh I.G. Vsesoyuznaya perepis' naseleniya 1939 goda (metodologiya i organizatsiya provedeniya perepisi razrabotki itogov). – Moskva. Gosudarsvennoye statisticheskoye izdatel'stvo. 1957 . – P.15.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 142, P. 12.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 5, folding skin 3734, P. 42.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 1, folding skin 12, PP. 16-17.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11 , folding skin 699, PP. 24-25.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 5, folding skin 3734, P. 64. back of the sheet
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 5, folding skin 14, P. 72.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 634, P. 5.
- National Archive of the Republic of Uzbekistan, fund 1619, list 11, folding skin 634, P. 21.

PROBLEMS OF THE COMPATIBILITY OF CONTEMPORARY SOCIETY WITH ISLAM AT THE END OF THE TWENTIETH AND THE BEGINNING OF THE TWENTY-FIRST CENTURIES

Tursunova SURIYA

Associate Professor

Candidate Of Historical Sciences

ABSTRACT

A modern state with a modern economy and society and with effective political bodies is fully compatible with Islam. The position of Western Orientalists is based on the assertion that Muslim society is a political and social relic of the past. The problem of the correlation between Islam and statehood gained great scientific and political importance in the late twentieth and early twenty-first centuries.

Keywords: orientalist of the West, Islam, Muslim society, Islamic tradition, Sharia, modernization, traditional values.

A brief analysis of the views of Western and Muslim scholars demonstrates that over the past fifty years a certain variant of conformism has emerged under the influence of nonconformism. This variant accepts the concept of the nation-state but rejects the forms specific to the West that it has assumed. The distinctiveness of this form of conformism lies in the fact that it accepts the idea of the nation-state and, at the same time, under the influence of nonconformism, critically perceives the Western model of the modern state.

This criticism concerns not so much the model itself as the process of “Westernisation”, that is, the course along which economic, political, and social development in the West has proceeded. Muslims who advance this idea effectively argue that a modern state with a modern economy and society and with effective political institutions is fully compatible with Islam and, moreover, is necessary in view of Islam’s enduring commitment to social justice.

Such a position is questioned and rejected within the framework of the prevailing Western conviction that Islam inhibits change and progress and obstructs the development of modern society. For example, this position was held by the well-known Orientalist Kramer, whose study of Egypt convinced him that Muslim society constitutes a “political and social relic of the past” and is undergoing a “gradual decay that cannot be halted by any of the modern palliative measures, however skilfully they

may be applied” [1]. Contemporary scholarly literature in sociology has developed this general line of approach to the issue.

The view that Islam impedes the process of development and thereby hinders national consolidation largely derives from Marx and, in part, from Durkheim. Both argued that development is closely linked to secularisation [2]. Subsequently, the prominent Orientalist and sociologist Manfred Halpern set the standard for modern sociology—in the sense that prevailed prior to the Iranian Revolution of 1978—when he spoke of “Islamic traditionalism” as an anachronism incompatible with modernisation and as a dangerous phenomenon tending towards violent extremism. The unsuccessful experience of the Muslim Brotherhood, which was engaged in a deadly confrontation with the President of Egypt, Gamal Abdel Nasser, clearly influenced him and led him to the conclusion that “to adhere to tradition ... means to remain outside modern political currents” [3]. This view generated a substantial body of scholarship on Islam and is based on biased assumptions that fatalism, the alleged closure of the “gates of *ijtihad*” in the tenth century, and adherence to literal interpretations of the scriptures constitute fundamental and virtually incurable defects of Islam as such.

However, this view is challenged by Ziauddin Sardar, Adviser to the Research Centre at King Abdulaziz University in Jeddah, who noted that many Western scholars refer to fatalism as the cause of the decline of the Islamic world while allowing for a conflation of concepts. “There is a vast difference between the Muslim belief in predestination (‘*Qada wa al-Qadar*’) and fatalism (‘*al-Jabr*’): the former strengthens the capacity for decision-making, whereas the latter induces passivity.” Fatalism was introduced into Islam at a relatively late stage [4].

Nonconformism (from Latin *non* “not” + Late Latin *conformis* “similar; corresponding”) denotes an individual’s aspiration to adhere to and defend attitudes, opinions, perceptions, behaviour, and so forth that directly contradict those prevailing within a given society or group. It is often regarded as a synonym of the concept of “negativism” and as the antonym of the concept of “conformism.”

Nevertheless, another prominent Orientalist and political scientist, Malcolm Yapp, proposed an intellectually elegant variant of this argument. He maintains that the revival of Islam depends on the pace of societal development, that is, the rate of economic growth and the degree of “mobilisation” of the population within the modern sector of the economy and society. When people are absorbed too rapidly into the modern sector, they display discontent, begin to demand economic and political change, and find in Islam a powerful means of articulating their demands. Since the renewed turn to Islam depends primarily on the tempo of economic development, although other factors—such as the nature of political development—are also present, it may be concluded that this revival constitutes a by-product of historical progress. The transition may prove less smooth than anticipated, yet the connection between modernity and secularism, in the sense of a separation of religion from politics, nevertheless remains evident [5]. It is, of course, true that secularism has *de facto* often appeared in Islamic history. “But it is quite another matter to create the impression that religion renders public life ridiculous, and that modernity, or the process of development, requires secularism. This is tantamount to saying, as some indeed do, that Muslims are faced with a choice—either Mecca or mechanisation” [6].

The problem of the relationship between Islam and statehood, according to Professor E. Gellner of the University of Oxford, has acquired considerable scholarly and political significance, since in a number of developing countries Islam has demonstrated the capacity for political mobilisation of broad segments of the population—both for the purpose of preserving the existing political system and for the purpose of its “revolutionary” overthrow.

The author maintains that the Islamic religion has played an important role in the territorial and state organisation of populations. It sustained the stability of the state-political structure despite relatively frequent changes within the ruling elite [7]. Islam has also performed, and continues to perform, important general social functions. First, religious norms in practice constitute legal protection for various groups of the population against the arbitrariness of political authority. Second, the Islamic religion neutralises existing and potential opposition to the political system, thereby supporting the continuity of statehood. Third, it ensured the training of state-administrative personnel who provided internal stability of the system and of the political regime [8].

Islamic tradition contributed to the “detrribalisation” of the rural population and to the penetration into its consciousness of ideas of nationalism and national community. This tradition mitigates social contradictions in contemporary Muslim states. However, as Gellner notes in his conclusion, the capacity of Islam to overcome the contradictions of interests arising from the differing positions of population groups with regard to control over and organisation of the process of production and the distribution of the results of economic development remains problematic [9].

Although the idea of development is often described as technological progress, the author of the present article employs this concept in a broader and more general sense, denoting an increase in economic, social, and political diversification and homogeneity. This presupposes a higher degree of efficiency in meeting human needs, although, of course, the practical outcome may not attain the ideal.

We assume that this is precisely what Muslims have in mind when they speak of development, although it should be noted that they diverge considerably on what exactly may be changed in Islam, which needs should be developed, how these changes should be implemented, and whether development ought to occur within national frameworks. Nevertheless, it is in itself significant that there exists among Muslims, across all currents, a remarkably broad consensus that they have not achieved sufficient economic, social, and political development, and that they owe these unsatisfactory results to excessive dependence on the West as well as to their own passivity. In order to redress this situation, Muslims must take responsibility for their own lives and act more actively in the endeavour to improve society.

This is how the well-known Arab scholar Hasan Hanafi expressed his views on this issue: “The West has constantly sought to convince the Muslim world that it will never be able to attain the highest levels of development already achieved by industrial societies. The level of progress in the West is far higher than that of the upward-striving developing Muslim countries, and so forth. Being subjected to such a profound complex, the Muslim world has attempted, and

continues to attempt, to find in Islam a source of strength through which it might compensate for the deep gap between itself and the West.

Muslim traditionalism,” writes H. Hanafi, “is a natural reaction to Western modernisation” [8].

If there exists any consensus among the multitude of voices calling for a development strategy that should counter what is regarded as an excessively “Westernised” path of development, it lies not in the details but in the general principle that all planned schemes must be imbued with Islamic content. On the substance of this issue, an argument was advanced by the eminent economist Khurshid Ahmad, former Deputy Leader of Pakistan’s conservative party Jamaat-e-Islami and former Minister for Planning and Development. As a disciple and interpreter of Mawlana Maududi, K. Ahmad begins with the assumption that the nation-state is incompatible with Islam and that nationalism constitutes an alien element in Muslim life. However, he goes on to emphasise that Islam calls for unity but not uniformity, and therefore political pluralism is admissible as a phenomenon of life, although it is undesirable insofar as the existence of a broader Islamic cultural unity is implied. The Muslim nation-state becomes more acceptable—he uses the term “legitimate”—when it follows its own path rather than imitating the West.

This implies that every Muslim nation-state should establish Sharia as the supreme law, develop a political system based on shura (consultation), and firmly embark upon a path of economic growth and gradual change. With regard to the latter, K. Ahmad believes that it is no less necessary for Muslim planners than for Western observers “to grasp, first, that Islam is not opposed to change (its most important characteristic should be rationality), and second, that not everything Western ought to be rejected. The planner must take into account the needs of society, what Islam says on this matter, and finally whether the Islamic framework allows for the satisfaction of needs in a Western manner” [9].

When analysing Ziauddin Sardar’s perspective on this issue, one gains the impression that it is somewhat contradictory. On the one hand, in his rather profound scholarly study, he leads the reader to the conclusion that the excessive enthusiasm of Muslim countries for mass modernisation may result in the destruction of an authentic Muslim society under the pressure of centralised technocratic states. He writes: “When such an alternative is discussed, this does not at all mean that any of the aforementioned paths of development will necessarily take place in the future. There are many such paths. The possibilities for the further progress of society will largely depend on the goals that may be set before its members and on our vision of the future as a whole” [10].

On the other hand, Z. Sardar appears to soften (without himself being aware of it—R.T.) the statements of the aforementioned Khurshid Ahmad. From Sardar’s observations it follows that “in the course of interaction with the civilisations of Greece, Rome, Persia, India, and China, Muslim society was able to discard everything unsuitable to it and to assimilate those values and ideas that fully corresponded to its own norms and principles. However, such flexibility and selectivity are no longer characteristic of Muslim society, which has found itself unable to keep pace with the

rest of the world, and the reason lies not in the general socio-economic backwardness of Muslim countries in Asia and Africa, but in the fact that the religious system of Islam itself has lost the ability to adapt to changing conditions of life. The volume of knowledge accumulated by humanity is continuously increasing; new knowledge brings about scientific and technological changes in society, some of which have far-reaching consequences for social structure. Islam must be rethought in the light of new living conditions—its failure to adapt to these conditions can result only in further decline. Islam must not only accept and comprehend changing realities but also compel its adherents to adapt to them. The problem lies in separating immutable and permanent realities from those that are temporary and transient. At the same time, Islam must not remain confined within the framework of a few nations and groups of the population.”

The primary spiritual foundation of social life lies in the coexistence of permanence and the awareness of diversity and ongoing change. A society founded on such principles must be able to reconcile, in its development, the categories of permanence and change; but above all, it must possess immutable norms in order to regulate its internal life successfully, since only permanence provides a point of reference in a world of endless transformations. Yet, when immutable principles exclude the possibility of any change whatsoever, they constrain what is mobile by nature. This is vividly illustrated by the stagnant forms of Islam over the past five centuries [11].

This idea of Z. Sardar is further developed in the words of Kamal al-Sharif, former Minister for Awqaf and Islamic Affairs of Jordan (and at one time a member of the Egyptian Muslim Brotherhood). He, in particular, states that one of the important manifestations of revival is not that it turns Muslims against the West, but that it “removes impurities” and provides “immunity” against harmful and alien ideas. Therefore, it is equally important to encourage the practice of traditional values in society, such as the collection of Zakat and the establishment of interest-free banks in accordance with the Islamic prohibition of Riba (usury).

Muslims might even improvise by combining modern banking practices with traditional ideas. An example is the decision of the Jordanian government in 1982 to allow banks to offer obligations in the form of Mudarabah partnerships, whereby the depositor, instead of receiving a guaranteed bank interest, participates alongside other depositors in both the profits and the losses from the bank’s investments [12].

Other prominent Muslims have expressed little enthusiasm regarding Islam’s capacity to organise its own approach to the modern economy. Abdurrahman Wahid, a well-known scholar closely associated with the Nahdlatul Ulama party in Indonesia, for instance, believes that all efforts to establish interest-free banking are not fully thought through. In any case, he states, “economics is economics,” and inventions such as partnership obligations are merely a means of obtaining interest on deposits without using the word “interest.”

For his part, A. Wahid considers that Islam’s principal contribution to the construction of modern society lies in its ability to provide a “theology of humane growth.” However, this positive contribution can be realised only if Muslims rise above their complacency, which leads them to believe that the answer to any problem lies in the

application of traditional Islamic law. On the contrary, he argues, Muslims must develop a new consensus regarding what this law signifies today. For example, would it be unjust, in conditions of overpopulation and widespread poverty, for the community to affirm the necessity of birth control, even if some Muslims opposed it? Once a new consensus is achieved, he believes, it will be easier to implement Islamic law within national legislation. Such integration can only contribute to national development, which must, without doubt, serve as the highest priority [13].

It is evident that A. Wahid belongs to a revisionist current and, consequently, differs from others in his highly critical approach to how Muslims perceive the question of development. Nevertheless, he can be accepted as a representative of the near-unanimous view that the ultimate aim of an Islamic development strategy is the creation of a modern nation-state committed to its own, rather than Western, values. A. Wahid recognises that nationalism and religion may theoretically conflict (for instance, regarding where loyalty should lie) and practically (as government and religious institutions inevitably enter into political competition). Yet he concludes that the real contribution of religion lies in strengthening its enduring values, such as “justice” and “equality,” and in the influence these values exert on the masses. Thus, he asserts, religion can focus the nation primarily on development, while simultaneously helping the nation to fulfil its moral obligations toward its people [14].

There are differences in approach and emphasis, but from the works of the aforementioned Muslim figures and others, three general perspectives can be identified: 1) Islam is fully compatible with economic, political, and social change; 2) Islam demands social justice, and this demand necessitates change within broadly understood frameworks of traditional values; 3) rejection of the West entails a rejection of social and cultural “Westernisation” and (although Khomeini would not have endorsed this) does not necessarily imply the rejection of the historically Western concept of the nation-state or of the achievements of Western technical and material progress.

Islam’s resistance to new realities and its inability to adapt to changing global trends undermined its reputation. This cannot be said to be entirely undeserved, as Muslims strictly adhered to the principle of taqlid and sought to preserve the principles of the tenth century under new conditions. However, beginning at the end of the eleventh century, an opinion grew among Muslims that taqlid was one of the main causes of their weakness and stagnation. In the nineteenth century, Al-Afghani extensively developed this idea, arguing that the early Muslim community had created the prerequisites for progress and that the faithful could once again acquire this spirit only if they accepted that science and religion are compatible. The eminent scholar of Islam Rashid Rida went even further, asserting that the community (Umma) possesses the right to create just, or human-made, legislation, provided that such legislation does not contradict, but rather complements, Sharia. Some have tended to regard this as an arbitrary distinction between human-made law and divinely ordained law, and have argued that the idea of Sharia should unconditionally encompass all evolution. Nevertheless, the majority of Muslims prefer the formulation that Allah is the sole legislator, but that auxiliary, human-made legislation may exist, enabling the community to keep pace with social changes or to regulate them, provided they do not explicitly contradict Sharia. This is precisely what was implied when the Iranian Constitution of

1906–1907 stipulated that the ulama, as guardians of the constitution, are obliged to take into account the “requirements of the age” [15]. In practice, most Muslims would hardly disagree with the essence of the commentary of the Islamic scholar Muhammad Iqbal, that “the demands of the contemporary generation of liberal Muslims to reinterpret the fundamental principles of law in the light of their own experience and the changed conditions of modern life... are entirely justified” [16].

Indeed, even many conservatives or so-called fundamentalists, who vigorously oppose the idea that further lawmaking is possible, in practice agree that there exist well-grounded procedures through which changes in legislation can be effected. These procedures can be divided into five main categories.

First, many agree that it is permissible to select (Tahayyur) among the Muslim legal schools in order to render a legal judgement or formulate certain rules, rather than relying exclusively on a single religious-legal school.

Second, the principle of *Siyasa Shar‘iyya* is also endorsed, which, at least since the eleventh century, allowed Muslim rulers to supplement the primary law with administrative decrees. This was the case during the Ottoman Empire and continued in subsequent years. The Saudis long relied on *Siyasa Shar‘iyya*, which enabled them to reconcile administrative discretion with the primary body of Muslim law, while recognising that Sharia could not encompass all details of social and political life. Accordingly, they preferred to use the term *Nizam*, meaning “decree” or “regulation,” rather than *Qanun*, meaning “law” [17].

Third, related to this is the principle of *Takhsīṣ al-Qadā*, according to which the head of state is permitted to create and reform government institutions or prescribe punishments when there are no explicit instructions in the principal sources of Muslim law.

Fourth, it is generally accepted that laws may be enacted if they serve the interests of society (*Maslaha*).

Fifth, legal categories possess inherent flexibility. Law distinguishes permissible actions into recommended (*Mandub*) and discouraged (*Makruh*). Among Muslims, it has become customary to translate these ethical judgments into legal norms. For example, in some Muslim countries, legislation concerning personal status has sharply restricted the husband’s right to divorce his wife, considering such actions in all cases as *Makruh*, or morally reprehensible.

“In Saudi Arabia,” notes J. Piscatori, “modern legal practice is highly valued, as it allows the organic integration of what is recommended (*Mandub*) and what is condemned (*Makruh*) with the system of commands and prohibitions” [18]. The abolition of slavery in the Kingdom falls precisely into this category. In 1936, the Saudi government ceased the slave trade; however, it was not until 1962 that slavery as such was entirely prohibited, and full freedom was granted to former slaves [19]. The Qur’an permits the ownership of slaves, though it does not praise the practice. It encourages the emancipation of slaves (24:33), emphasises that using someone’s condition for the benefit of slaves is an act of piety (2:177), and granting them full freedom constitutes a first example of attaining virtue (90:12–13).

Thus, by transforming what was morally recommended into legally mandated practice, the 1962 decree enabled the Saudis to meet modern international standards without causing significant disruption to the traditional social structure.

REFERENCES

- J.P. Piscatori, "Islam in a world of Nation States", Cambridge Univ.Press, The Royal Institute of International Affairs, London, New York 1986, P.117 2.Ibid. 3. M.Halpern, "The Politics of Social Changes in the Middle East & North Africa", Princeton Univ.Press,1963, p.114
- Z.Sardar , "The future of Muslim Civilisation", London, Croom Helm, 1979, p.48
- M.E.Yapp , "Contemporary Islamic Revivalism", Asian Affairs,11 June,1980, p.195
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.118
- Gellner E., "The distinctiveness of the Muslim state". – Dialectis a. humanism, Warsawa,1984,N 4, pp.547-560
- Ibid.,pp.555-556
- Ibid.,p.559
- J.P. Piscatori, op.cit.,p.118
- H.Hanafi , "The origin of Modern Conservatism & Islamic Fundamentalism. In "Islamic Dilemmas", pp.94-104 J.P.
- Z.Sardar , op.cit.,p.43
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.120
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.120
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.120
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.121
- Muhammad Iqbal, " The Reconstruction of Religious Thought in Islam, Lahore, Sh.M.Ashraf, 1971, p.168
- J.P.Piscatori , op.cit.,p.122-123

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN GEOMETRİK KAVRAMLARINI GÖRSEL OYUNLAR ARACILIĞIYLA GELİŞTİRME YÖNTEMİ

Jumaniyozova SEVİNCHOY

Urganch Devlet Pedagoji Enstitüsü

jumaniyozovasevinchoy02@gmail.com

ORCID: 0009-0001-6305-2241

ÖZET

Bu makalede, ilkokul öğrencilerinde geometrik kavramların oluşumu ve gelişimi sürecinde görsel oyunların kullanım metodolojisi incelenmektedir. Okul eğitiminde geometrik materyallerin geleneksel yöntemlerle kavratılması çoğu zaman öğrencilerin etkinliğini sınırlamakta ve esasen kavramların ezberlenmesine odaklanmaktadır. Bu nedenle, modern pedagojik teknolojilerin, özellikle görsel oyunların uygulanmasının avantajları makalede bilimsel olarak temellendirilmektedir.

Araştırmanın temel amacı – 1–2. sınıf öğrencilerinin geometrik şekiller, figürler ve onların özelliklerini anlama düzeyini geliştirish ve görsel oyunlardan yararlanma metodolojisini oluşturmak ile onun pratik etkinliğini sınamaktır. Çalışma sürecinde öğrenciler için geliştirilen iki tür görsel oyun temelinde deneysel testler uygulanmıştır. İlk oyunda geometrik şekilleri doğru tanıma, sınıflandırma ve sıralama üzerine odaklanan interaktif görevler kullanılmıştır. İkinci oyunda ise üç boyutlu şekilleri ayırt etme, onların elemanlarını tanıma ve günlük yaşam nesneleriyle ilişkilendirmeye yönelik alıştırmalar yapılmıştır. Deneyler 1–2. sınıf öğrencilerinden oluşan iki grupta gerçekleştirilmiştir: deney grubu dersleri görsel oyunlara dayalı olarak işlerken, kontrol grubu geleneksel açıklayıcı yöntemlerle eğitim görmüştür. Sonuçların analizi göstermiştir ki, görsel oyunlar aracılığıyla düzenlenen dersler öğrencilerin geometrik kavramları daha iyi anlamasına, şekillerle çalışma becerilerinin hızlanmasına ve mantıksal düşünme ile mekânsal hayal gücünün önemli ölçüde gelişmesine katkı sağlamıştır.

Araştırma sonuçları, görsel oyunların eğitim sürecine entegrasyonunun avantajlarını bilimsel olarak ortaya koymaktadır. Ayrıca, görsel oyunların öğrencilerin dikkatini artırdığı, bağımsız düşünmeyi teşvik ettiği ve bilgi edinme düzeylerini yükselttiği tespit edilmiştir. Yazar tarafından geliştirilen metodoloji, ilkokul matematik öğretimine yönelik metodolojik önerilerin hazırlanmasında da uygulanabilir. Araştırma sonuçları, genel eğitim okullarında geometri unsurlarının öğretim kalitesini artırmak, interaktif öğretim teknolojilerini yaygın olarak uygulamak ve öğrencilerin pratik becerilerini geliştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu makale, ilkokul öğretmenleri, eğitim bilimciler ve pedagojik alanda araştırma yapan bilim insanları için değerli bir bilimsel kaynak olarak tavsiye edilmektedir.

Anahtar kelimeler: Geometrik kavramlar, Görsel oyunlar, Yenilikçi yaklaşım, Eğitimde etkililik.

GİRİŞ

Günümüz eğitim sürecinde yenilikçi yöntemlerin, görsel araçların ve etkileşimli oyunların uygulanması, ilkökul eğitiminin kalitesini artıran temel unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Özellikle matematik öğretiminde, özellikle de geometrik materyallerin aktarım sürecinde öğrencilerin hayal gücünü geliştirmek, bağımsız düşünmeyi teşvik etmek ve yaratıcı yaklaşımlarını güçlendirmek günümüzün en önemli görevleri arasındadır. İlkokul öğrencilerinde geometrik kavramların temelini doğru bir şekilde oluşturulması, sonraki eğitim kademelerinde ileri düzey matematiksel bilgilerin öğrenilmesi için sağlam bir zemin teşkil etmektedir. Bu nedenle, geometrik materyallerin öğretiminde modern yöntemlerin, özellikle görsel oyunların kullanılması, pedagojik sürecin etkililiğini önemli ölçüde artırmaktadır.

Son yıllarda eğitim alanında yapılan araştırmalar göstermektedir ki, görsel oyunların öğrenme sürecine entegrasyonu öğrencilerin derslere ilgisini artırmakta ve karmaşık kavramları daha hızlı ve etkili bir şekilde kavramalarına yardımcı olmaktadır. Geometrik şekillerin öğretiminde uygulanan didaktik görsel oyunlar sayesinde öğrenciler yalnızca biçim ve boyutları ayırt etmeyi öğrenmekle kalmayıp, aynı zamanda bunları günlük yaşam örnekleriyle ilişkilendirme becerisini de kazanmaktadır. Bu ise matematiksel düşünmenin gelişimine, mekânsal hayal gücünün güçlendirilmesine, gözlem yeteneği ile mantıksal muhakeme becerilerinin oluşumuna katkı sağlamaktadır.

Bu makale, ilkökul eğitimi metodolojisinin geliştirilmesine yönelik olup, bilimsel ve pratik önemi, geometrik materyallerin öğretiminde görsel oyunların kullanımına dair öğretmenler için yeni metodolojik önerilerin geliştirilmesinde kendini göstermektedir. Ayrıca, makalede sunulan deneysel bulgulara dayanarak görsel oyunların öğrencilerin mekânsal düşünme, gözlem yeteneği ve yaratıcı muhakeme becerileri üzerindeki olumlu etkileri bilimsel olarak kanıtlanmaktadır.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Son yıllarda ilkökul öğrencilerinde geometrik kavramların geliştirilmesi meselesi, pedagoji ve öğretim metodolojisi alanlarında geniş kapsamda incelenmektedir. Psikolojik ve pedagojik literatürün analizi, öğrencilerin mekânsal düşünme becerisini geliştirmede, geometrik şekilleri algılamayı güçlendirmede ve bu kavramları uygulamada kullanma yeteneğini kazandırmada en etkili yaklaşımlardan birinin görsel oyunlardan yararlanmak olduğunu göstermektedir. Görsel oyunlar aracılığıyla öğrenciler derse daha fazla katılım sağlayarak, öğretmenlerin öğrenme sürecini hem etkileşimli hem de eğlenceli bir şekilde düzenlemesine imkân tanımakta, aynı zamanda öğrencilerin bilgi kalıcılığını da güçlendirmektedir.

Bilimsel kaynaklarda, geometrik kavramların öğretiminde görsel araçların, etkileşimli yöntemlerin ve dijital teknolojilerin bütüncül biçimde kullanılmasının önemi vurgulanmaktadır. Araştırma bulguları, geleneksel yaklaşımlar kullanılarak yürütü-

len derslerde öğrencilerin katılım seviyelerinin görece düşük olduğunu, buna karşın görsel oyunların entegre edildiği derslerde bilgi edinme düzeyinin belirgin şekilde daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, R. J. Marzano tarafından yapılan pedagojik araştırmalarda, öğrenme sürecine oyun temelli unsurların dâhil edilmesiyle öğrencilerin motivasyon ve dikkat düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir.

Aynı şekilde, yerli araştırmacılardan R. Kh. Juraev, A. Karimov ve S. Tukhtasinova, ilkokul öğrencilerinde geometrik kavrayış geliştirmek için etkili yöntemler önermiştir. Onların araştırmalarında, ders planlaması ve öğretim tasarımında didaktik oyunlar, etkileşimli etkinlikler ve görsel teknolojilerin geniş ölçüde kullanılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Son yıllarda uluslararası eğitim uygulamalarında da görsel oyunların kullanımına özel önem verilmektedir. Örneğin, Finlandiya eğitim sisteminde geometrik materyallerin öğretiminde oyunlaştırma yaklaşımının benimsenmesi oldukça etkili sonuçlar vermektedir. Benzer şekilde, Güney Kore, Singapur ve Japonya’da dijital görsel oyunlar, ilkokul eğitiminde öğrencilerin mekânsal düşünme becerilerini geliştirmede temel araç olarak yaygın şekilde uygulanmaktadır.

Yerli araştırmacılar da bu alana önemli katkılar sunmuştur. Örneğin, Bozarov ve Uralova, öğrencilerde matematiğe ilgiyi, muhakeme becerisini ve dikkati geliştirmek amacıyla didaktik oyunlardan yararlanma metodolojisini önermiştir. Allamov ve Yaqubova ise öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırmada matematik şiirlerinin didaktik oyunlarla birleştirilmesinin önemini vurgulamıştır. Doniyor Jo’tanov ve Namozov, geometrik şekillerin öğretiminde görsel ve didaktik oyunların kullanımını inceleyerek, bunların mantıksal düşünme gelişimindeki etkinliğini ortaya koymuştur. Kokand Üniversitesi’nden Ahmedov ve Isroilova tarafından sunulan konferans bildirilerinde ise didaktik oyunların matematiksel düşünmeyi geliştirmede ve öğrenci katılımını artırmada pratik yararları gösterilmiştir. Ayrıca, Salohiddinova, didaktik oyunların modern eğitim süreçlerine entegre edilmesinin, öğrencilerin gizli yeteneklerini ve yaratıcı potansiyellerini etkin biçimde geliştirebileceğini vurgulamıştır.

Genel olarak, bu araştırmalar, ilkokul öğrencilerinde geometrik kavrayışı geliştirmede görsel oyunların kullanımının yalnızca bilgiyi zenginleştirmede değil, aynı zamanda bağımsız düşünmeyi şekillendirdiğini, problem çözme becerilerini güçlendirdiğini ve öğrenmeye yaratıcı yaklaşımları teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu metodolojinin pratik pedagojik ortamlarda sınanması son derece güncel ve önemli görülmektedir.

İLKÖĞRETİMDE GEOMETRİK ANLAYIŞI GELİŞTİRME YÖNTEMİ

Etkileşimli yöntemlerin kullanımı

İlköğretim sürecinde etkileşimli yöntemler, öğrencilerin geometrik kavramları geliştirmedeki etkinliği artırmada önemli bir rol oynar. Etkileşimli öğretim yaklaşımları, öğrenciyi öğrenme sürecinin merkezine yerleştirir, onların mantıksal düşünmesini, mekânsal algısını ve hayal gücünü geliştirir, aynı zamanda öğretmen ile öğrenci arasındaki etkili iletişimi sağlar.

Etkileşimli yöntemlerin başlıca işlevleri şunlardır:

Mekânsal düşünmeyi geliştirmek — öğrenciler geometrik şekillerin özelliklerini tanımlama, karşılaştırma ve gruplandırma yoluyla anlarlar.

Pratik becerileri kazandırmak — bilgiler, modeller, çizimler ve yapı malzemeleri ile yapılan uygulamalarla pekiştirilir.

Bağımsız düşünmeyi etkinleştirmek — öğrenciler verilen problemleri çözerken kendi çözümlerini gerekçelendirirler.

İşbirliği ortamı oluşturmak — grup çalışmaları işbirliğini teşvik eder ve öğrenciler arasında fikir alışverişine olanak sağlar.

İlkokul derslerinde uygulanan temel etkileşimli yöntemler

1. Beyin fırtınası yöntemi

Bu yöntemle öğrenciler, geometrik şeklin özellikleri veya günlük hayattaki kullanımıyla ilgili fikirlerini serbestçe ifade ederler. Örneğin: “Dikdörtgene günlük hayattan örnekler bulun” etkinliğinde öğrenciler cevaplarını tahtaya yazarlar. Bu teknik, öğrencilerin gözlem yeteneğini artırır ve geometrik şekilleri gerçek hayatla ilişkilendirmelerine yardımcı olur.

2. Küme (Cluster) yöntemi

Geometrik şekilleri sistemleştirmede ve aralarındaki ilişkileri göstermede etkilidir. Örneğin: “Çokgenler” konusunda, ana kavram merkeze yazılır ve buradan üçgen, dörtgen, beşgen gibi dallar çıkarılır. Bu görsel sunum, bilgilerin daha iyi anlaşılmasına ve kalıcı olmasına yardımcı olur.

3. INSERT tekniği

Öğrenciler yeni geometrik kavramları önceki bilgileriyle karşılaştırırlar. Örneğin, karenin açıları ve kenarlarının özellikleri incelenirken tablo “Biliyorum”, “Bilmiyordum” ve “Yeni bilgi” sütunlarına ayrılır. Bu yöntem, bilgilerin düzenlenmesini ve pekiştirilmesini sağlar.

4. Vaka çalışması (Case Study) yöntemi

Öğrencilere günlük yaşamdan alınan problem temelli görevler verilir. Örneğin: “Bir bahçıvan dört eşit uzunlukta sulama kanalı kazımak istiyor. Hangi geometrik şekil ortaya çıkar?” Bu yöntem öğrencilerin mantıksal akıl yürütmesini ve problem çözme becerilerini geliştirir.

5. Oyun temelli yöntemler

İlkokul öğrencileri için en etkili stratejilerden biri didaktik oyunların kullanılmasıdır. Örneğin, “Kim daha hızlı yapar?” oyununda öğrenciler geometrik şekillerden mozaikler yaparlar. “Şekli tahmin et” oyununda ise betimleyici ipuçlarıyla gizli şe-

killeri bulurlar. Bu yöntemler öğrencilerin derse katılımını artırır, motivasyonlarını güçlendirir ve derslerde aktif katılımı sağlar.

Görsel Araçların Sınıflandırılması ve Pedagojik Değeri

İlkokul öğrencilerinde geometrik kavramların geliştirilmesi sürecinde görsel araçların etkili kullanımı, onların yeni bilgileri anlamasını, hatırlamasını ve bilinçli bir şekilde özümsemesini kolaylaştırır. Araştırmalar, insan beyninin algıladığı bilgilerin yaklaşık %80'inin görsel kanallar aracılığıyla işlendiğini göstermektedir. Bu nedenle, geometrik kavramların oluşturulmasında görsel araçların rolü özel bir öneme sahiptir. Görsel araçlar yalnızca öğrencilerin algı ve dikkatini artırmakla kalmaz, aynı zamanda mekânsal hayal gücünü, mantıksal düşünmeyi ve bağımsız problem çözme becerilerini de geliştirir.

Görsel araçlar üç ana gruba ayrılır: gösterim araçları, teknik araçlar ve multimedya araçları.

1. Gösterim araçları

Bu kategoriye çeşitli şekiller, modeller, tablolar, diyagramlar, renkli çizimler ve fiziksel prototipler dâhildir. Bu araçlar öğrencilerin geometrik şekilleri gözlemlemelerine, karşılaştırmalarına ve özelliklerini uygulamalı olarak keşfetmelerine imkân tanır. Örneğin, üçgen, dikdörtgen ve daire parçalarıyla çalışmak, öğrencilerin geometrik kavramların net bir zihinsel tasavvurunu oluşturmasına yardımcı olur.

2. Teknik araçlar

Bunlara modern eğitim teknolojileri olan bilgisayarlar, akıllı tahtalar, projeksiyon cihazları ve dokunmatik paneller girer. Bu araçlarla karmaşık geometrik nesnelerin dinamik modelleri gösterilebilir. Teknik araçlar, öğretim sürecini daha etkileşimli hale getirir, öğrencilerin katılımını artırır ve aktif öğrenmeyi teşvik ederek bilişsel yeteneklerini geliştirir.

3. Multimedya araçları

Bu gruba özel yazılımlar, mobil uygulamalar, sanal laboratuvarlar ve eğitime yönelik 3D modeller dâhildir. Multimedya araçları öğrencilerin dikkatini çeker ve konunun daha derinlemesine anlaşılmasını sağlar. Örneğin, geometriye uyarlanmış interaktif oyunlar — “Geometrik Macera”, “Şekilleri Bul”, “Renkli Figürler” — öğrencilerin öğrenmeye olan ilgisini ve motivasyonunu önemli ölçüde artırır.

Özbek araştırmacılar da ilkokul matematik eğitiminde görsel araçların önemini vurgulamışlardır. Örneğin, R. N. Holiqova, ilkokul matematik programında renkli kartların, diyagramların ve görsel tabloların öğrencilerin bilişsel faaliyetlerini geliştirmedeki rolünü bilimsel olarak temellendirmiştir. Benzer şekilde, N. Abdullayeva tarafından geliştirilen “Geometrik Şekillerin Görsel Algılanması Yöntemi” ilkokul öğrencilerinde geometrik anlayışı geliştirmede etkili bir yaklaşım olarak kabul edilmiştir. Araştırmalar, görsel materyallerin öğretim sürecine entegrasyonunun öğrenme verimliliğini

artırdığını ve bilgilerin daha sağlam bir şekilde benimsenmesini sağladığını ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, görsel araçların kapsamlı kullanımı öğrencilerin mekânsal hayal gücünü geliştirir, geometrik kavramların bilinçli bir şekilde özümlemesini sağlar ve bağımsız düşünme ile problem çözme becerilerini teşvik eder. Etkileşimli öğretim yöntemleriyle birleştirildiğinde, görsel araçlar eğitim sürecini daha ilgi çekici, etkili ve öğrenci merkezli hale getirir. Bu nedenle, ilkökul matematik eğitiminde geometrik anlayışın geliştirilmesinde görsel araçların rolü vazgeçilmezdir.

PEDAGOJİK DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Bu pedagojik deneysel çalışmalar, ilkökul öğrencilerinde geometrik kavramların geliştirilmesinde görsel araçların kapsamlı kullanımının etkililiğini belirlemeyi amaçlamıştır. Deney sürecinde öğrencilerin dikdörtgen, kare, üçgen, daire ve diğer şekiller hakkındaki bilgileri; ayrıca onların mekânsal düşünme, görsel tasavvur becerileri ve bağımsız çalışma yeterlilikleri incelendi.

Deneyin Nesnesi ve Katılımcıları

Deney, Harez m bölgesindeki bir genel eğitim okulunda gerçekleştirildi. Toplamda 74 üçüncü sınıf öğrencisi araştırmaya katıldı. Gruplar şu şekilde düzenlendi:

Deney Grubu (DG) – 38 öğrenci

Kontrol Grubu (KG) – 36 öğrenci

Deney grubunda yapılan derslerde interaktif sunumlar, animasyonlu slaytlar, maketler, gerçek geometrik şekiller ve QR kod tabanlı alıştırmalar gibi çeşitli görsel araçlardan geniş ölçüde yararlandı. Buna karşılık, kontrol grubunda dersler geleneksel açıklamaya dayalı yöntemlerle yürütüldü.

Pedagojik Deneyin Aşamaları

1. Tanısal Aşama

Bu aşamada öğrencilerin başlangıç bilgi düzeyleri, geometrik kavrayışları ve görsel düşünme becerileri değerlendirildi. Analiz, 10 test sorusu ve 3 uygulamalı görev üzerinden yapıldı.

Örneğin, “Dikdörtgenin alanı” konusunda öğrencilere çeşitli geometrik şekiller gösterilmiş ve alanlarını hesaplamaları istenmiştir.

Sonuç: Deney grubunda ortalama başlangıç bilgi düzeyi %46, kontrol grubunda ise %44 olarak belirlendi.

2. Temel Aşama

İki hafta süren bu aşamada deney grubunda görsel araçların kullanımına dayalı kapsamlı metodoloji uygulandı. Dersler şu yöntemler aracılığıyla gerçekleştirildi:

Etkileşimli yöntemler: “Kim Daha Hızlı Bulur?”, “Topla ve Yerleştir”;

Görsel araçlar: 3D modeller, gerçek geometrik şekiller, sanal etkileşimli oyunlar;

Etkileşimli etkinlik örnekleri: “Benzerini Bul”, “Şekilleri Doğru Yerleştir”, “Renkleri ve Şekilleri Eşleştir”.

Bu dersler, öğrencilerin dikkatini artırmayı, mekânsal görselleştirme becerilerini geliştirmeyi ve düşüncelerini mantıklı şekilde açıklama kabiliyetlerini pekiştirmeyi hedefledi.

3. Son Değerlendirme Aşaması

Deneyin sonunda son değerlendirme testi yapıldı. Öğrencilerin yeterlilikleri şu ölçütler temelinde değerlendirildi:

Geometrik şekilleri tanıma ve sınıflandırma;

Şekillerin alan ve çevresini hesaplama;

Görsel düşünmeye dayalı problem çözme;

Bağımsız çalışma ve yaratıcı düşünme becerileri.

Tablo 1. Sonuçlar Tablosu

Gruplar	Diagnostik aşama(%)	Son aşama (%)	Artış
Deney grubu	46%	87%	+41%
Kontrol grubu	44%	63%	+19%

TARTIŞMA

Elde edilen sonuçlar, görsel araçların kapsamlı kullanımının öğrencilerin geometrik kavramlarını geliştirmede son derece etkili olduğunu gösterdi. Deney grubundaki öğrenciler:

Geometrik şekilleri hızlı bir şekilde tanıma ve ayırt etme becerisi kazandılar;

Uzamsal düşünme becerilerini geliştirdiler;

Bağımsız çalışmaya yönelik motivasyonlarını artırdılar;

Görsel düşünme yoluyla problem çözme hızlarını ve doğruluklarını geliştirdiler.

Bu bulgular, ilkökul öğrencilerine geometri öğretiminde görsel araçlara dayalı metodolojinin yüksek verimliliğini doğruladı. Pedagojik deney sonuçlarına dayanarak, görsel araçların kullanımının öğrencilerin geometrik hayal gücünü geliştirmede etkili bir yöntem olduğu sonucuna varıldı. Bu yaklaşım sadece bilgi edinme kalitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda bağımsız akıl yürütme, yaratıcı düşünme ve pratik becerileri de geliştirir. Bu nedenle, ilkokullarda geometri öğretiminde interaktif yön-

temlerin görsel araçlarla bütünleştirilmesi tavsiye edilmektedir.

Pedagojik deney şu bilimsel sonuçlara yol açtı:

1. Görsel araçlar, öğrencilerin geometrik kavramlarını oluşturmanın etkili bir yoludur.

2. İnteraktif yöntemlerle birleştirildiğinde, öğrencileri etkinleştirir ve bağımsız düşünmeye teşvik eder.

3. Görsel yaklaşımın, geleneksel yöntemlere kıyasla etkinliği deneysel araştırmalarla doğrulanmıştır.

SONUÇ

İlkokulda matematik, özellikle geometrik kavramların geliştirilmesi, öğrencilerin mantıksal düşüncelerini şekillendirmede, uzamsal algılarını genişletmede ve pratik becerilerini güçlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Günümüz eğitim sürecinde etkileşimli yöntemlerin, görsel araçların ve didaktik oyunların kapsamlı bir şekilde kullanılması, ilkokul öğrencilerinin geometrik kavramları daha derin öğrenmelerini sağlamaktadır.

Giriş bölümünde konunun güncelliği, araştırmanın amacı ve görevleri, bilimsel yeniliği ve metodolojik önemi açıklandı. Ayrıca, ilkokul matematik derslerinde modern pedagojik teknolojilerin etkin kullanımının gerekliliği gerekçelendirildi. Araştırma sonuçları, görsel materyallerin, etkileşimli yöntemlerin ve pratik alıştırmaların öğrencilerin geometrik anlayışlarını geliştirmede yüksek verim sağladığını gösterdi.

Literatür incelemesi, ilkokullarda geometrik materyallerin öğretim metodolojisinin modern pedagoji açısından güncel bir alan olduğunu ortaya koydu. Özbek ve yabancı araştırmacıların çalışmalarına dayanarak, görsel araçların, etkileşimli yöntemlerin, didaktik oyunların ve pratik alıştırmaların kullanılmasının öğrencilerin öğrenme faaliyetini önemli ölçüde artırdığı sonucuna varılabilir.

Genel olarak literatür incelemesi şu sonuçları ortaya koydu:

1. Görsel araçlar, geometrik materyallerin öğretiminde temel eğitim kaynaklarından biridir.

2. Etkileşimli yöntemler ve didaktik oyunlar öğrencilerin derse katılımını artırır.

3. Pratik alıştırmalar ve deneysel görevler, öğrencilerin bağımsız düşünme, gözlem ve analiz becerilerini geliştirir.

4. Yenilikçi teknolojilerin kullanımı, geometrik kavramların oluşum sürecini önemli ölçüde daha etkili hale getirir.

Sonuç olarak, etkileşimli yöntemler, görsel araçlar ve didaktik oyunları birleştiren adım adım, sistematik bir yaklaşım, ilkokul öğrencilerinde geometrik kavramların ge-

liştirilmesinde yüksek verimlilik sağlar. Bu yaklaşım yalnızca matematiksel düşünmeyi teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda mantıksal akıl yürütme, yaratıcılık ve bağımsız öğrenme becerilerinin gelişimine de katkıda bulunur.

Yapılan pedagojik deneyler, görsel araçların, etkileşimli yöntemlerin ve didaktik oyunların kapsamlı kullanımının, ilkokul öğrencilerinin geometrik kavramlarını geliştirmede yüksek verim sağladığını göstermiştir. Araştırmaya 74 üçüncü sınıf öğrencisi katılmış olup, bunlar deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubunda dersler modern etkileşimli yöntemler, multimedya sunumları, gerçek modeller, didaktik kartlar ve animasyonlar kullanılarak işlenmiş, kontrol grubunda ise geleneksel açıklama ve ders kitabı temelli yaklaşımlar uygulanmıştır.

Deney sonuçları, görsel araçların, grafik temsillerin, renkli modellerin ve etkileşimli teknolojilerin öğrencilerin hayal gücü kapasitesini önemli ölçüde genişlettiğini gösterdi. Öğrenciler geometrik kavramları yalnızca ezberlemekle kalmamış, aynı zamanda onları anlayarak etkili bir şekilde uygulayabilmişlerdir.

Genel olarak, pedagojik deney, ilkokullarda geometrik materyallerin öğretiminde görsel araçları, etkileşimli yöntemleri ve didaktik oyunları birleştiren kapsamlı bir yaklaşımın, öğrencilerin bilgi, beceri ve yeterliliklerini geliştirmede geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu ortaya koydu. Bu nedenle, bu metodolojinin geniş çapta uygulamaya geçirilmesi tavsiye edilmektedir.

Bu çalışma, ilkokul öğrencilerinin geometrik kavramlarını geliştirmede görsel araçların, etkileşimli yöntemlerin ve didaktik oyunların kapsamlı kullanımının etkinliğini araştırmıştır. Araştırma bulguları, ilkokul eğitiminde seçilen metodolojik yaklaşımın yalnızca öğrencilerin geometrik bilgilerini değil, aynı zamanda mantıksal düşünme, hayal gücü, pratik beceriler ve bağımsız akıl yürütme yeteneklerini de önemli ölçüde geliştirdiğini ortaya koymuştur.

74 üçüncü sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen pedagojik deney gözlemleri, görsel araçların (resimler, modeller, maketler, interaktif sunumlar ve multimedya uygulamaları) kullanımının öğrencilerin konuyu kavramasını geliştirdiğini göstermiştir. Ayrıca, interaktif yöntemler dersleri daha ilgi çekici hâle getirmiş, öğrencilerin katılımını artırmış ve bağımsız düşünmeyi teşvik etmiştir. Didaktik oyunların kullanımı ise öğrencilerin konuya ilgisini artırmış, bilgileri daha hızlı edinmelerini sağlamış ve yaratıcı yaklaşımları geliştirmiştir.

Sonuç olarak, ilkokulda geometrik materyallerin öğretiminde görsel araçların interaktif yöntemlerle bütünleştirilmesi, öğrencilerin geometrik kavramları oluşturma, konuyu derinlemesine anlama ve bilgileri pratikte uygulama becerisini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu yaklaşımların sistematik ve amaçlı uygulanması, ilkokul eğitim kalitesini artırmanın temel faktörlerinden biri olarak önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdullayeva, N. (2021). Geometrik şekillerin görsel algısı metodolojisi. Taşkent: Fan.
- Ahmedov, M. U., & Isroilova, B. I. (2025). İlkokulda matematik bilgilerin pekiştirilmesinde didaktik oyunların rolü. Yeni Özbekistan'da Doğa ve Sosyal-Beşeri Bilimler Üzerine Bilimsel-Uygulamalı Konferans Bildirileri, 3(5), 148-152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15595430>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2016). Öğretme, öğrenme ve değerlendirme için taksonomi: Bloom'un eğitimsel hedefler taksonomisinin gözden geçirilmiş sürümü. New York: Longman.
- Jo'raev, R. X., Karimov, A., & To'xtasinova, S. (2021). İlkokulda matematik kavramların oluşturulması metodolojisi. Taşkent: Özbekistan Milli Yayın Evi.
- Lee, J., & Kim, S. (2020). Matematik eğitiminde oyunlaştırma: kültürlerarası bir çalışma. Eğitim Araştırmaları Dergisi, 113(4), 456-472.
- Marzano, R. J. (2017). Öğretimin yeni sanat ve bilimi. Solution Tree Press.
- Piaget, J. (2019). Çocuğun geometri anlayışı. Routledge.
- Salohiddinova, L. Q. (2025). Modern eğitim süreçlerinde ilkokul öğrencilerinin bilişsel etkinliğini şekillendirmede didaktik oyunların önemi. (Konferans bildirileri). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15178226>
- Xoliqova, R. N. (2018). İlkokul m

