AEM

ISSN: 2663-4619
e-ISSN: 2708-986X

ELMİ İŞ

Beynəlxalq Elmi Jurnal

SCIENTIFIC WORK

International Scientific Journal

ELMİ İŞ

Beynəlxalq Elmi Jurnal

Cild: 20 Sayı: 1

SCIENTIFIC WORK

International Scientific Journal

Volume: 20 Issue: 1

2026

Beynəlxalq indekslər / International Indices

ISSN: 2663-4619
e-ISSN: 2708-986X
DOI: 10.36719

© Jurnalda çap olunan materiallardan istifadə edərkən istinad mütləqdir.
© It is necessary to use reference while using the journal materials.
© elmmerkezi@aem.az
© info@aem.az
© aem.az

Təsisçi və baş redaktor

Tədqiqatçı Mübariz HÜSEYİNOV, Azərbaycan Elm Mərkəzi / Azərbaycan
https://orcid.org/0000-0002-5274-0356
tedqiqat1868@gmail.com

Redaktor

Prof. Dr. Mahirə HÜSEYNOVA, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
https://orcid.org/0000-0001-8956-6892
huseynova.mahira@yandex.ru

Redaktor köməkçiləri

Doktorant Nərgiz SƏLİMOVA, Azərbaycan Dillər Universiteti / Azərbaycan
https://orcid.org/0000-0001-5499-7035
salimovanargiz.adu@gmail.com

Doktorant Humay GÜLMƏLİYEVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
https://orcid.org/0009-0009-1042-4169
humayalibayova@gmail.com

Magistrant Elza İSGƏNDƏRLİ, Ağdaş Dövlət Humanitar Kolleci / Azərbaycan
https://orcid.org/0009-0009-1177-331X
isgenderlielza@yahoo.com

Tədqiqatçı Leylaxanım HACIYEVA, Azərbaycan Elm Mərkəzi / Azərbaycan
https://orcid.org/0009-0005-4581-2269
lhaciyeva37@gmail.com

Dillər üzrə redaktorlar

Assoc. Prof. Dr. Nəriman SEYİDƏLİYEV, AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Könül ABDURƏHMANOVA, Azərbaycan Dillər Universiteti / Azərbaycan

Elm sahələri üzrə redaktorlar

Prof. Dr. İradə HÜSEYNOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Əli ZALOV, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Əmir ƏLİYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şəkər MƏMMƏDOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Yaşar MEHRƏLİYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. İlham MƏMMƏDLİ, AMEA Nizami Gəncəvi adına Ədəbiyyat İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rəfail HƏSƏNOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rəşid CABBAROV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Həbibə ALLAHVERDİYEVA, Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elza ORUCOVA, Azərbaycan Tibb Universiteti / Azərbaycan

REDAKSİYA HEYƏTİ

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR

Prof. Dr. Möhsün NAĞISOYLU, AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Dr. Nadir İLHAN, Ahi Evran Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Aktolkın KULSARIYEVA, Abay adına Qazax Milli Pedaqoji Universiteti / Qazaxıstan
Prof. Dr. Ceyran MAHMUDOVA, Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Bilal GÖKKIR, İstanbul Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Juliboy ELTAZAROV, "İpək Yolu" Beynəlxalq Turizm və Mədəni İrs Universiteti / Özbəkistan
Prof. Dr. Mehmet YÜCE, Bursa Uludağ Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. İrina KREYDİÇ, Ukrayna Milli Texniki Universitetinin "İqor Sikorski adına Kiyev Politexnik İnstitutu" / Ukrayna

Prof. Dr. Coanna MARŞALEK-KAVA, Nikolay Kopernik Universiteti / Polşa
Prof. Dr. Kairbek ARISTANBEKOV, İqtisadi Siyasət İnstitutu / Qazaxıstan
Prof. Dr. İzzət RÜSTƏMOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Natalya MİŞİNA, Odessa Hüquq Akademiyası / Ukrayna
Prof. Dr. Funda TOPRAK, Ankara Yıldırım Beyazıt Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Boris KAYQORODOV, Həştərxan Dövlət Universiteti / Rusiya
Prof. Dr. Vidas KAVALİUSKAS, Vilnus Biznes Universiteti / Litva
Prof. Dr. Şikar QASIMOV, Bakı Mühəndislik Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Saodat MUXAMEDOVA, Daşkənd Dövlət Özbək dili və Ədəbiyyatı Universiteti / Özbəkistan
Prof. Dr. Svetlana KOJİROVA, L.N.Qumilyov adına Avrasiya Milli Universiteti / Qazaxıstan
Prof. Dr. Elşad MİRBƏŞİR OĞLU, Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası / Azərbaycan
Prof. Dr. Məhərrəm MƏMMƏDLİ, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Yelena ŞIŞKİNA, Həştərxan Dövlət Memarlıq-İnşaat Mühəndisliyi Universiteti / Rusiya
Prof. Dr. Yaqub BABAYEV, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. İya ZUMBULADZE, Kutaisi Dövlət Universiteti / Gürcüstan
Assoc. Prof. Dr. Azad NOVRUZOV, Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Aqil ŞİRİNOV, Azərbaycan İlahiyyat İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Bisserka VELEVA, Müqəddəs Kliment Oxridskiy adına Sofiya Universiteti / Bolqarıstan
Assoc. Prof. Dr. Sevda AXUNDOVA, Bakı Slavyan Universiteti / Azərbaycan
Assos. Prof. Dr. İosefina BLAZSANİ-BATTO, Rumın Dili və Mədəniyyəti Mərkəzi / Rumıniya
Assoc. Prof. Dr. Xatirə HÜSEYNOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Valentin PETRUŞENKO, Paisiy Xilendarskiy adına Plovdiv Universiteti / Bolqarıstan
Assoc. Prof. Dr. Aydan XƏNDAN, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elçin BAYRAMOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rövşən VƏLİYEV, Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Afaq İSMAYILOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Əbülfət PƏLƏNGOV, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Cavid İSMAYILOV, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Dr. Aqşin ƏLİYEV, Pekin Xarici Dillər Universiteti / Çin
Dr. Müjkan MƏMMƏDZADƏ, Azərbaycan İdman Akademiyası / Azərbaycan
Dr. Rövşən RAMİZOĞLU, Səlcuq Universiteti / Türkiyə

TƏBİƏT ELMLƏRİ

Prof. Dr. Eldar QASIMOV, Azərbaycan Tibb Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Onur URAL, Selcuk Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Yasin BABAYEV, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Georgi DUKA, Moldova Elmlər Akademiyası / Moldova
Prof. Dr. Məsud AŞİNA, Kopenhagen Universiteti / Danimarka
Prof. Dr. Turhan ÇETİN, Qazi Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Nikolay BRİKO, İ.M.Seçenov adına Birinci Moskva Dövlət Tibb Universiteti / Rusiya
Prof. Dr. Mehmet KARATAŞ, Necmettin Erbakan Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Mətanət ƏFƏNDİYEVA, Milli İdman Tibbi və Reabilitasiya İnstitutu / Rusiya
Prof. Dr. Duyğu KILIÇ, Amasya Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Şahanə HÜSEYNOVA, Berlin Texniki Universiteti / Almaniya
Prof. Dr. Mehmet ÜNLÜ, Marmara Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Rajeş KUMAR, Mərkəzi İpək İdarəsi, Tekstil Nazirliyi / Hindistan
Prof. Dr. David MENABDE, Kutaisi Dövlət Universiteti / Gürcüstan
Prof. Ali AZQANİ, Tayler Texas Universiteti / ABŞ
Assoc. Prof. Dr Büşra BİLAL, Ali Cinnah Universiteti / Pakistan İslam Respublikası
Assoc. Prof. Dr. Fuad KƏRİMLİ, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Ramiz ƏHLİMANOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Dr. Svetlana QORNOVSKAYA, Beloserkovsk Milli Aqrar Universiteti / Ukrayna
Dr. Asif MANAFOV, ARETN Zoologiya İnstitutu / Azərbaycan
Dr. Erdəyliem TÖLEQENOV, Qızlar Universiteti / Qazaxıstan

RİYAZİYYAT VƏ MEXANİKA ELMLƏRİ

Prof. Dr. Yusif MƏMMƏDOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Məsud ƏFƏNDİYEV, "Helmholtz" Elmi-Tədqiqat Mərkəzi / Almaniya
Prof. Dr. Arzu SƏRDARLI, Kanada Birinci Millətlər Universiteti / Kanada
Prof. Dr. Yalçın ƏFƏNDİYEV, Texas A&M Universiteti / ABŞ
Prof. Dr. Andrei VOLODIN, Regina Universiteti / Kanada
Prof. Dr. Qərib MÜRŞÜDOV, Molekulyar Biologiya tədqiqat İnstitutu / Böyük Britaniya
Prof. Dr. Eldar VƏLİYEV, Milli Texniki Universitet / Ukrayna
Prof. Dr. Həmzəağa ORUCOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Anar KAZIMOV, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Yusif ŞÜKÜRLÜ, AMEA Şəki Regional Elmi Mərkəzi / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Oruc HÜSEYNOV, Gəncə Dövlət Universiteti /Azərbaycan
Dr. Billurə HACIYEVA, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan

TEXNİKA ELMLƏRİ

Prof. Dr. Elşən HƏŞİMOV, Azərbaycan Texnologiya Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şahnaz ŞAHBAZOVA, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Cəlaləddin MƏMMƏDOV, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elçin CAVADOV, Gəncə Dövlət Universiteti / Azərbaycan

Founder and Editor-in-Chief

Researcher Mubariz HUSEYINOV, Azerbaijan Science Center / Azerbaijan
https://orcid.org/0000-0002-5274-0356
tedqiqat1868@gmail.com

Editor

Prof. Dr. Mahira HUSEYNOVA, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
https://orcid.org/0000-0001-8956-6892
huseynova.mahira@yandex.ru

Assistant editors

PhD. student Nargiz SALIMOVA, Azerbaijan University of Languages / Azerbaijan
https://orcid.org/0000-0001-5499-7035
salimovanargiz.adu@gmail.com

PhD. student Humay GULMALIYEVA, Baku State University / Azerbaijan
https://orcid.org/0009-0009-1042-4169
humayalibayova@gmail.com

Master student Elza ISKANDARLI, Aghdash State Humanitarian College / Azerbaijan
https://orcid.org/0009-0009-1177-331X
isgenderlielza@yahoo.com

Researcher Leilakhanim HAJİYEVA, Azerbaijan Science Center / Azerbaijan
https://orcid.org/0009-0005-4581-2269
lhaciyeva37@gmail.com

Language editors

Assoc. Prof. Dr. Nariman SEYIDALIYEV, ANAS Institute of Linguistics named after Nasimi / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Konul ABDURAHMANOVA, Azerbaijan University of Languages / Azerbaijan

Fields of science

Prof. Dr. Irada HUSEYNOVA, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Ali ZALOV, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Amir ALIYEV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Shakar MAMMADOVA, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Yashar MEHRALIYEV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Ilham MAMMADLI, ANAS Institute of Literature named after Nizami Ganjavi / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rafail HASANOV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rashid JABBAROV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Habiba ALLAHVERDIYEVA, Nakhchivan Institute of Teachers / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elza ORUJOVA, Azerbaijan Medical University / Azerbaijan

EDITORIAL BOARD

HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Prof. Dr. Mohsun NAGHISOYLU, ANAS Institute of Linguistics named after Nasimi / Azerbaijan
Prof. Dr. Nadir ILHAN, Ahi Evran University / Turkey
Prof. Dr. Aktolkyn KULSARIYEVA, Kazakh National Pedagogical University / Kazakhstan
Prof. Dr. Jeyran MAHMUDOVA, Azerbaijan State University of Culture and Arts / Azerbaijan
Prof. Dr. Bilal Gokkir, Istanbul University / Turkey
Prof. Dr. Juliboy ELTAZAROV, "Silk Road" International University of Tourism and Cultural heritage / Uzbekistan
Prof. Dr. Mehmet YUJE, Bursa Uludagh University / Turkey
Prof. Dr. Irina KREYDICH, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" / Ukraine
Prof. Dr. Joanna MARSZALEK-KAVA, Nicolaus Copernicus University / Poland
Prof. Dr. Kairbek ARISTANBEKOV, Institute of Economic Policy / Kazakhstan
Prof. Dr. Izzet RUSTAMOV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Natalya MISHINA, Odessa Law Academy / Ukraine
Prof. Dr. Funda TOPRAK, Ankara Yildirim Beyazit University / Turkey
Prof. Dr. Boris KAYGORODOV, Astrakhan State University / Russia
Prof. Dr. Vidas KAVALIUSKAS, Vilnius Business University / Lithuania
Prof. Dr. Shikar GASIMOV, Baku Engineering University / Azerbaijan
Prof. Dr. Saodat MUKHAMEDOVA, Tashkent State University of Uzbek Language and Literature / Uzbekistan

Prof. Dr. Svetlana KOJIROVA, L.N.Gumilyov Eurasian National University / Kazakhstan
Prof. Dr. Elshad MIRBASHIR OGHLU, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan / Azerbaijan
Prof. Dr. Maharram MAMMADLI, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Yelena SHISHKINA, Astrakhan State University of Architecture and Construction Engineering / Russia
Prof. Dr. Yagub BABAYEV, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Iya ZUMBULADZE, Kutaisi State University / Georgia
Assoc. Prof. Dr. Azad NOVRUZOV, Nakhchivan Teacher Institute / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Agil SHIRINOV, Azerbaijan Institute of Theology / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Bisserka VELEVA, Sofia University "St.Kliment Orhidski" / Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Sevda AKHUNDOVA, Baku Slavic University / Azerbaijan
Assos. Prof. Dr. Iosefina BLAZSANI-BATTO, Romanian Language and Cultural Center / Romania
Assoc. Prof. Dr. Khatira HUSEYNOVA, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Valentin PETROUSSENKO, Plovdiv University "Paisii Hilendarski" / Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Aydan KHANDAN, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elchin BAYRAMOV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rovshan VALIYEV, Nakhchivan Institute of Teachers / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Afag ISMAYILOVA, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Abulfat PALANGOV, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Javid ISMAYILOV, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Dr. Agshin ALIYEV, Beijing Foreign Studies University / The Republic of Chine
Dr. Müjkan MAMMADZADEH, Azerbaijan Sport Academy / Azerbaijan
Dr. Rovshan RAMIZOGHLU, Seljuk University / Turkey

NATURAL SCIENCES

Prof. Dr. Eldar GASIMOV, Azerbaijan Medical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Onur URAL, Seljuk University / Turkey
Prof. Dr. Yasin BABAYEV, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Georgi DUKA, Moldova Academy of Sciences / Moldova
Prof. Dr. Masud ASHINA, University of Copenhagen / Denmark
Prof. Dr. Turhan CHETIN, Gazi University / Turkey
Prof. Dr. Nikolay BRIKO, First Moscow State Medical University named after I.M.Sechenov / Russia
Prof. Dr. Mehmet KARATASH, Nejmettin Erbakan University / Turkey
Prof. Dr. Matanat AFANDIYEVA, National Institute of Sports Medicine and Rehabilitation / Russia
Prof. Dr. Duyghu KILICH, Amasya University / Turkey
Prof. Dr. Shahana HUSEYNOVA, Technical University of Berlin / Germany
Prof. Dr. Mehmet UNLU, Marmara University / Turkey
Prof. Dr. Rajesh KUMAR, Ministry of Textiles, Central Silk Office / India
Prof. Dr. David MENABDE, Kutaisi State University / Georgia
Prof. Ali AZGANI, University of Texas at Tayler / USA
Assoc. Prof. Dr. Bushra BILAL, Ali Jinnah University / The Islamic Republic of Pakistan
Assoc. Prof. Dr. Fuad KERIMLI, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Ramiz AHLIMANOV, Baku State University / Azerbaijan
Dr. Svetlana GORNOVSKAYA, Beloserkovsk National Agrarian University / Ukraine
Dr. Asif MANAFOV, Institute of Zoology of MSERA / Azerbaijan
Dr. Erdeyliem TOLEGENOV, Girls' University / Kazakhstan

MATHEMATICS AND MECHANICAL SCIENCES

Prof. Dr. Yusif MAMMADOV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Masud AFANDIYEV, "Helmholtz" Scientific Research Center / Germany
Prof. Dr. Arzu SARDARLI, First Nations University of Canada / Canada
Prof. Dr. Yalchin AFANDIYEV, The University of Texas at Austin / USA
Prof. Dr. Andrei VOLODIN, Regina University / Canada
Prof. Dr. Garib MURSHUDOV, Research Institute of Molecular Biology / Great Britain
Prof. Dr. Eldar VALIYEV, National Technical University / Ukraine
Prof. Dr. Hamzaagha ORUJOV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Anar KAZIMOV, Azerbaijan State University of Economics / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Yusif SHUKURLU, Shaki Regional Scientific Center of ANAS / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Oruj HUSEYNOV, Ganja State University / Azerbaijan
Dr. Billura HAJIYEVA, Nakhchivan State University / Azerbaijan

TECHNICAL SCIENCES

Prof. Dr. Elshan HASHIMOV, Azerbaijan University of Technology / Azerbaijan
Prof. Dr. Shahnaz SHAHBAZOVA, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Jalaladdin MAMMADOV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elchin JAVADOV, Ganja State University / Azerbaijan

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR

HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/8-12

Sədaqət Həsənova
Naxçıvan Dövlət Universiteti
filologiya elmləri doktoru
https://orcid.org/0009-0002-9996-6229
sedagethesenova@gmail.com

Tərkibində real şəxs adları işlənən atalar sözlərinin linqvistik xüsusiyyətləri

Xülasə

Azərbaycan dilində atalar sözləri xalqın müdrikliyinin, tarixi yaddaşının və sosial münasibətlərinin mühüm ifadə formasıdır. Bu janrda müxtəlif onomastik vahidlərdən, xüsusilə də real şəxs adlarından geniş istifadə olunur. Real tarixi və ya dini şəxsiyyətlərin adlarının atalar sözlərində işlənməsi bu vahidlərə əlavə semantik dərinlik, tarixi-mədəni rəngarənglik və ifadə gücü qazandırır. Adların mənşəyinin və istifadəsinin tədqiqi xalqların tarixi və kimliyi barədə dərin məlumat verir. Tarixi adların qorunması və öyrənilməsi bir xalqın dil və mədəniyyət tarixini anlamaq üçün vacibdir. Arxeoloji tapıntılar dəyərli məlumat mənbələri təqdim etsə də, bunlar danışılan dili müəyyənləşdirməyə qadir deyildir. Atalar sözləri şəxs adlarının danışıq dilindən birbaşa götürüldüyünü və dil tarixinin öyrənilməsi üçün etibarlı mənbə rolunu oynadığını nümayiş etdirir. Onların tərkibindəki adlar daha incə və dərin bir baxış təqdim edir. Belə ki, onlar tarixə dair bir sıra fikirləri aydınlaşdıraraq keçmişin daha aydın mənzərəsini canlandıra bilir. Məqalədə real şəxs adlarının xalq təfəkküründə daşıdığı simvolik və ideoloji məna qatları təhlil edilir.

Açar sözlər: *atalar sözləri, şəxs adları, onomastika, linqvistik təhlil, semantika*

Sedagat Hasanova
Nakhchivan State University
Doctor of Philology
https://orcid.org/0009-0002-9996-6229
sedagethesenova@gmail.com

Linguistic Features of Proverbs Containing Real Personal Names

Abstract

In the Azerbaijani language, proverbs constitute an important form of expression of the people's wisdom, historical memory, and social relations. Various onomastic units, particularly real personal names, are widely used in this genre. The inclusion of names of historical or religious figures in proverbs adds semantic depth, historical and cultural diversity, and expressive power to these units. The study of the origin and usage of names provides profound insights into the history and identity of peoples. Preserving and researching historical names is essential for understanding the linguistic and cultural history of a nation. Although archaeological findings provide valuable sources of information, they are insufficient for determining the spoken language.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Proverbs demonstrate that personal names are directly taken from the spoken language and serve as a reliable source for studying the history of language.
The names embedded in them offer a more nuanced and profound perspective. Thus, they clarify various historical ideas, bringing a clearer picture of the past. This article analyzes the symbolic and ideological layers of meaning that real personal names carry in the collective consciousness of the people.
Keywords: *proverbs, personal names, onomastics, linguistic analysis, semantics*

Giriş

Atalar sözləri bir xalqın dünyagörüşünü, dəyərlər sistemini və həyat təcrübəsini, tarixi hadisələri və real insan obrazlarını yığcam şəkildə əks etdirən mühüm folklor janrıdır. Real şəxs adları atalar sözlərinin mücərrəd mənasından çıxaraq konkret reallığa bağlanmasına, ifadənin emosional və üslubi gücünün artmasına səbəb olur. Azərbaycan atalar sözlərində tarixi və dini şəxsiyyətlərin adlarının işlənməsi təsadüfi deyil. Onlar həm real hadisələrə və şəxslərə istinad edir, həm də zamanla simvolik mənalar kəsb edərək dilin leksik qatında sabitləşmiş vahidlərə çevrilir. Adlar, bir tərəfdən, real tarixi şəxsləri xatırladır, digər tərəfdən isə xalq dilində müxtəlif məna çalarları ilə işlənir. Real şəxs adlarının atalar sözlərində istifadəsi həm dilçilik, həm də mədəniyyətşünaslıq baxımından əhəmiyyətlidir. Onların öyrənilməsi dilin onomastik sistemində tarixi-mədəni təbəqələşməni anlamağa imkan verir. Tədqiqatlar onomastik sistemdə önəmli lay təşkil edən şəxs adlarının Azərbaycan dilinin bədii üslubunda daha çox işlənmə tezliyinə malik olduğunu göstərir (Məmmədov, 2022, s. 195). Dilçilik baxımından real şəxs adlarının atalar sözlərində işlənməsi antroponimik vahidlərin paremioloji sistemdəki funksiyasını öyrənmək baxımından mühümdür. Atalar sözlərinin tərkibindəki ad bəzən bütöv bir sosial tipi təmsil edir.

Tədqiqat

Atalar sözü xalqımızın dil və mədəniyyət xəzinəsidir. "Hər millətin ictimai və məişət məsələlərinə baxışı və onların həll çarəsi atalar sözlərində əks etmişdir. Bu səbəbdən atalar sözləri xalqın əxlaq və yaşama, mürəbbİ və müəllim vəzifələrini ifa etmişdir. Atalar sözləri ən az söz ilə ən geniş məna və məfhumu ifadə edən şah əsərlərdir" (Cavad Heyət, 1990, s. 149).

Atalar sözlərində real şəxs adları ilə adətən aşağıdakı leksik-semantik məqamlarda qarşılaşırıq:

1. *Adlar birbaşa nominativ formada işlənir.*

Bu, atalar sözlərinin konkretləşdirmə funksiyası ilə bağlıdır. Belə ki, real ad fikri və ya hadisəni həyatdakı nümunə ilə bağlayır. Ümumiləşdirilmiş fikir şəxs adı ilə işlənəndə, bu artıq təcrübədən çıxmış konkret nəticəyə çevrilir. Məsələn, "Hər oxuyan Molla Pənah olmaz" (Atalar sözləri, 2013, s. 215). Molla Pənah real obrazdır, tarixi şəxsiyyət olaraq Azərbaycanın tanınmış şairi, XVIII yüzillikdə yaşamış Vaqifin adıdır. "Molla Pənah Vaqif Azərbaycan mədəniyyətində söz demək bacarığı ilə tanınır və bu xüsusiyyət atalar sözündə obrazlı şəkildə əks olunur. "Bir sıra tarixi şəxsiyyət adlarına folklorda daha çox paremik vahidlərin dilində təsadüf olunur. Belə vahidlər müxtəlif istiqamətlərdə inkişaf edərək xalqın milli adətlərini, dünyagörüşünü, iqtisadi, siyasi, mənəvi səciyyəsi, psixologiyasını, həyat tərzini əks etdirən xüsusiyyətlərə uyğun şəkil almış və beləliklə, məcazlaşma xarakteri kəsb etmişdir. Onlar ümumiləşə bilir və xüsusi isimlər — adlar formasında aparıcı rola malikdir" (Xalıqov, 2009, s. 61).

2. *Real şəxsə istinadla müəyyən keyfiyyəti və ya hadisəni ümumiləşdirərək simvolik mənada işlənir.*

Bu, atalar sözlərinin obrazlılıq və yadda qalma funksiyası ilə bağlıdır. Şəxs adları dilin yaddaş mexanizmini gücləndirir, konkret davranış və ya hadisə ilə bağlılıq yaradır, atalar sözünün emosional dəyərini artırır. Onlar kollektiv təcrübəni fərdi ad üzərində cəmləşdirmə üsulu kimi çıxış edir. Məsələn, "Molla Pənah" adı Azərbaycan tarixində konkret şəxsin adı olsa da, burada ideal davranış modelinin simvoluna çevrilmişdir. Bu nümunə göstərir ki, real şəxs adları atalar sözlərində həm tarixi mənanı, həm də məişət və sosial semantikanı daşıya bilir.

Dilçi alim S. Cəfərov yazıçı Ə. Haqverdiyevin yaradıcılığına əsaslanaraq "Hər oxuyan Molla Pənah olmaz" adlı atalar sözünün yaranma tarixi haqqında yazır: "İlin axır çərşənbəsində, yəni

Novruz bayramından bir neçə gün qabaq Molla Pənah Vaqif özünün Saatlı məhəlləsində vaqe məktəbində əyləşib Şuşa şəhəri əhalisinin balalarına dərs verirdi. Bir də baxdı ki, məktəbin qabağında böyük bir izdiham gedir: qabaqda əliağaclı fərraşlar camaatı o yan-bu yana qovurlar. Bir nəfər şəxs əlində gümüş qəlyan, yanında birisi əlində bir manqal dolusu köz, əlavə neçə fəxir geyinmiş adamlar. Xülasə, bir padşah cəlalı. Vaqif bu vaqeənin nə olduğunu xəbər alanda deyirlər ki, bəs Qarabağ xanı İbrahim xan Xəlifəli ocağına çilləsini kəsdirməyə gedir. Vaqif orada nə fikrə gedirsə, götürüb bir şeir yazıb xana göndərir:

Bayram oldu, heç bilmirəm, neyləyim,
Bizim evdə dolu çuval da yoxdur.

Xanın şeirdən çox xoşu gəlir, Vaqifi yanına aparır. Vaqifin ağlına, kamalına, şirin danışıqlarına bənd olub, onu həmişəlik yanında saxlayıb, ən qəribə vəzirlik mənsəbini verir. Odur ki, Qarabağda xanlığı İbrahim xan etməyib, Molla Pənah Vaqif edirdi. Ona görə də deyiblər: "Hər oxuyan Molla Pənah olmaz!" (Cəfərov, 2007, s. 103–104).

Belə hadisələrə görə, atalar sözlərinin olmuş hadisələrlə bağlı yaranması, lakin sonralar öz həqiqi anlamından uzaqlaşaraq ümumiləşməsi haqqında fikirlər irəli sürülür. "Türk xalqlarının folklor nümunələri onomastik vahidlərin zənginliyi, ekspressivliyi, qeyri-adi semantik yükü və dinamikası ilə xarakterizə olunur" (Əliyeva, 2018, s. 3). Atalar sözlərinin müəllifi xalq olduğundan onlarda ümumiləşdirmə xüsusiyyəti çoxdur. "Atalar sözləri xalq kəlamlarıdır. Onlarda ayrı-ayrı adamların deyil, xalqın qiymətləndirməsi, xalqın ağlı ifadə olunur. Atalar sözləri xalqın mənəvi simasını, onun ideallarını, həyatın ən müxtəlif sahələri haqqında mülahizələri əks etdirir" (Atalar sözləri, 2009). Təsadüfi deyildir ki, atalar sözləri "bütün sözlərdən ulu sözlər" sayılır. "Cild-cild kitablar dolusu məna və hikməti özünə sığdıran bu el yaradıcılığı nümunələri 'bitirən, yetirən, gətirən' el dühasının və sağlam xalq fəlsəfəsinin narın zərrələridir" (Bəydili, 2004, s. 4).

Atalar sözləri haqqında "keçmiş", "qədim" ifadələrini işlətmək düzgün deyil. Belə ki, onlar indi də yaranır. Bəzən məişətdəki adi bir hadisənin hikməti ilə dildən-dilə düşən müdrik fikir formalaşıb yayılır və maraqlıdır ki, həmin hadisənin mərkəzində real şəxs dayanır. "Cəmilin payına döndərməyin" deyimi haqqında Sumqayıt Dövlət Universitetinin müəllimi Pənah Şirinovun dilindən eşitdiyimiz bir hadisə belələrindəndir: "Bizim kənddə bir ailə vardır. Ailənin böyük oğlu Cəmil Rusiyada əsgərlikdə idi. Ana həyətdəki qoz ağaclarının məhsulunu yığanda bir torba qozu 'Cəmilin payıdır' deyə saxlayır ki, buna dəyməyin. Evdə uşaqların sayı çox imiş. Onlar o yan-bu yana keçdikcə torbadan qoz götürürlər. Ana baxır ki, belə getsə, Cəmil gələnə qədər torbada qoz qalmayacaq. Ona görə də uşaqların əli çatmasın deyə torbanı ağacdan asır. Uşaqlar bunun yolunu tapır, torbanın altını şişlə deşirlər. Həmin deşikdən hərdən-bir qoz çıxarırlar. Cəmil əsgərlikdən gələndə baxırlar ki, torba boşdur". O zamandan kənddə birinə pay saxlayanda deyirlər ki, "bunu Cəmilin payına döndərməyin".

Real şəxs adlarının atalar sözlərində işlənməsi həmin adların daşıyıcısı olan şəxsiyyətlərin cəmiyyətdəki rolu və ya onlara münasibətlə bağlıdır. Bu hadisələr təsdiq edir ki, "atalar sözləri Azərbaycan xalqının ən qədim dövrlərindən bəri formalaşan, yaşadıqca daha da dərin mənalar kəsb edən, insanlara yol göstərən, düşüncəsini aydınlaşdıran, həyat prinsiplərini və sosial münasibətləri müəyyən edən qısa, lakin dərin ifadələrdir. Onlar xalq müdrikliyinin, təcrübəsinin, müşahidə və təhlil gücünün məhsuludur" (Hikmətli Atalar Sözləri).

Atalar sözlərindən danışanlar onların mahiyyətini hər zaman diqqətə çatdırırlar: "Xalq hər zaman bəşəriyyətə xidmət etdiyi üçün, dilindən süzülərək əsrləri yara-yara gələn sözlər bəşəri mahiyyət daşıyır. Buna öz dəyərini və mənasını heç vaxt itirməyən, hər zaman bütün xalqların qoruyaraq nəsillərə ehtiyatla ötürdüyü atalar sözləri misal ola bilər" (Bayramova). Atalar sözlərindən biri belədir: "Ölüm haqdan, kəfən Məmməd Cəfər bəydən" (Atalar sözü, 2013, s. 340). Naxçıvan Dövlət Universitetinin müəllimi, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Arifə Zeynalovanın məlumatlarından öyrənirik ki, bir zaman hansısa kənddə vəba xəstəliyi yayılır və kütləvi ölüm hadisəsi baş verir. Ölənlərin sayının artması səbəbindən və kəfən almağın çətinliyindən (o zaman kəndlərdəki mağazalarda sənaye malları deyil, təsərrüfat malları satılırdı, kəfən almaq üçün şəhərə getmək lazım idi) ölənləri tələsik və kəfənsiz dəfn etməyə məcbur olurlar. Bu zaman kənd sakinlərindən biri — Məmmədcəfər kişi — bunu dini baxımdan düzgün saymır, gedib bir top ağ parça alır. Bunu bilən

camaat kəfən üçün Məmmədcəfərin yanına gedir. Beləliklə, "Ölüm haqdan, kəfən Məmməd Cəfər bəydən" atalar sözü yaranır. Burada Məmmədcəfər real şəxs adı olsa da, mədəni-simvolik obraz kimi çıxış edir və xalqın əxlaqi sistemini təcəssüm etdirir. Antroponimlər atalar sözündə seçkin leksik məna qazanır, yəni yalnız ad kimi yox, xasiyyət bildirən söz kimi işlənir. Onlar atalar sözlərində müxtəlif semantik çalarlarla və mərdlik, dürüstlük, zəhmətkeşlik kimi keyfiyyətləri ifadə edərək, əsasən, müsbət anlamda işlənir. Bəzən atalar sözlərindəki adlar yalnız hadisənin konkretliyini təmin etmək üçün işlədilir, emosional rəng daşımır. Bir çox real şəxs adları tarixi hadisələr və folklor yaddaşı ilə əlaqəlidir. Xalq adları tarixin müxtəlif mərhələlərindən keçərək ictimai şüurun simvoluna çevirir. Məsələn, Azərbaycan folklorunda "Koroğlu" və ya "Nəbi" kimi adlar həm qəhrəmanlıq, həm də ədalət rəmzi kimi tanınır. Onlar tədricən real tarixilikdən uzaqlaşaraq folklor dilinin simvolik kodlarına çevrilmişdir. X. Məmmədov yüzə yaxın atalar sözlərini incələmiş və ən çox kişi adlarına rast gəlindiyini, hətta türk dünyasının ortaq xalq qəhrəmanı, xalqımızın igidlik, mübarizlik simvolu olan Koroğlu adı ilə on yerdə qarşılaşdığını qeyd edir (Məmmədov, 2021). Tərkibində real şəxs adları işlənən atalar sözləri Azərbaycan dilinin onomastik sistemində xüsusi yer tutur. Onların leksik-semantik, morfoloji və funksional xüsusiyyətlərinin araşdırılması dilin təkcə strukturunu deyil, həm də xalqın dünyagörüşünü və mədəni kodlarını dərk etməyə imkan yaradır. "Azərbaycan dilinin aydınlığı, qısa, yığcam şəkildə dərin məna ifadə etmək kimi gözəl xüsusiyyətləri atalar sözlərində özünü yaxşı əks etdirir" (Paşayev, 2016).

Atalar sözlərində şəxs adlarının işlənməsi hadisəsi təkcə Azərbaycan dilinə məxsus deyil. Dünya xalqlarının çoxunun (məsələn, türk, fars, rus və ingilis və s.) atalar sözlərində də real adların işlənməsi müşahidə olunur. Bu baxımdan, Sultan Mahmudun adının keçdiyi deyim diqqəti çəkir. Sultan Mahmud kasıb, lakin hörmətli bir ağsaqqal çayçıya hər gün hər diliminin altına qızıl qoyulmuş bir qab paxlava göndərir. Adam paxlavanı yemir və evinə də aparmır, pul əldə etmək üçün satmaq qərarına gəlir. Bir yəhudi paxlavanı alır və altındakı qızılları görəndən sonra kişiyə deyir ki, sənə yenə paxlava gətirsələr, baha qiymətə alaram. Kişi hər gün paxlavaları həmin yəhudiyə satır. Bir gün ona baş çəkən Sultan Mahmud vəziyyəti bilib kişini saraya aparıb əlinə kürək verir və deyir ki, qızıllardan bir kürək dolusu al. Kürəyi çıxaranda onun üstündə cəmi bir qızılın qaldığını görür. Sən demə, kişi kürəyi tərsinə tutubmuş. Sultan Mahmud deyir: "Verməyincə məbud, neyləsin Sultan Mahmud?" Bu cümlə məşhurlaşaraq dildən-dilə düşür və deyimə çevrilir. Real adların atalar sözlərinə daxil edilməsi xalq psixologiyasının universallığını göstərir. "Min illər boyu ağızdan-ağıza keçərək bu günümüzə qədər gəlib çatmış atalar sözləri hər bir xalqın mənəvi irsi və düşüncə sərvətidir" (Atalar Sözləri: Tarixi, Əhəmiyyəti, 2025). Atalar sözlərinin sintaksisi göstərir ki, real şəxs adlarını yalnız leksik vahid kimi dəyərləndirmək düzgün deyil, onlar həm də qrammatik əlaqə sistemi daxilində aktiv rol oynayır.

Nəticə

Beləliklə, atalar sözlərində real şəxs adlarının işlənməsi xalq nitqinin bədii, tarixi və mədəni qatlarını birləşdirən çoxlaylı hadisədir. Bu adlar atalar sözünə canlılıq və fərdilik gətirir, kollektiv təcrübəni fərdi obraz üzərində ümumiləşdirir və dilin onomastik sistemini folklor mühitində təzahür etdirir. Real şəxs adları atalar sözlərini yalnız dil faktı kimi deyil, xalqın yaddaşının və kimlik şüurunun daşıyıcısı kimi dəyərləndirməyə imkan verir. Bu baxımdan, onların tədqiqi həm paremiologiya, həm onomastika, həm də kulturoloji folklorşünaslıq üçün aktual istiqamət sayılır.

Ədəbiyyat

1. Atalar sözləri. (2013). *Atalar sözləri*. Nurlan. https://arxiv.folklor.az/arasdirmalar/atalar-sozleri.pdf
2. Atalar sözləri: Tarixi, əhəmiyyəti. (2025). *Atalar sözləri: Tarixi, əhəmiyyəti*. https://qebulol.az/atalar-sozu/
3. Atalar sözü nədir? (2009). *Atalar sözü*. https://az.wikipedia.org/wiki/Atalar_s%C3%B6z%C3%BC

4. Bayramova, S. (n.d.). *Atalar sözlərinin təsiri*. https://manera.az/ind.php?mod=article&id=XXXX
5. Bəydili, C. (2004). *Bütün sözlərdən ulu sözlər: Atalar sözü*. https://anl.az/el/Kitab/2000/XXX.pdf
6. Heyət, C. (1990). *Azərbaycan*. Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı. http://web2.anl.az/el/Kitab/2015/Azf-XXXXX.pdf Cəfərov, S. (2007). *Müasir Azərbaycan dili* (II hissə: Leksika). Şərq-Qərb. https://a?id=XXXX
7. Əliyeva, D. (2018). *Türkdilli şifahi xalq ədəbiyyatı nümunələrində onomastik vahidlər* (Filologiya üzrə elmlər doktoru elmi işi üçün avtoreferat). https://azerbaycandili.az/Synopsis/Download/3434/ƏLIYEVA%20DÜRDANƏ.pdf Hikmətli atalar sözləri: Azərbaycan folklorunda və ədəbiyyatında. (n.d.). https://qebulol.az/atalar-sozu/ Xalıqov, F. (2009). *Azərbaycan onomologiyası (folklor əsasında)*. Müəllim.
8. Məmmədov, R. (2022). Qarabağ folklorunda antroponimlər və onların linqvistik xüsusiyyətləri. *Filologiya və sənətşünaslıq*, *(1),* 191–196. https://www.anl.az/down/meqale/amea_fs/2022/01/26(meqale).pdf
9. Məmmədov, X. (2021). Şəxs adları ilə bağlı paremioloji vahidlərdə gerçəkliyi qavramanın antropoloji modelləri. *Filologiya və pedaqogika*, *5*(2), 104–114. https://pp.beu.edu.az/archives/pp_2021_2.pdf
10. Paşayev, V. (2016, April 16). Atalar sözü və məsəllərin təlim-tərbiyəvi xüsusiyyətləri haqqında. *Ziya İnformasiya Mərkəzi*. https://zim.az/elm/elmi-meqaleler/1325-atalar-sozu-ve-mesellerin-telim-terbiyevi-xususiyyeti-haqqinda.html

Daxil oldu: 09.10.2025
Qəbul edildi: 20.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/13-22

Gulsanam Norova
Navoi Innovation University
Doctor of Philosophy in Philological Sciences
https://orcid.org/0009-0009-4802-3627
gulsanam1981ndpi@umail.uz

Dialectology and Lexical Relationships of the Turkish Languages in Dīwān Lughāt al-Turk

Abstract

This article scientifically analyzes the dialectological and lexical relationships of the 11th-century Turkic languages based on Mahmud Qashqari's work *Dīwān Lughāt al-Turk*. The phonetic, morphological, and semantic features of the Karluk, Kipchak, Oghuz, and other Turkic dialects mentioned in the work are compared, and their territorial distribution at that time, historical and ethnolinguistic features are determined. The study sheds light on the internal structural connections, common roots, and differential signs between Turkic languages through a comprehensive classification of lexical units in the work *Dīwān Lughāt al-Turk* and their division into semantic areas. The consistent continuity of dialectal explanations given by Qashqari in the current system of Turkic languages is also shown. This article allows us to evaluate *Dīwān Lughāt al-Turk* not only as a historical dictionary, but also as one of the oldest dialectological sources of Turkic languages.

Keywords: *Dīwān Lughāt al-Turk, Mahmud al-Kashgari, Turkic languages, dialectology, dialect classification, lexical units, linguogeography, linguistic areal analysis, Karluk, Kipchak, Oghuz dialects, pan-Turkic lexicon, historical linguistics, ethnolinguistics, lexical-semantic relations, dialect interaction, development of Turkic languages*

Gülsanam Norova
Nəvai İnnovasiya Universiteti
filologiya elmləri üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0009-4802-3627
gulsanam1981ndpi@umail.uz

"Divanü lüğət it-türk" əsərində türk dilinin dialektologiyası və leksik əlaqələri

Xülasə

Bu məqalədə Mahmud Qaşqarinin "Divanü lüğət it-türk" əsərinə əsaslanaraq XI əsr türk dillərinin dialektoloji və leksik əlaqələri elmi cəhətdən təhlil edilir. Əsərdə adı çəkilən Karluk, Qıpçaq, Oğuz və digər türk dialektlərinin fonetik, morfoloji və semantik xüsusiyyətləri müqayisə edilir, onların o dövrdəki ərazi bölgüsü, tarixi və etnolinqvistik xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilir.

Tədqiqatda "Divanü lüğət it-türk" əsərindəki leksik vahidlərin hərtərəfli təsnifatı və onların semantik sahələrə bölünməsi yolu ilə türk dilləri arasındakı daxili struktur əlaqələrinə, ortaq köklərə və differensial əlamətlərə işıq salınır. Qaşqarinin mövcud türk dilləri sistemində verdiyi dialekt izahlarının ardıcıl davamlılığı da göstərilir.

Bu məqalə bizə "Divanü lüğət it-türk" əsərini təkcə tarixi lüğət kimi deyil, həm də türk dillərinin ən qədim dialektoloji mənbələrindən biri kimi qiymətləndirməyə imkan verir.

Açar sözlər: *Divanü lüğət it-türk, Mahmud Qaşqari, türk dilləri, dialektologiya, dialekt təsnifatı, leksik vahidlər, linqvocoğrafiya, linqvoareal təhlil, Karluk, Qıpçaq, Oğuz dialektləri, pantürk leksikonu, tarixi dilçilik, etnolinqvistika, leksik-semantik əlaqə, dialekt qarşılıqlı təsiri, türk dillərinin inkişafı*

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Introduction

The work "Devoni lug'otit turk", created in the 11th century, as the first encyclopedic dictionary of Turkic languages, is considered an invaluable scientific heritage not only of its time, but also of the linguistics of the entire Turkic world. This rare work was created by Mahmud Kashgari, in which the linguistic features of the Turkic tribes, their areas of residence, ethnocultural life, customs and worldview are described on a systematic and scientific basis. The work not only contains lexical units, but also provides detailed explanations of their scope, semantic layers, phonetic and grammatical features.

Therefore, "Devoni lug'otit turk" serves as a primary source in restoring the historical image of the Turkic languages. Kashgari does not limit the words in the dictionary to a simple explanation, but rather explains them by indicating which tribe or dialect they belong to. This makes the work an important source for dialectology and linguo-area studies, along with historical lexicography.

In his work, Mahmud Kashgari organizes the internal classification of Turkic languages, dialect differences, and linguistic interrelationships between them into a scientifically based system. He divides the languages of the Turkic tribes into large dialect groups such as Karluk, Kipchak, and Oghuz, and shows the phonetic, morphological, and lexical differences of each through specific examples. This classification is recognized as one of the oldest scientific approaches that allowed us to determine the genealogical and areal relationships of Turkic languages.

The special value of the work is that its rich lexical material serves as an important methodological basis for studying the process of formation, dialectological differentiation and dynamics of historical development of modern Turkic languages. The words in "Devon" clearly describe the pan-Turkic lexicon, local dialectal layers, ethnotoponymic units and cultural-spiritual concepts that existed in the Turkic world of the 11th century. This makes it possible to identify lexical-areal differences and similarities between modern Turkic languages, as well as to conduct historical-linguistic reconstruction work on a scientific basis.

Research

In this regard, "Devoni lug'otit turk" is valued not only as a dictionary, but also as a large scientific complex that forms the foundation of the history of languages, dialectology and linguo-area studies of the Turkic world. The information in the work remains one of the main sources of research conducted in the fields of Turkology, historical linguistics, ethnolinguistics and cultural studies today.

Mahmud Kashgari, in classifying Turkic languages, created a perfect scientific system, not limited to lexical differences, but also taking into account geographical, ethnic, genealogical and phonetic-normative features. He deeply observed the areas of residence, ethnic composition and dialect characteristics of Turkic tribes, and sought to scientifically substantiate their linguistic characteristics. This classification was extremely advanced for its time and continues to retain its significance in modern Turkology.

In particular, the work shows that the languages of tribes such as Qarluq, Chigil and Yag'mo belong to the Qarluq dialect group. Kashgari explains their phonetic and morphological features with specific examples. For example, the soft pronunciation of some consonants or phonetic assimilation phenomena are widespread in the Qarluq dialect. In particular, the q → g' shift is manifested in the use of the word "qağu" (raven) in the Qarluq variant as "ğağu", and the t → s shift is manifested in the occurrence of the verb "otlan-" (to prepare) in the form "oslan" (Atalay, 1939–1941, pp. 128–131).

As lexical examples, the word “yalma” is used in the Chigil dialect in the meaning of “soft, gentle”, and the word “aruq” in the Qarluq pronunciation means “river path, water course”. Modern Uzbek and Uyghur languages are direct successors of the Qarluq dialect tradition. For example, the similarity of the Uzbek “yol” and Uyghur “yol” forms indicates that they are rooted in a common Qarluq root. Also, the Uyghur form “öy” (house) corresponds to the Qarluq pronunciation noted by Kashgari (Atalay, 1939, p. 130).

The language system formed in the areas inhabited by the Kipchak and Oghuz-Kipchak tribes constitutes the Turkic Kipchak layer. Kashgari very clearly notes the phonetic changes observed in this dialect.

For example, the y → j shift is reflected in the Kipchak pronunciation of the word "yig" (to cry) as "jig." This phenomenon is also preserved in the verb "jıla-" (to cry) in modern Kazakh.

The q → k shift is also reflected in the use of the word "kara" (black) in the Kipchak pronunciation as "kara". This phonetic feature is also preserved in the modern Kazakh and Kyrgyz languages. Lexical examples show that the words "sarıg" (yellow) and "kök" (blue, sky) are used in exactly this form in the Kipchak dialect. The Kazakh, Karakalpak and Kyrgyz languages are full successors of the Kipchak dialect tradition. For example, the Kazakh "zhıl" (year) is a continuation of the y → j phenomenon noted by Kashgari, and the Kyrgyz "köl" (lake) is a continuation of the ancient Kipchak pronunciation.

Mahmud Kashgari in his work "Devonu lug'otit turk" describes in detail the Oghuz language as an independent and developed dialect that occupies a special place in the system of Turkic languages. He describes the phonetic, lexical and partly morphological features of the Oghuz dialect in comparison with other Turkic dialects, showing their common and different aspects through specific examples. Kashgari notes that the Oghuz dialect spread over a wide area as early as the 11th century, had a solid language system, and formed the basis of the speech of many tribes (Baskakov, 1960, pp. 55–58).

Phonetic changes are especially emphasized as one of the most important features of the Oguz dialect. In particular, the change of k → g is considered one of the characteristic features of the Oguz language. Kashgari notes the use of the word "köl" (lake) in the Oguz pronunciation as "göl". This phenomenon has been fully preserved in modern Turkish, and the form "göl" is a direct continuation of the ancient Oguz pronunciation.

The t → d shift is also shown as an important phonetic feature of the Oghuz dialect. For example, the Old Turkic word "tağ" (mountain) is pronounced as "dağ" in Oghuz speech. Kashgari, distinguishing this difference from other dialects, emphasizes the predominance of sonorous consonants in the pronunciation of the Oghuz (Baskakov, 1969, p. 80). The use of the forms "dağ/dag" in modern Turkish, Azerbaijani and Turkmen languages indicates the historical stability of this phonetic phenomenon. Kashgari proves with many examples that the Oghuz dialect is also rich in its own lexical units. For example, the word "yagru" is used in the Oghuz dialect in the sense of "boatman's door", while this unit is rarely found or not used at all in other dialects. This word is given with a soft phonetic tone characteristic of the Oghuz pronunciation.

Another important example is the verb "barmaq" (to walk). Kashgari specifically notes the Oghuz pronunciation of this verb. The form "barmak" in today's Turkmen language is a direct successor to the ancient Oghuz lexical tradition. According to Mahmud Kashgari, the Turkish, Turkmen and Azerbaijani languages were formed on the basis of the Oghuz dialect. For example, the Turkish "dağ", Azerbaijani "dağ". Turkmen "dag" forms originated from a common root, and phonetic differences were preserved to a minimum. Similarly, the word "göz" in Turkish and Azerbaijani is interpreted as the result of an ancient phonetic change k → g (Clauson, 1964, pp. 156–158).

Kashgari presents the speech characteristics of each dialect representative through a side-by-side comparison, revealing their differences and commonalities. This approach is considered one of the oldest scientific examples of the comparative method, which is widely used in dialectology today.

It is a table compiled in the form of a hypothetical reconstruction based on the comparative approach found in Kashgari's work.

Meaning	Cold	Kipchak	Oguz
mountain	bottom	Taw	Mountain
year	year	Year	Year
word	word	word / word	Word
lake	lake	Lake	Lake

Such comparative examples can be found on dozens of pages of the work "Devonu lug'otit turk". Kashgari illuminates the differences between Turkic languages based on synchronous (within his own era) and areal (territorial) criteria, reflecting the historical status of Turkic languages on a scientific basis.

More than 9,000 lexical units in his work "Devonu lug'otit turk", but also carefully classifies them based on tribal, territorial, phonetic and semantic criteria. The origin of each word, its field of application, its phonetic appearance in the speech of a particular tribe and its significance in the cultural context are explained. Therefore, the work becomes not a simple dictionary, but an encyclopedic source reflecting the linguistic landscape, social life and cultural thinking of the Turkic tribes of the 11th century.

As a result, "Devonu lug'otit turk" retains its importance in today's research in Turkology, historical linguistics, and dialectology as a fundamental scientific source that allows us to reconstruct the linguo-areal map of the Turkic world at that time.

Qashgari 's approach to collecting lexical material is scientifically extremely thorough. He traveled among different tribes and used the method of directly listening to their language, comparing it, and recording it through real communication. Therefore, the information in the work is based on empirical observations and is of incomparable importance for modern dialectology, ethnolinguistics , and historical lexicology.

Most of the lexical units found in the work have a common Turkic root. For example: "horse" (horse), "teg" (to touch), "day" (day), "rain" (rain), "mountain" (mountain) Units such as are found in almost all Turkic dialects and languages. This commonality indicates that the Turkic peoples were formed in a single cultural-regional space in ancient times. Most of the words related to lifestyle, animal husbandry, hunting, representations of nature, and social relations are used in the same or very close variants. This indicates that the Turkic peoples had a unifying system of socio-economic relations and a common sphere of interaction in ancient times.

In addition, Qashgari notes the differences in some words between different tribes. For example, the Kipchaks use the word "zhıl" and the Oghuzs use the word "yıl"; the Karluk dialects use the word "köngül" and the Oghuzs use the word "gönül". These differences indicate that the Turkic languages had an independent development path in later historical stages.

For this reason, the lexical material in "Devonu lug'otit turk" reveals not only the common roots of the Turkic languages , but also the process of their territorial differentiation over time. Therefore, the work has not lost its importance as the main reference source in the study of the historical development of the Turkic languages even today.

The most important feature of Turkic languages is that they have had a common lexical layer since ancient times. This layer is widely reflected in Mahmud Qashqari 's "Devonu lug'otit turk". Although phonetic differences are observed in different dialects, the main meaning and root are preserved. For example: "Yïgït" means 'brave man, fearless young man'.

This unit is found in the Karluk, Kipchak and Oghuz dialects with some phonetic differences. For example: the forms "yigit", "yiğit", "jigit" are found in almost all Turkic languages.

"Kongül / Köngül / Könül" - "heart, soul". In the Karluk dialects, the form köngül is used, in the Oghuz languages, könül, and in the Kipchaks, könil. Despite the phonetic differences, the semantic meaning - “inner feeling, heart experience” - remains the same.

"Cloud" - "cloud". The forms "bulut" are found in the Karluk dialects, "bolıt" in the Kipchak regions, and " bulıt " in some Oghuz variants.

"Mountain" — "mountain". It is present in all Turkic languages, and the phonetic changes (ğ/g/q/k) do not affect the basic meaning. Such examples show that in the early periods, Turkic peoples lived in a common cultural-regional unity in terms of linguistic units. Later, geographical separations gave rise to phonetic, morphological, and semantic differences.

Mahmud Qashgari clearly notes that some lexical units are characteristic of a particular tribe or dialect. This indicates that the Turkic tribes began to have an independent language development direction by the 11th century. For example : "Taluy" . In the Yagma language (belonging to the Qarluq

group), it is used to mean "lake". This form does not occur in other dialects. There is a certain semantic affinity with the modern Uyghur word "toluq" (complete, full).

"Year" — In Kipchaks , the form jyl is used, in Oghuz, yil, and in Karluk dialects, the form yl is used. This phonetic difference persists in today's language: Kazakh jıl, Turkish yıl, Uzbek yil.

"I am/I am" — in Oghuz: ben, in Kipchak and Karluk dialects: the form men is dominant. This distinction shows how long Turkic languages have been divided into two main phonetic interpretations.

These differences confirm that the phonetic changes that occurred in the Turkic languages were due to tribal, geographical, and social factors.

"Devonu lug'otit turk" allows you to study not only word forms, but also their meaning development. For example, "At" means "horse (animal)" in all Turkic languages. But among the Kipchaks, this word is also used in the sense of "cavalry soldier, rider". This situation is an additional semantic development related to the nomadic lifestyle of the Kipchaks.

"Homeland" — in Qarluq and Oghuz it means "place, space, homeland", in Kipchak it means "fortress, camp", "military post". This difference reflects the uniqueness of the socio-military structure of the Turkic tribes.

"Orun / orun" - "place". In Kipchak, this word also means "career", "status". This semantic expansion is related to the socio-political system. This direct , semantic dispersion sheds light on the process of formation of cultural and social differences in Turkic languages.

The cultural lexicon in the work shows that the Turkic peoples lived in a common spiritual and cultural space in ancient times. Among this layer, terms related to rituals, economy, customs, and tribal structure occupy a special place. For example: "Toy" is a folk holiday, a celebration. This term means both a ceremony and a collective gathering in all Turkic languages. "Tamgha" is a sign of a clan or tribe. In the ancient Turkic state system, tamgas were an important means of identification.

"Yaylaq/Qashlaq" are seasonal spaces associated with a nomadic lifestyle. These terms are also actively used in today's Kazakh, Kyrgyz, Turkmen, Karakalpak, and Uzbek cultures.

"Kut" means state, blessing, divine power, spiritual legitimation of the ruler. The word "Kut" is one of the central lexical units of the Turkic state ideology. The wide range of cultural vocabulary provides rich ethnolinguistic information about the ancient anthropological views, worldview, social structure, and economic system of the Turkic peoples.

Mahmud Qashgari in his "Davanu lug'otit turk" records the internal lexical differences between the Turkic languages with great precision. He created a linguogeographic map of his time, showing the tribal, dialectal, or regional usage of certain words. This sheds light on the historical differentiation of the Karluk, Kipchak, and Oghuz groups, and the lexical layers associated with their cultural and economic life.

Below, these lexical differences are presented with expanded examples.

1. Inter-dialectal differences in product and food names

a) "Yaġ" / "May" (fat) – qarluq (Uzbek, Uyghur): yağ , qipchak (Kazakh, Kyrgyz): may. These forms are also clearly distinguished in Qashqari, and explanations are also given for the solid and liquid types of oil.

b) "İçkü / Su" (drink, water) – Oghuz people used the form "su" more often. The term "içkü" is used in the sense of "drinking" in the Qarluq language.

2. Animal husbandry and agricultural terminology

a) "Horse/Horse" – Kipchak: "yılkı" – a herd of horses, Qarluq: "horse" – a proper noun. This difference reflects the lexical differentiation in nomadic and semi-nomadic cultures.

b) "Sheep / Sheep" – Kipchak: "sheep", Qarluq: "sheep". This phonetic "o/ö" alternation was mentioned several times by Qashgari .

c) "Ud / Cow" – "ud" (cow) is widely used among the Oguz; the common form among the Qarluqs and Kipchaks is "cow/cow".

3. Body parts and everyday vocabulary

a) “Head / Root” (head) – In some Oghuz dialects, the word “root” occurs synonymously in the main meaning.

b) “Eye” (eye) – Oghuz: “göz”, Qarluq and Kipchak: “köz”. Today's Uzbek, Kazakh, Kyrgyz use it in the form of “ko'z”, Turkmen, Oghuz – “göz”.

c) “Foam / Silver / Silver” (foam). In some tribes, phonetic variants of the meaning of foam are found.

4. Emotional and psychological lexicon

a) “Heart / Lake” – O'guz: köŋül (heart), in some Kipchak tribes: köl (mood, state of mind).

b) "Alğır / Öküş / Kümüş" (fast, agile) – The Oghuz used some adjectives as “algır”, the Kipchaks as “öküş”, and the Karluks used other synonymous forms.

5. Inter-dialectal differences in action verbs

a) “To cry / To weep” (to weep) – typical for the Oghuz: “syg'ra” . Kipchak-Qarluq: “yig'la”.

b) “Bar- / Var-” (to go) – qarluq: “bar”. Oguz: “var”. This difference continues in today's Uzbek - Turkish languages.

c) “To come / To come / To come” (to come) – Qarluq: come. Oguz: come. Kipchak: kill.

6. Differences in color expressions

a) “Black / Black” - q arluq: black, q ipchaq: black.

b) “Kök / Gök” (blue) – Qarluq –Kipchak: kök , Oguz: gök . The form “gök” in today's Turkish is a continuation of the Oguz form.

Mahmud Qashqari vividly reflect the linguistic state of the Turkic languages in the 11th century. These differences are not only phonetic changes or shifts in meaning, but also the differences between tribes. lifestyle, cultural activities, high or low level of nomadism, territorial location, ethno-sociolinguistic development is closely related to.

These lexical differences are still reflected today, and the roots of many differences in the Uzbek, Kazakh, Kyrgyz, Turkmen, Uyghur, Azerbaijani, and Turkish languages are determined precisely by the historical forms recorded in the "Devanu lug'otit turk".

Mahmud Qashgari scientifically describes not only the lexical system of Turkic languages, but also the process of language differentiation that occurred in connection with their geographical location. One of the most unique aspects of the work is the world map drawn by the author, which reflects the location of Turkic tribes, language boundaries, migration routes and zones of interaction. This map allows us to evaluate Qashgari as the first of the Turkic language geographers, that is, the "founder of linguogeography".

The Qashgari Turkic tribes are divided into several areas based on their geographical area of residence and linguistic characteristics. His classification is based on the initial mention in scientific sources of the three main groups formed in modern Turkology - the Karluk, Kipchak and Oghuz blocks.

Regional differentiation are identified as follows:

— differences in lifestyles of nomadic and sedentary tribes;
— the influence of geographical space (steppe, mountain, oasis) on the phonetic and lexical system;
— historical migration processes;
— the level of intertribal contact and cultural influences.

This approach Based on the theories of Doerfer, Clauson, Tekin, Baskakov In modern linguo-area studies, it is accepted as a triad of language - territory - culture (Dadaboyev, 2021, p. 3).

Qoshghari notes that some words are differentiated precisely in relation to geographical area. This is the first example of linguo-areal lexical interpretation. For example : "Taluy" - " lake " is found in some groups of Oghuz, but Qashgari identifies it as specific to the Yagma tribe. This confirms that the Yagma tribe lived in mountainous and valley regions.

"Ödlek" (coward) is found in the Kipchak dialect, while other synonymous forms are more commonly used among the Oghuz. These examples demonstrate that phonetic and lexical differences related to geography were scientifically recorded in an ancient source.

Qashgari attributes some phonetic differences to geographical conditions. Nomadic tribes engaged in cattle breeding often have a strong consonant sound in their phonetic system, while people living along rivers and mountains have a greater differentiation of vowels.

Modern Turkologists Hamidulla Dadabayev, A. Baskakov, M. Räsänen, and G. Doerfer also link many differences in the phonetic system of Turkic languages to natural and geographical areas.

Qashqari language material is linked to a regional map and also describes the interaction between the tribes. For example: On the Kipchak - Qarluq border, a number of words were used synchronously in both systems, and in the Oghuz - Qarluq regions, lexical exchange occurred as a result of migrations, A large number of lexical parallels are noted between the Yagma - Chigil - Toxsi tribes due to their common area (Johansson, 1998, p. 5). This classification is referred to as " transitional dialect zones " in current linguo-areal studies .

In today's linguistics, such influential Turkologists as Lars Johanson, E.R. Tenishev, Talat Tekin, J. Hamilton, G. Clauson and K. Shiratori recognize the territorial classifications recorded by Mahmud Qoshgari as one of the oldest and most reliable sources in the historical-geographical typology of Turkic languages. In their studies, the linguogeographic data in "Devon" are considered the first scientifically based source of isoglosses, areal differentiation, phonetic and lexical differentiation processes of Turkic languages.

According to Lars Johansson, the oldest forms of isoglosses in the Turkic languages were recorded by Qoshgari. That is, the differences he introduced — such units as ben/men, yıl/jıl, köl/taluy — formed the foundation of the later Turkic dialect system (Koshgari, 1939).

A.N. Baskakov recognizes the map and classification system created by Mahmud Kashgari as a fundamental source in the scientific classification of Turkic languages. He notes that the process of scientific grouping of Turkic languages begins precisely with the territorial and tribal-linguistic classification given in Kashgari's work "Devonu lug'otit turk". Baskakov evaluates the almost complete correspondence of this classification to the Karluk, Kipchak and Oghuz groups accepted in modern Turkology as a rare, even unique scientific phenomenon in the history of linguistics.

According to the scientist, the location of the tribes, their dialectal features and phonetic-lexical differences given by Kashgari are not accidental, but the result of specific empirical observations and systematic analysis. It is this aspect that allows us to evaluate “Devonu lug'otit” not as a simple dictionary, but as a model of complex ethnolinguistic and areal-linguistic research. Baskakov considers Kashgari's data to be one of the most reliable sources for reconstructing the ethnogenesis of Turkic languages, and points to them as a methodological basis for further historical-linguistic reconstruction work.

Also, A.N. Baskakov calls Kashgari's cartographic approach the "first cartographic foundations" of linguo-areal studies. Because the territorial image in "Devonu lug'otit turk" illuminates not only the geographical location, but also the inseparable connection between language and ethnos, the connection of linguistic units with space. This allows us to interpret Kashgari not only as a great lexicographer and linguist, but also as one of the first founders of Turkic areal linguistics (Koshg'ariy, 1939, p. 13).

In Talat Tekin's scientific approach, the classification system proposed by Mahmud Kashgari is interpreted as the direct theoretical and methodological foundation of modern Turkic dialectology. According to the scientist, the method of associating the linguistic differences observed in the Divanu Lu'otit Turk with specific tribes and ethnic groups was an absolutely advanced approach for that time, and it can be considered the first scientific example of modern dialectological analysis.

Tekin particularly emphasizes Kashgari's systematic identification of phonetic differences based on ethnicity. For example, the use of the form "yıl" in the Oghuz language and "zhıl" in the Kipchaks, or the recording of the variants "ben" in the Oghuz and "men" in the Karluks, is not accidental, but the result of a clear scientific observation of diatopic (territorial) differentiation. Tekin evaluates this method as "an early example of modern dialectological methodology" and highly recognizes Kashgari not only as a lexicographer, but also as a dialectologist.

Talat Tekin also emphasizes that it is possible to scientifically reconstruct the diatopic variation of the ancient Turkic language, that is, the regional language changes, through the materials of the “Devon”. In his opinion, the differences noted by Kashgari are of decisive importance in understanding the roots of the Turkic language groups that formed in subsequent centuries, which makes the “Devon” one of the main sources of historical dialectology (Tekin, 1991, p. 11).

These views are also consistent with the scientific conclusions of ER Tenishev. Tenishev evaluates the linguogeographic observations in Kashgari's work as the oldest form of historical Karluk, Kipchak and Oghuz language-areas attested in a written source. He notes that the strict assignment of linguistic units to specific tribes in "Devon" serves as a unique scientific evidence for the history of Turkic dialects.

In particular, the separate recording of specific lexical and phonetic units in the languages of the Chigil and Yagma tribes, according to Tenishev, is of incomparable importance in the systematic reconstruction of the process of formation of Turkic dialects. This information proves that the history of Turkic languages should be studied not only chronologically, but also in areal and ethnolinguistic directions (Tekin, 2003, p. 7).

In general, the views of Talat Tekin and ER Tenishev indicate the need to reassess Kashgari's "Devonu lug'otit turk" as the first scientific source of modern Turkic dialectology, linguogeography and ethnolinguistics. This further increases the value of this work not only historically, but also theoretically and methodologically.

Eminent scholars such as J. Hamilton, Gerard Clauson, and K. Shiratori consider the materials collected by Mahmud Kashgari as one of the most important sources for scientifically reconstructing the phonetic history of the Turkic languages. They believe that the phonetic, lexical, and morphological differences recorded in the Divan-u Lu'otit Turk are not accidental, but important evidence reflecting the stages of historical development of the Turkic languages.

In particular, Gerard Clauson, relying on the explanations and linguistic facts provided by Kashgari, proves on the basis of scientific evidence that some important phonetic processes, including the y/j alternation, the g'/q differentiation, as well as the softening and hardening of consonants, were formed long before the 11th century. According to Clauson, these phenomena are deeply rooted in the history of Turkic languages, and the changes that occurred in later periods rely on this ancient phonetic layer. In this regard, Kashgari's data serve as a reliable basis in the process of phonetic reconstruction.

K. Shiratori, on the other hand, emphasizes the historical-ethnographic significance of the language and tribal map compiled by Kashgari. He notes that the Kashgari map is distinguished by its extraordinary accuracy in determining the location of ancient Turkic ethnoses, migration routes, and language areas. This map is a unique scientific source not only for linguistic, but also for historical and ethnographic research (Tenishev, 1984, p. 3).

In general, modern Turkology recognizes Mahmud Kashgari not only as a great lexicographer, but also as the first founder of the geography of the Turkic language, that is, as a scholar who laid the historical foundation of the lingua-real approach. His work "Davanu Lug'otit Türk" remains today one of the main, reliable and methodologically incomparable sources in the diachronic (historical development) and synchronous (modern state) classification of the Turkic languages.

The work is an invaluable source not only for recording linguistic facts, but also for reflecting the cultural, ethnographic, social and historical portrait of the Turkic world in the 11th century. Mahmud Qashgari systematically compiled all the Turkic tribes that existed in his time, their areas of residence, mutual social relations and linguistic features, creating the foundation for today's Turkology. He divided the phonetic, morphological and lexical differences in the speech of the Turkic tribes into groups based on scientific observation. This classification is the oldest form of the Karluk - Kipchak - Oguz system accepted today. All of these differences were classified by Mahmud Kashgari in a clear, systematic, and scientific manner, and they are considered a major source of dialectological material by today's Turkology.

The scientist also described for the first time the characteristics of language in relation to geographical areas, thus laying the foundation for today's linguo-areal studies. His famous map Turkic peoples areal location, tribal boundaries, area of distribution of linguistic isoglosses It provides accurate information such as. All scholars recognize this map as one of the first cartographic achievements in world linguistic geography.

The work contains a collection of words, phrases, terms, and proverbs, many of which are It is also present in modern Turkic languages . This directly reflects the universal Turkic root and allows us to restore the semantic system of the ancient Turkic language.

At the same time, the work is a major source for ethnolinguistics and cultural anthropology. That is, “Devon” is not just a dictionary — it — ancient Turkic social structure (tribe, clan, clan, clan, etc.), ceremonies and traditions (weddings, mourning, invitations to guests), nomadic and semi-nomadic lifestyle, military, economic and livestock terminology A valuable resource that provides rich information about.

This information today serves as a crucial source in studying the ethnogenesis, cultural model, and mentality of the Turkic peoples.

Qashgari used methods that meet the requirements of modern lexicography. In particular, the work provides phonetic variants of words, which tribe uses it, etymology elements are shown The current league is reflected, Its use in sentences is explained with examples and grammatical explanations are also provided.

This method is considered extremely innovative for that time and is the basis for his recognition as the greatest representative of Eastern lexicography.

"Devon" in today's linguistics —comparative-historical grammar, etymology, dialectology, linguistic and real studies, ethnolinguistics, cultural studies continues to be considered one of the main sources for such areas as. For this reason, modern Turkology has been studying Qashqari "father of Turkic linguistics", "the first dialectologist", "the founder of the first linguistic geography", He is acknowledged as "the greatest lexicographer of the East."

Mahmud Kashgari's "Devonu lug'otit turk" is one of the most important sources for determining the dialectological system of Turkic languages, their historical connection and common lexical layer. Today, this work serves not only as a historical, but also as a methodological guide for young linguists, Turkologists and ethnologists.

Conclusion

The tribal and territorial classifications, observations of phonetic and lexical differentiation, and semantic changes presented in the work provide young scholars with a scientific methodological foundation at the introductory level of modern Turkology. This is a valuable resource, especially for students and researchers studying the history of Turkic languages in depth.

"Devon" reflects the linguogeographic portrait of the Turkic world in the 11th century, the nomadic lifestyle, and the cultural ties of tribal and ethnic groups. This is of great importance for the Turkic peoples to understand their historical linguistic heritage, realize their cultural unity, and preserve their language.

Therefore, "Devonu lug'otit turk" is not only a historical source, but also a scientific school for young turkologists, and for the turkic peoples, an eternal heritage that allows them to understand and appreciate their language and culture.

References

1. Atalay, B. (1939). *Translation of Divanü Lügati't-Türk* (Vol. I). Turkish Language Association Publications, *80.*
2. Atalay, B. (1939–1941). *Translation of Divanü Lügati't-Türk* (Vols. I–III). Turkish Language Association Publications.
3. Baskakov, A. N. (1960). *An introduction to Turkic linguistics*. Nauka, *13.*

4. Baskakov, N. A. (1969). *Vvedenie v izučenie tjurkskix jazykov*. *3.*
5. Clauson, G. (1964). Turkic lexicography in the light of Kashghari. *Journal of the Royal Asiatic Society*, 3.
6. Dadaboyev, H. (2021). *History of Turkiy tillar*. *5.*
7. Johansson, L. (1998). *Turkic linguistics*. Harrassowitz Verlag, *2.*
8. Koshgari, M. (1939). *Dīwānü dictionary at-Turk* (Vol. I). TDK Publication, 128–131.
9. Koshg'ariy, M. (1939). *Dīwānü lug'āt at-turk* (I-jild). TDK Nashri, *130.*
10. Tekin, T. (1991). Mahmud al-Kashghari's contribution to Turkic dialectology. In *Turkic Languages*, *11.*
11. Tekin, T. (2003). *Old Turkish language* (pp. 156–158). Yıldız Publications.
12. Tenishev, E. R. (1984). *Turkic languages in historical and typological light*. Nauka, *7.*

Received: 28.08.2025
Accepted: 14.11.2025

ISSN: 2663-4619
e-ISSN: 2708-986X

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/23-30

Azad Cəfərov
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
filologiya üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0000-0003-2953-5546
jafarov.azad@mail.ru

Orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsinin mühüm xüsusiyyətləri

Xülasə

Orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsi düşüncə tarixində mühüm mövqeyə malikdir. Qədim yunan fəlsəfəsindən fərqli olaraq, orta əsrlər fəlsəfəsi heç vaxt müstəqil statusa malik olmayıb. Onun toxunduğu məsələlər birbaşa və ya dolayısı ilə əsas xristian doktrinaları ilə əlaqəli idi. Eyni zamanda, orta əsr xristian fəlsəfəsi artıq təbii aləmə və obyektiv varlığa deyil, ruha və Tanrıya xüsusi diqqət yetirirdi. Xristianlığın rəsmi dinə çevrilməsi nəticəsində Qərbi Avropada orta əsrlərdə teoloji tədqiqatlar meydana gəlməyə başladı. Məhz orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsi xristian teologiyasının təsiri altında formalaşmağa başladı. Bu dövrdə yaranan fəlsəfi əsərlər əsasən xristian dini ilə Aristotel fəlsəfəsinin uzlaşdırılmasına yönəldilmişdi.

Orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsinin mühüm xüsusiyyətləri bu məqalədə öz əksini tapmışdır. Bu dövrdə katolik ilahiyyatçıları xristian teologiyası ilə fəlsəfəni uzlaşdırmaq sahəsində böyük səy göstərirdilər. Katolik kilsəsi mütləq həqiqət hesab etdiyi doktrinalardan istifadə edərək nəzəri düşüncələrlə xristian inancları arasındakı əlaqəni qorumağa çalışırdı. Ümumilikdə, orta əsr Qərbi Avropa fəlsəfəsi real həyatdan ayrılaraq monastırlarla məhdudlaşdığı üçün sxolastik xarakter daşıyırdı. Feodal hakimiyyətinin və kilsə teokratiyasının hökmranlığı elm və texnikanın inkişafına mane olurdu, fəlsəfə də teologiyadan asılı idi. Orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsinin ən böyük nümayəndələri içərisində Müqəddəs Avqustin, Anisi Manli Severin Boesi, İohann Skott Eriugena, Anselm Kenterberili, Pyer Abelyar, Rocer Bekon, Akvinalı Foma, İohann Duns Skott, Uilyam Okkamlı və başqalarının adını qeyd etmək olar.

Açar sözlər: *Qərbi Avropa fəlsəfəsi, xristian fəlsəfəsi, patristik fəlsəfə, sxolastik fəlsəfə, Akvinalı Foma, Müqəddəs Avqustin*

Azad Jafarov
Azerbaijan State Oil and Industry University
PhD in Philology
https://orcid.org/0000-0003-2953-5546
jafarov.azad@mail.ru

Important Features of Western European Philosophy in the Middle Ages

Abstract

In the Middle Ages, Western European philosophy occupies an important place in the history of thought. Unlike ancient Greek philosophy, medieval philosophy never had an independent status. The issues it addressed were directly or indirectly related to the main Christian doctrines. At the same time, medieval Christian philosophy no longer paid special attention to the natural world and objective existence, but to the soul and God. As a result of the transformation of Christianity into an official religion, theological studies began to emerge in Western Europe in the Middle Ages. It was in the Middle Ages that Western European philosophy began to take shape under the influence of Christian theology.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

This article reflects the important features of Western European philosophy in the Middle Ages. During this period, Catholic theologians made great efforts to reconcile Christian theology with philosophy. The Catholic Church tried to maintain the connection between theoretical thoughts and Christian beliefs by using doctrines that it considered absolute truth. In general, medieval Western European philosophy was scholastic in nature, as it was separated from real life and confined to monasteries. The dominance of feudal power and church theocracy hindered the development of science and technology, and philosophy was dependent on theology. Among the greatest representatives of Western European philosophy in the Middle Ages were Saint Augustine, Anicius Manlius Severinus Boethius, Johannes Scotus Eriugena, Anselm of Canterbury, Pierre Abelard, Roger Bacon, Thomas Aquinas, Johannes Duns Scotus, William of Ockham, and others.

Keywords: *Western European philosophy, Christian philosophy, patristic philosophy, scholastic philosophy, Thomas Aquinas, Saint Augustine*

Giriş

Aristotelin əsərlərinin ərəb və hətta yunan dilindən latın dilinə kütləvi şəkildə tərcüməsi ilə Aristotel fəlsəfəsinin Qərbi Avropa fəlsəfəsinə təsiri xeyli artdı. Bu dövrdə kilsə Aristotel fəlsəfəsinin mühüm aspektlərindən istifadə etməyə başladı. "Orta əsrlər fəlsəfəsi Roma imperiyasının məhvindən (V əsr) kapitalizm cəmiyyətinin erkən formalarının meydana gəlməsinə qədər olan bir dövrdə (XIV–XV əsr) inkişaf etmişdir" (Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti, 1997, s. 323). Beləliklə, xristian təlimi ilə transformasiya olunmuş Aristotel fəlsəfəsi rəsmi ideologiyaya çevrildi. Akvinalı Foma açıq şəkildə fəlsəfənin teologiyaya xidmət etdiyini müdafiə etdi və qabaqcıl ərəb filosoflarının irəli sürdüyü "iki həqiqət" nəzəriyyəsinə qarşı çıxdı. O, ağıl və iman arasında fərq qoydu, eyni zamanda onları uzlaşdırmağa çalışdı. O hesab edirdi ki, vəhy ağıldan üstündür və fəlsəfənin Allah haqqında rasional şərhi dini inancla ziddiyyət təşkil edə bilməz.

Tədqiqat

Xristian fəlsəfəsinin inkişafını geniş şəkildə iki mərhələyə bölmək olar: erkən dövr patristik fəlsəfə və sonrakı dövr sxolastik fəlsəfə. Patristik fəlsəfədə bütün fəlsəfi suallar teologiya şəklində formalaşmağa başladı. Patristik fəlsəfənin mahiyyəti xristian doktrinasını hazırlamaq üçün yunan metafizikasının qaynaqlarından istifadə etmək idi. Sxolastika isə rasional teologiyanın yaranmasına səbəb oldu. Rasional teologiya hələ də imanın üstünlüyünü və sarsılmazlığını qəbul etsə də, onun məntiqi sübuta önəm verməsi müasir rasionalizmin yüksəlişinə zəmin yaratdı.

Sxolastik fəlsəfə

Erkən orta əsrlərdə Qərbi Avropada xristianlıqdan çox neoplatonizm hakim idi. Onun əsas nümayəndələri Anicius Manlius Severinus Boethius və İohann Skott Eriugena idi. Boethius antik və orta əsr fəlsəfəsi arasında körpü rolunu oynayırdı. Eriugena isə hesab edirdi ki, vahid, universal bütöv ən realdır, halbuki müxtəlif şeylər daha az realdır. XI əsrdən XIV əsrin əvvəllərinə qədər olan dövr orta əsrlər fəlsəfəsinin orta dövrü — sxolastikanın çiçəklənmə dövrü idi. Bu dövrdə xristianlıq güclü idi və sxolastikada xristian düşüncəsi hakim idi. Eyni zamanda, ərəb filosoflarının təsiri ilə Qərbi Avropada Aristotelin fəlsəfəsi və yazıları geniş şəkildə yayıldı. "Erkən Qərb orta əsr təfəkkürünün tədqiqinə xristian dininin cəmiyyət daxilində hökmranlığından başlamaq düzgün olardı. Bu dövrdən sonra elm və fəlsəfə kimi zehni fəaliyyətlər, klassik ənənədən fərqli olaraq, tamamilə xristian dini tərəfindən yönləndirilmiş və müəyyən edilmişdir" (Salğar, 2024, s. 55).

Sxolastik fəlsəfənin səciyyəvi cəhəti ondan ibarətdir ki, o, xristian doktrinasına ali hakimiyyət kimi baxırdı. Patristik fəlsəfə kimi, sxolastik fəlsəfə də xristian inancına xidmət edirdi və "teologiyanın xidmətçisi" idi. Bununla belə, ilk növbədə platonçuluğa əsaslanan patristik fəlsəfədən fərqli olaraq, sxolastik fəlsəfənin ilkin ideoloji təməli qədim mətnlər və ərəb dünyasından keçmiş aristotelçilik idi. İman və ağıl arasındakı əlaqəyə gəlincə, sxolastik filosoflar artıq patristik fəlsəfənin etdiyi kimi imanı sadəcə olaraq ağılı aşağılamaq və ya inkar etmək üçün istifadə etmirdilər. Bundan əlavə, sxolastik fəlsəfədə müzakirə edilən məsələlərin əhatə dairəsi patristik fəlsəfədən daha geniş idi. Bununla belə, sxolastik fəlsəfə öz mahiyyəti etibarilə teologiyanın bir forması idi. Ümumiyyətlə, patristik fəlsəfə ilə müqayisədə sxolastika rasional teologiyaya doğru istiqaməti təmsil edirdi.

"Sxolastik filosoflar imanla ağıl arasındakı əlaqəni anlamağa çalışdılar və ilahi gerçəkliyi ağıl vasitəsilə sübut etmək üçün dəlillər inkişaf etdirdilər" (Ağcaoğlu, 2023).

Universallar məsələsi orta əsrlər sxolastik fəlsəfəsində mühüm məsələ idi. Bu suallar universalların müstəqil və ya yalnız intellektdə mövcud olması məsələsini həll edirdi. "Realistlər dünyada mövcud olan ayrı-ayrı predmetlərin deyil, yalnız ümumi anlayışların (universalların) əsl reallıq olduğunu qəbul edir. Nominalistlərə görə ümumi anlayışlar sadəcə olaraq adlardan, reallıqda mövcud olmayan şeylərdən ibarətdir" (Şaxhüseynova, 2020, s. 113–114). Boethius (480–525) universallar məsələsini fəlsəfi müzakirəyə çıxaran ilk xristian filosofu olmuşdur. Boethiusun əsas vəzifəsi və ya missiyası yunan fəlsəfəsi ilə latın dünyası arasında vasitəçilik etmək idi. "Ona görə də onun ilkin niyyəti, demək olar ki, Aristotelin bütün traktat və kitablarını, həmçinin Platonun dialoqlarını latın dilinə tərcümə etmək və şərhlər vasitəsilə bu iki təlimin tam uyğunluğunu nümayiş etdirmək idi" (Cevizci, 2017, s. 109). Boethiusdan sonra yüz illər ərzində müstəqil fəlsəfi anlayışlara malik az sayda mütəfəkkir meydana çıxdı. "Orta əsrlər fəlsəfəsinin atası" kimi tanınan Eriugena (810–877) universallar məsələsinə birbaşa toxunmasa da, o, neoplatonizm və Avqustinin fəlsəfəsinə əsaslanan Tanrı ilə bütün yaradılışlar arasındakı əlaqə, "dördlü təbiət" haqqında bir nəzəriyyə hazırladı.

Anselm Kenterberili

Anselm (1033–1109) İtaliyanın şimalında zadəgan ailəsində anadan olmuşdur. O, gənc yaşlarında Fransada təhsil almaq üçün evi tərk edib. O, 1060-cı ildə Benedikt ordeninə qoşulmuş və sonradan abbat vəzifəsinə qədər yüksəlmişdir. 1093-cü ildə Anselm Papa tərəfindən Kenterberi arxiyepiskopu təyin edildi. Kilsənin nüfuzunu qorumaq üçün İngiltərə kralı ilə tez-tez toqquşurdu. Sonralar "sxolastikanın atası" adlandırılan Anselm teoloji prinsipləri sübut etmək üçün rasional vasitədən istifadə edərək dialektikanı teologiyaya daxil etməyə cəhd edirdi.

Anselm ifrat realist idi. O, Platonun ideyalar nəzəriyyəsinin əsas prinsiplərinə sadiq qalaraq iddia edirdi ki, ümumi anlayışlar universallar kimi təkcə insanların şüurunda mövcud deyil, həm də ayrı-ayrı şeylərdən əvvəl və onlardan asılı olmayaraq mövcud olan obyektiv varlıqlardır. Bu ifrat realizm onun Tanrının varlığının ontoloji sübutunda mühüm rol oynayır. Bu ontoloji sübutun mahiyyəti Tanrı məfhumundan birbaşa Tanrının varlığını çıxarmaqdır. Anselm əvvəllər imana əsaslanan teoloji müddəanı sübut etmək üçün ciddi dialektika və ya məntiqdən istifadə etməyə cəhd edən ilk şəxs idi. Bu mənada Anselm sxolastik fəlsəfədə məntiqi arqumentasiya cərəyanına öncülük etmişdir. Lakin mahiyyət etibarı ilə Anselmin ontoloji sübutu həqiqi sübut deyildi.

Anselmin ontoloji sübutu əsl məntiqi inandırıcılığa malik olmasa da, anlayışı rədd edərək patristik ənənəni pozdu. Bu sübutların orta əsr ilahiyyatında əhəmiyyəti onların patristik fəlsəfənin mistisizmindən sxolastikanın rasional teologiyasına keçidində həlledici vasitəçi rolundadır. Buna görə də o, "kilsə atalarının sonuncusu və sxolastiklərin birincisi" adlandırılmışdır.

Abelyar Pyer

Abelyar Pyer (1079–1142) Fransanın Nant şəhərində cəngavər ailəsində anadan olub. Abelyar gəncliyində İohann Rosselinin yanında təhsil aldı, lakin tezliklə Rosselinin ifrat nominalizmindən narazı qalaraq realizmə üz tutdu və 1115-ci ildə öz məktəbini qurdu. Abelyar Anselmin "iman idrak axtarır" fikrinə zidd olaraq "anlamaq imana aparır" fikrini müdafiə edirdi. Anselm imanı dərk etmək üçün ilkin şərt, Abelyar isə dərk etməyi iman üçün ilkin şərt hesab edirdi. Birincilər sadəcə olaraq imanı ağılla əsaslandırmağa çalışırdılar, ağıldan iman üçün sadəcə bir pəncərə kimi istifadə edirdilər; ikincisi isə hər bir sözün və məfhumun başa düşülməsi yolu ilə düzgün imanın bərqərar olmasını tələb edən ağıla imanı əsaslandırırdı. Abelyar bütün əvvəlki nüfuzlu əsərlərin şübhəsiz qəbul edilməsini deyil, "tam tənqid azadlığını" müdafiə edirdi. Abelyar təkid edirdi ki, yalnız müxtəlif məsələlərin dialektik tədqiqi ilə insan son nəticədə saf imana çata bilər.

Təbii ki, Abelyar özü də xristianlığın əsas doktrina və inanclarını sarsıtmaq istəmirdi; o, sadəcə olaraq dialektika vasitəsilə bu təlim və əqidələri daha inandırıcı etmək istəyirdi. Onun qarşı çıxdığı şey xristian inancının həqiqətləri deyil, kilsə rəhbərliyi tərəfindən bu həqiqətlərin şərhi və adi dindarların bu şərhlərə kor-koranə ibadət etməsi idi.

Avqustinin fəlsəfi düşüncəsi

Avqustin (354–430) patristik fəlsəfənin ən görkəmli nümayəndəsi və xristian teologiyasının əsas banisidir. Avqustin uzun müddət yepiskop vəzifəsində çalışmış və "xristian birliyinin yaradılmasına çalışmışdır" (İşçi, 2012, s. 178–179). Şimali Afrikanın Numidiya əyalətində anadan olan Avqustin ilk illərində maniheizmi qəbul edərək xeyir və şər haqqında dualist baxışı müdafiə edirdi. Sokrat, Platon və Aristotel kimi yunan filosoflarının başa düşdüyü Tanrı ilə xristian Tanrısı arasında əhəmiyyətli fərq ondan ibarətdir ki, birincisi maddəyə forma verən usta, ikincisi isə "yoxdan bir şey yaradan" bir yaradıcıdır. Allah dünyanı yaratmaq üçün nə material, nə də alət tələb edir; hətta zaman və məkan yoxdur; bütün dünyanı meydana gətirmək üçün təkcə dil kifayətdir. "Avqustinin fikrincə, Allah qüdrətlidir, qeyri-maddidir, insan dünyası ilə onun yaradıcısı olaraq münasibətdədir" (Rzayev, 2015, s. 45).

Erkən xristian ilahiyyatında insan təbiətinin tədqiqi Tanrı və xristologiyanın öyrənilməsi ilə yanaşı üçüncü mühüm sahəni təşkil edirdi. Avqustin hesab edirdi ki, yalnız yaxşılıq mahiyyət və substansiyadır, onun mənbəyi Tanrıdır, günah isə sadəcə olaraq "yaxşılığın əskikliyi" və ya "maddə çatışmazlığı"dır. Allah Ali Xeyir və bütün yaxşılıqların mənbəyi kimi dünyada günah yaratmamışdır. Günah insanların Allah tərəfindən verilmiş iradə azadlığından sui-istifadə etməsindən və könüllü olaraq xeyirxahlığın (Allahın) mahiyyətindən uzaqlaşmasından irəli gəlirdi.

Foma Akvinalının fəlsəfi düşüncələri

Qərbi Avropada aristotelçiliyin təşviqində ərəb-ispan filosofu İbn Rüşd (Averroes) həlledici rol oynamışdır. Bu ərəb filosofu Əl-Fərabi və İbn Sina kimi "İslam aristotelçiləri"nin fəlsəfi fikirlərini Aristotelin əsərlərinə verdiyi şərhlərdə birləşdirərək Aristotelçi düşüncəyə əsaslanan averroizmi formalaşdırdı. Averroesin materialist fikirləri zahirən ortodoksal xristian doktrinasına zidd idi və buna görə də Roma Katolik Kilsəsinin güclü müqaviməti ilə qarşılaşdı. Onun Aristotelin əsərlərinə şərhləri Roma Katolik Kilsəsi tərəfindən qadağan edildi. Bununla belə, bəzi uzaqgörən sxolastik filosofların yorulmaz səyləri sayəsində Roma Katolik Kilsəsi nəhayət 1231-ci ildə Aristotelin təbiət fəlsəfəsinə qoyulan qadağanı aradan qaldırdı və sxolastik filosofları onu kilsənin prinsiplərinə uyğun öyrənib şərh etməyə çağırdı. Bundan sonra aristotelçilik tədricən platonçuluğu əvəz etdi və xristian fəlsəfəsinin nəzəri əsasına çevrildi.

Foma Akvinalı *Summa Theologica* əsərinin əvvəlində fəlsəfə ilə ilahiyyat arasındakı xüsusiyyətlərdən bəhs edir (Aquinas, 2014). O qeyd edir ki, bu ikisi arasındakı fərq onların mövzusunda deyil, araşdırma metodundadır: fəlsəfə Allah, yaradılış, mələklər və xilas kimi obyektləri ağıl vasitəsilə, ilahiyyat isə bu obyektləri vəhy vasitəsilə dərk edir. Fomanın ağıl və iman, fəlsəfə və ilahiyyat arasındakı əlaqəyə əsaslı yanaşması ondan ibarətdir ki, aşkar edilmiş həqiqətlər rasional həqiqətlərdən daha dərindir və onlara yalnız inanmaq olar, ağıl yolu ilə etiraz etmək olmaz. Fəlsəfənin vəzifəsi sübut oluna bilən aşkar həqiqətləri isbat etmək üçün ağıldan istifadə etmək, sübut oluna bilməyənləri isə imana və ilahiyyata buraxmaqdır.

Allahın varlığına kosmoloji və teleoloji dəlillər Fomanın aşkar edilmiş həqiqətləri sübut etmək üçün ağıldan istifadə etməsinin ən bariz nümunəsi onun Allahın varlığına dair kosmoloji və teleoloji dəlilləridir. Anselmin "a priori sübut"undan fərqli olaraq, Foma özünün "a posteriori sübut"unu, səbəbləri məlum faktlardan əldə edən sübut metodunu təklif etdi. Bunlar "Fomanın beş sübutu" kimi tanınan kosmoloji və teleoloji sübutlardır. "Teologiya külliyyatı" traktatında o, varlığın 5 yolla sübutunu göstərirdi" (Kayzen, 2011).

Tanrının varlığını empirik dəlillərlə isbat edən bu sübutları ilk dəfə Foma sintez etdi. Ontoloji sübutla müqayisədə kosmoloji sübut formaca daha inandırıcı görünür, çünki o, mücərrəd anlayışlara deyil, inkaredilməz empirik faktlara əsaslanır. O, metafizik olaraq mövcudluğu bilavasitə düşüncədən çıxarmır, əksinə, sonlu, nisbi mövcud varlıqlarla başlayır və sonra sonsuz, mütləq varlığa (Tanrıya) yüksəlir. Lakin kosmoloji sübutun əhəmiyyəti onun həqiqi isbatında deyil, imanın məzmununu rasional olaraq isbat etməklə xarakterizə olunur. Bu, orta əsr xristian fəlsəfəsinin inkişafında iman və ağıl arasında barışıq axtarışı ilə xarakterizə olunan bir mərhələni təmsil edir.

Foma Akvinalının bütün fəlsəfi yaradıcılığında Aristotelin təsiri açıq şəkildə hiss olunur. "O, Aristotelin təlimini dünyanın yaradılması haqqında xristian ehkamına və İsa Məsihin allah-insan

olması təliminə uyğunlaşdırmağa cəhd etmişdir" (Hacıyev, 2012, s. 48). Foma Aristotelin əsərlərinə şərhində Aristotelin "dörd səbəb" nəzəriyyəsini inkişaf etdirərək formal və maddi səbəbləri "daxili səbəblər", təsirli və yekun səbəbləri isə "xarici səbəblər" kimi təsnif edirdi. Foma həm formanı, həm də materiyanı daxili səbəblərə aid etsə də, yenə də formanın ilkin qəti şəkildə averroizmə qarşı çıxaraq maddədəki formanın mənşəyini xarici səbəblər prizmasından izah edirdi.

Foma ruh və bədən arasındakı əlaqəni izah etmək üçün forma və maddə doktrinasını da tətbiq etdi. O, hər bir insana bir substansiya kimi baxırdı, bədən materiya, ruh isə insanın əsas xüsusiyyətlərini müəyyən edən "substansial forma"dır. Bədənlə birləşmədən əvvəl ruh digər mənəvi varlıqlar (mələklər) kimi ölməz olan müstəqil ruhani varlıq idi. O hesab edirdi ki, ruhlar fərdi, tək ruhani varlıqlardır. Hər bir ruh müəyyən bir bədənlə birləşərək fərdi bir insan yaradır. İnsanların sayı qədər ruh var və hər bir ruhun mahiyyəti ölməzdir. "Foma Akvinalı bu ifadə ilə sonsuzluğun yalnız Allahın iradəsi və razılığı ilə mövcud ola biləcəyini iddia edərək təbiətin müəyyən mənada sonsuz olduğunu qəbul edir" (Duhem, 1985, s. 17).

Mötədil realist olan Foma universallar məsələsində həm nominalizmə, həm də Anselmin ifrat realizminə qarşı çıxırdı. Pyer Abelyar kimi o, dialektikanı universalların müzakirəsinə daxil etməyə çalışırdı. O, universalların müstəqil mövcud olub-olmaması və ya hissiyyatlı şeylərə xas olması sualına ümumi cavab verməkdənsə, onları forma və materiya, əqli fəaliyyətin mahiyyəti və prosesi kimi suallarla əlaqələndirir, universalların mahiyyətini və xüsusiyyətlərini dialektik şəkildə izah edirdi. Beləliklə, o, universalların ayrı-ayrı şeylərdən əvvəl olması, onların daxilində yerləşməsi və geridə qalması fikrini irəli sürdü. Foma universalların ayrı-ayrı şeylərdən daha real və substansional olması barədə realist baxışı dəstəkləməklə yanaşı, universalların yalnız hissiyyatlı şeylərə xas olmaqla real aləmdə mövcud ola biləcəyi barədə nominalist baxışı müdafiə edirdi. O, universallara və ya ümumi anlayışlara müstəqil obyektiv varlıqlar kimi baxdığına görə, onun universallar haqqında doktrinası mötədil realizm kimi tanınır.

Foma həmçinin özünün *Summa Theologica*da epistemologiyanı hərtərəfli müzakirə etdi. Bilik, şübhəsiz ki, hissdən qaynaqlansa da, təkcə hissin yaratdığı təəssüratlar və anlayışlar kifayət deyil. Biliyin formalaşması "daha yüksək bir şey", yəni "fəal səbəb" tələb edir. Foma etiraf edirdi ki, insan idrakı hissdən ağla, xüsusidən ümumiyə doğru dərinləşən bir prosesdir. Bununla belə, o hesab edirdi ki, təfəkkürün mücərrəd anlayışlar formalaşdırmaq, mühakimə və nəticə çıxarmaq qabiliyyəti ruha xasdır.

Foma orta əsr xristian ilahiyyatı və sxolastik filosof idi. Onun *Summa Theologica* əsəri orta əsr fəlsəfəsi və ilahiyyatının ən əhatəli və sistemli nəzəri sistemini təşkil edərək o dövrdə insan biliyinin demək olar ki, bütün sahələrini əhatə edirdi (Aquinas, 2014). Sxolastik fəlsəfənin ən yüksək nailiyyətini təmsil edir. "Sxolastik fəlsəfənin ən mühüm nümayəndələrindən biri olan Foma kilsənin arqumentlərindən istifadə edərək siyasi hakimiyyəti öz sahəsində müstəqil bir güc kimi təsvir edir və vətəndaşların dünyəvi məsələlərdə krala tabe olmasını təsəvvür edirdi" (Özkan, 2017, s. 124).

Fransiskan sxolastikləri

Rasionalizmlə mistisizm arasındakı ziddiyyət orta əsr xristian fəlsəfəsində tomizm və avqustinizm arasında ziddiyyət kimi özünü göstərirdi. Fransiskan sxolastikləri Rocer Bekon, Duns Skott və Uilyam Okkamlı tomizmin rasional teologiyaya qarşı çıxmasında mühüm rol oynadılar. Rocer Bekon (1214–1292) İngiltərənin Somerset şəhərində aristokrat ailədə anadan olmuşdur. O, elmi tədqiqatları müdafiə edən ilk orta əsr sxolastik filosofu idi. O hesab edirdi ki, insanların həqiqəti əldə etməsinə mane olan dörd "mane" var: birincisi, "səhv və dəyərsiz hakimiyyətə boyun əymək"; ikincisi, "vərdişin təsiri"; üçüncüsü, "məşhur qərəz" və dördüncü, "bizim biliyimizin təkəbbüründən irəli gələn öz gizli cəhalətimiz". Məhz bu dörd maneə insanları özləri dərk etmədən cəhalət zülmətinə qərq etmiş, yanlışları həqiqətlə səhv salmış və bununla da onların həqiqi elmin sirlərini dərk etmələrinə mane olmuşdur.

Bekon tomizmə qarşı hücumunda xüsusilə amansız idi, təcrübədən daha çox düşüncəni üstün tutan sxolastiklərin səhvlərini göstərmək üçün çoxsaylı misallar gətirirdi. O, həmçinin təcrübə və elmi eksperimentlərin vacibliyini vurğuladı. O, təcrübəni iki kateqoriyaya ayırdı: xarici təcrübə və ya hisslər vasitəsilə əldə edilən xarici şeylərin təcrübəsi və daxili vəhy və ya imanın lütfü ilə qəbul edilən

ilahi vəhy. Bununla belə, Bekon bunların hər birinə nisbətən elmi təcrübəyə daha çox diqqət yetirirdi. Eksperimental elmə verdiyi töhfələrə görə Rocer Bekon müasir eksperimental elmin qabaqcıllarından hesab olunur.

Bekon hesab edirdi ki, təbiətdəki hər şey keyfiyyətcə fərqliliklərə malikdir və bu xüsusi, fərqli varlıqlar eksperimental elmi tədqiqatların obyektləridir. Realistlərin müdafiə etdiyi fövqəltəbii, müstəqil, ümumi varlıqlar elmi tədqiqat üçün tamamilə faydasız idi və buna görə də rədd edilməlidir. Bir sözlə, Rocer Bekonun fikirləri həm təcrübəyə, həm elmi təcrübəyə münasibətdə, həm də universallar məsələsini başa düşməkdə şübhəsiz ki, öz dövrünü qabaqlayırdı. O, hətta üç yüz il sonra Frensis Bekondan əvvəl də müasir Britaniya eksperimental təbiət elminin və empirik fəlsəfəsinin əsasını qoydu.

İohann Duns Skott

İohann Duns Skott (1265–1308) Şotlandiyada anadan olub. Foma Akvinanın rasional teologiyasından fərqli olaraq, Skottun düşüncəsi öz iradiliyi ilə tanınır. "İohann Skottun təliminə görə, metafizika ən ali bilik, maksimal idrakdır" (Mehdiyev, 2010, s. 133). O, Fomanın teoloji determinizminə qəti şəkildə qarşı çıxdı, Tanrının mahiyyətinin iradə azadlığı olduğunu və buna görə də Allahın iradəsinin Allahın ağlından üstün olduğunu vurğuladı. Allah istədiyi hər şeyi, hətta ən inanılmazı da edə bilər. Halbuki, məhdud rasionallığı olan varlıqlar üçün inanılmaz görünən Allah, sonsuz rasionallığı olan bir varlıq üçün tamamilə ağlabatandır, çünki Allahın iradəsi və ağlı bizim dərk edə bilməyəcəyimiz sirli bir vəziyyətdə tamamilə eynidir.

Allahın iradəsini ağıldan üstün tutduğu üçün Skott inanırdı ki, Allahın sifətləri və fəaliyyətləri, ruhun ölməzliyi, Ali Xeyir kimi teoloji inanclar ancaq mistik inanca söykənə bilər və onları rasional olaraq nümayiş etdirmək olmaz. Onlar təbii teologiyadan daha çox doqmatik teologiyaya aid idilər. Tanrının varlığı məsələsində Skott Anselmin ontoloji sübutuna əməl etdi və Fomanın kosmoloji və teleoloji sübutlarına qarşı çıxdı. Skott Allahın yaratması, Üçlük, ilkin günah və xilas kimi birbaşa Allaha aid olan bütün məsələləri imanla əlaqələndirir və bu məsələləri ağıl əsasında müzakirə etməkdən imtina edirdi. Bununla belə, Allahdan başqa bütün məxluqatlar, o cümlədən mələklər və insan ruhu üçün o, forma və maddə doktrinasından istifadə edərək onları rasional şəkildə izah etməyə çalışmışdır.

Universallar məsələsində Skott əsasən nominalizmin tərəfində dayanırdı. O, ayrı-ayrı şeyləri materiya ilə formanın vəhdəti kimi qəbul edir, fərdiləşmə prinsipini isə heç bir izaha ehtiyacı olmayan son prinsip hesab edirdi. Epistemologiyada Skott empirist meyllər nümayiş etdirdi. O, ayrı-ayrı şeylərin ən həqiqi reallıq olduğuna inandığından, təbii olaraq onları elmi biliyin yeganə obyekti və başlanğıc nöqtəsi kimi qəbul edərək, xüsusidən ümumiyə doğru hərəkət edirdi. Skott vurğulayırdı ki, bizim bütün biliklərimiz hissiyyatdan qaynaqlanır, insan intellekti "boş vərəq" kimidir və rasional anlayışlar son nəticədə ayrı-ayrı şeylərin hissi dərkindən irəli gəlir. Skottun bu baxışı XVII əsr Britaniya empiriklərinin, xüsusən də Lokkun qnoseologiyasına əhəmiyyətli təsir göstərmişdir.

Uilyam Okkamlı

Uilyam Okkamlı (1285–1349) nominalizmin ən mühüm nümayəndəsi idi. O, inanırdı ki, Allah iradədə tamamilə azaddır və qüdrət sahibidir. Allah mütləq və qeyri-məhdud gücə malikdir və əslində etmədiyi hər şeyi edə bilər, həmçinin öz düşüncələrini və qərarlarını istədiyi zaman dəyişdirə bilər. Dünyanın nizamı və əxlaqı hansısa obyektiv təbiət və ya zərurətlə müəyyən olunmur, Allahın seçiminin nəticəsidir.

Məhz Allah ixtiyari olduğu və istədiyi kimi hərəkət etdiyi üçün Onun sifətləri və fəaliyyətləri haqqında heç bir məlumatımız ola bilməz. Məntiqi zərurətlə Allahın fitrətini və əməllərini təxmin etməyə çalışmaq boş bir cəhddir. Okkam vurğulayırdı ki, Üçlük və Mücərrədlik kimi təlimlərə anlayışla deyil, imanla baxmaq lazımdır. Çünki bizim məhdud ağlımız Allahın sonsuzluğunu dərk edə bilməz və məntiqimiz Allahın azad iradəsini məhdudlaşdıra bilməz. Bu perspektivlə Okkam Tanrının varlığına dair müxtəlif sxolastik sübutları tənqid etdi. "Okkamın fikrincə, fərdi, hissiyyatlı və fiziki obyektlər biliyin mövzusu olduğu halda, ruhun ölməzliyi, Tanrının varlığı, kainatın əbədiliyi kimi məsələlər inanc sferasındadır. Buna görə də bunları bilmək və sübut etmək olmaz, ancaq inanmaq olar" (Bayar, 2001, s. 171).

Okkamın ən məşhur fəlsəfi ideyası onun "Okkam ülgücü" nominalizmin metodoloji xülasəsi və dəqiqləşdirilməsidir. Onun fikrincə, universallar həm bir varlıq ola, həm də bir çox obyektlərdə eyni vaxtda mövcud ola bilməzlər; bu fakt ziddiyyət yaradır. Okkamın universallarla bağlı mövqeyi Abelyarın "məfhumlar nəzəriyyəsi"nə bənzəyirdi. O hesab edirdi ki, ümumi anlayışlar duyğu təcrübəsindən mücərrəddir və onların şüurda yaranması kortəbii olur. Ümumi anlayışlar və ya universallar subyektiv universallığa malikdir. Onlar çoxlarının paylaşdığı doğru fikirlərdir, lakin insan şüurundan asılı olmayaraq mövcud ola bilməzlər.

Universalların müstəqil reallığını inkar edən Okkam ayrı-ayrı əşyaları idrakın yeganə obyekti, onlar haqqında biliyi isə biliyin mənşəyi və əsası hesab edirdi. Okkamın qabaqcıl ideyaları Lüter kimi dini islahatçıları çox ruhlandırdı. Okkamizm və nominalizmin yüksəlişi son nəticədə sxolastik fəlsəfənin tənəzzülünə səbəb oldu və müasir empirik fəlsəfənin və eksperimental elmin yüksəlişinə təkan verdi.

Nəticə

Orta əsr Qərbi Avropa filosofları xristianlığı danılmaz reallıq hesab edirdilər. Roma İmperiyasının süqutundan sonra kontinental Avropa xalqları vahid dövlətdə birləşə bilmədilər. Bunun əvəzinə Katolik Kilsəsi Orta əsrlərdə ən güclü təşkilatına çevrildi. Orta əsr Qərb fəlsəfəsini də (476–1492) "qaranlıq dövr" adlandırmaq olar. Doğrudan da, o dövrdə kilsənin hakimiyyəti insanların həyatına o qədər təsir göstərirdi ki, insanların öz daxilindəki potensialı inkişaf etdirmək və düşüncə azadlığı yox idi. Qərbi Avropada elmin inkişafında universitetlərin yaradılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Kilsənin dəstəyi və nəzarəti ilə Bolonya, Oksford və Parisdə ilk universitetlər yaradılmışdır. Universitetlər çərçivəsində elmi və teoloji mövzularda mübahisələr Avropanın intellektual intibahında mühüm rol oynadı.

Ümumiyyətlə, Orta əsrlər Qərb fəlsəfəsi iki dövrə bölünürdü: patristik fəlsəfə və sxolastik fəlsəfə. Patristik fəlsəfədə həqiqət mənbəyi Tanrı kəlamıdır. Həqiqət mənbəyi, yəni Tanrı kəlamı olsa da, yunan fəlsəfəsindən istifadə etməyin, sadəcə onun metodunu götürməyin heç bir zərəri yoxdur. Həmçinin, yunan fəlsəfəsi insan həqiqəti olsa da, insanlar da Allahın yaratdığıdır. Beləliklə, yunan fəlsəfəsinin davamçılarına bəzi məsələlərdə dinlə ziddiyyət təşkil etmədiyi müddətcə icazə verilir. Sxolastik fəlsəfə sırf dini xüsusiyyətlərə malik olan bir fəlsəfədir. Sxolastika orta əsrlərin dini mədəniyyətinin bir hissəsidir. Sxolastik fəlsəfə təfəkkür, varlığın təbiəti, fiziki, mənəviyyat, yaxşı və pislə bağlı problemləri həll edən teologiyaya və ya rasional fəlsəfəyə həsr olunmuşdu.

Ədəbiyyat

1. Ağcaoğlu, Ö. (2023, 11 iyun). *Orta əsr fəlsəfəsi*. https://www.ozanagcaoglu.com/post/orta-%C3%A7a%C4%9F-felsefesi
2. Aquinas, T. (2014). *The Summa Theologica: Complete edition* (The Fathers of the English Dominican Province, Trans.; Illustrated ed.). Catholic Way Publishing.
3. Bayar, İ. (2001). *Uilyam Okkamın epistemologiyası*. Hacettepe Universiteti Ədəbiyyat Fakültəsi Jurnalı, 18, 171–179.
4. Cevizci, A. (2017). *Orta əsr fəlsəfəsi*. Say Yayınları.
5. Duhem, P. (1985). *Medieval cosmology* (R. Ariew, Trans.). University of Chicago Press.
6. Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti. (1997). M. Ə. Babayev, Y. A. Qaraməmmədli, G. K. Qocayeva və b. (tərt.); İ. Vəliyev (baş red.). Azərbaycan Ensiklopediyası NPB.
7. Hacıyev, Z. (2012). *Fəlsəfə: Ali məktəblər üçün dərslik*. Turan Evi nəşriyyatı.
8. İşçi, M. (2012). *Siyasi düşüncələr tarixi* (3-cü nəşr). Der Yayınları.
9. Kayzen. (2011, 18 iyul). *Orta əsrlər Avropa fəlsəfəsi*. https://kayzen.az/blog/f%C9%99ls%C9%99f%C9%99/4722/orta-%C9%99srl%C9%99rin-avropa-f%C9%99ls%C9%99f%C9%99si.html
10. Mehdiyev, R. Ə. (2010). *Fəlsəfə*. Şərq–Qərb nəşriyyatı.
11. Özkan, M. S. (2017). *Orta əsrlərdə Qərb dünyasında avtoritet problemi: Tarixi və fəlsəfi təhlil*. Kafkas Universiteti İlahiyyat Fakültəsi Jurnalı, 4(8), 94–134. https://doi.org/10.17050/kafkasilahiyat.334077

12. Rzayev, M. H. (2015). *Fəlsəfə tarixi: Dərslik* (Ə. M. Tağıyev, elmi red.). MBM nəşriyyatı.
13. Salğar, E. (2024). *Qərb Orta əsr düşüncəsində din və elm münasibəti*. Fəlsəfə və Teologiya, 43, 52–74.
14. Şaxhüseynova, S. (2020). *Fəlsəfə fənnindən incəsənət təmayüllü ali məktəblər üçün dərs vəsaiti*. Zərdabi Nəşr MMC.

Daxil oldu: 10.09.2025
Qəbul edildi: 02.01.2026

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/31-39

Tovhid Hacipur
Hüquq və İdarəetmə Xidmətləri üzrə Universitet, Tehran
https://orcid.org/0000-0001-5984-7079
t.hajipur73@gmail.com

İran cinayət hüquq sistemində qanuni müstəqil cəzalar (Ta'zirat al-Mansus al-Shar'i)

Xülasə

İslam cinayət hüququ çərçivəsində cəzaların təsnifatında cinayətlər verilmiş cəza növünə görə fərqləndirilir. Ta'zir (müstəqil/iqtidari cəza) Hudud (sabit cəzalar), Qisas (qisas) və Diyyat (qan pulu) ilə birlikdə əsas cəza kateqoriyalarından biri kimi qəbul edilir. Əvvəlki İslam Cinayət Məcəlləsində ta'zir iki növə bölünürdü: şəri (şəriət əsaslı) və qorxuducu (bāzdārandeh). 2013-cü ildə (1392 H.) qəbul edilmiş yeni İslam Cinayət Məcəlləsi "qorxuducu cəza" kateqoriyasını ləğv etdi. Bununla belə, "qanuni müstəqil cəzalar" (ta'zirat al-mansus al-shar'i) anlayışını təqdim etməklə qanunverici hakimiyyət məhkəmə sistemində anlaşılmazlıq yaratdı və əslində ta'zirin üç fərqli növünü müəyyən etdi: (1) qanuni müstəqil cəzalar, (2) qeyri-qanuni müstəqil cəzalar və (3) dövlət ta'ziri. İslam Cinayət Məcəlləsinin 115-ci maddəsinin 2-ci qeydinə əsasən qanuni müstəqil cəzalarla bağlı müəyyən məhdudiyyətlər qoyulub. Bu isə cinayət hüquq sistemində bir sıra problemlərə səbəb olmuşdur: hüquqi təbiətin qeyri-müəyyənliyi, hüquq praktikləri üçün artan anlaşılmazlıq, təqsirləndirilən şəxslərin hüquqlarının pozulması potensialı və yumşaltma və güzəşt mexanizmlərinin tətbiqinin azalması. Məqalə qanuni müstəqil cəzaların konsepsiyasını təhlil edir, onu həm İslam hüququ (fiqh), həm də qanuni hüquq baxımından araşdırır, İran cinayət hüquq sistemindəki mövqeyini müəyyən edir və İslam Cinayət Məcəlləsində yer almasının hüquqi və praktik problemlərini təqdim edir.

Açar sözlər: *Ta'zir, qanuni müstəqil cəza (ta'zir al-mansus al-shar'i), qeyri-qanuni müstəqil cəza, qorxuducu cəza*

Towhid Hajipour
University of Judicial Sciences and Administrative Services, Tehran
https://orcid.org/0000-0001-5984-7079
t.hajipur73@gmail.com

Statutory Discretionary Punishments (Ta'zirat al-Mansus al-Shar'i) in the Iranian Criminal Justice System

Abstract

In the classification of punishments under Islamic criminal law, offenses are distinguished based on the type of penalty prescribed. Ta'zir (discretionary punishment) is recognized alongside Hudud (fixed penalties), Qisas (retaliation), and Diyyat (blood money) as one of the principal categories of punishment. In the previous Islamic Penal Code, ta'zir was divided into two types: shar'i (Sharia-based) and deterrent (bāzdārandeh). The new Islamic Penal Code, enacted in 2013 (1392 H.), rightly abolished the category of "deterrent punishment." However, by introducing the concept of "statutory discretionary punishments" (ta'zirat al-mansus al-shar'i), the legislature created ambiguity within the judiciary and effectively established three distinct types of ta'zir: (1) statutory discretionary punishments, (2) non-statutory discretionary punishments, and (3) governmental ta'zir. In Note 2 of Article 115 of the Islamic Penal Code, the legislature imposed certain limitations regarding statutory discretionary punishments. This has led to several problems within the criminal justice system, including: lack of a clear legal nature, increased ambiguity for legal practitioners, potential violations of defendants' rights, and a reduction in the application of mitigating and leniency mechanisms.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

This article analyzes the concept of statutory discretionary punishments, examining its instances in both Islamic jurisprudence (fiqh) and statutory law, its position within the Iranian criminal justice system, and the legal and practical challenges arising from its inclusion in the Islamic Penal Code.
Keywords: *Ta'zir, statutory discretionary punishment (Ta'zir al-mansus al-shar'i), non-statutory discretionary punishment, deterrent punishment*

Giriş

1352-ci ildə qəbul edilmiş Ümumi Cəza Məcəlləsində cinayətlər cəzalarına görə aşağıdakı kimi siniflərə bölünürdü: cənayət, cünha, xəta. İslam İnqilabının qələbəsindən və qanunların şəriətə uyğunlaşdırılmasının tələb olunmasından sonra qanunverici bu cinayətlər üzrə sinifləndirməni tərk edib cəzaları əsas götürərək bölməyə başladı. Beləliklə, 1361-ci ildə İslam Cəza Məcəlləsini qəbul edərək cinayətlər üzrə bölməni saxlamayıb cəzaları dörd qrupa böldü: həd, qisas, diyə, təzir. Lakin 1370-ci ildə qanunverici bu dördlü təsnifata “məhdudlaşdırıcı cəzalar”ı da əlavə edərək beş növ cəza təyin etdi. Məhdudlaşdırıcı cəzalar bir sıra problemlər yaratdı və nəticədə 1392-ci ildə qəbul edilən İslam Cəza Məcəlləsində qanunverici bu cəzanı aradan qaldırdı. Bununla belə, qanunverici İslam Cəza Məcəlləsinin (İCM) 115-ci maddəsinin 2-ci bəndi və 135-ci maddəsinə əsasən cəzalandırma sistemində “şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir cəzalarını” məcəlləyə daxil etdi. Əvvəllər bu təzir cəzaları məhkəmə zaman keçdikcə qanunvericilikdə (İslam Cəza Məcəlləsinin əvvəlki versiyası olan Cəza Məcəlləsinin 173-cü maddəsində) yalnız zaman keçməsi ilə əlaqədar tətbiq olunurdu və bu təzir cəzalarına qarışıq cəza qanunvericiliyi tətbiq edilmirdi. 115-ci maddənin 2-ci bəndi və 135-ci maddənin qəbul edilməsi ilə “şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir” və “şəriətdə müəyyən edilmiş təzir” anlayışları irəli sürüldü ki, bu da aşağıdakı sualları doğurdu: şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir məfhumu nədir? Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir ilə şəriətdə nəzərdə tutulmamış təzir arasında hansı fərq və əlaqə mövcuddur? Həmçinin bu mövqe bəzi qüsurları da ortaya qoydu. Bu məqalədə biz bu suallara və yaranan qeyri-müəyyənliklərə cavab verməyə çalışacağıq.

2. Məfhumlar

Bu bölmədə biz təzir, eləcə də “şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir” məfhumlarından bəhs edəcəyik.

2.1. Təzir məfhumu

Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir haqqında danışmaq üçün əvvəlcə təzir məfhumunun təhlil edilməsi zəruridir. Lüğətdə “təzir” sözü tə’dib, yəni tərbiyə etmək, cəzalandırmaq mənasını verir. Bəzi alimlər demişlər ki: “Onun miqdarı müəyyən olunmamışdır — ya tamamilə, ya da çox vaxt (Əllamə Məclisi, 1362, s. 60).” Təzir, cinayətə görə cinayətkara tətbiq olunan cəza və ya təhqirət mənasını verir ki, onun miqdarı adətən şəriət tərəfindən müəyyən edilməmişdir. Həd və təzir *Tənqih* və *Riyaz* kitablarında da eyni şəkildə təyin olunmuşdur. Yalnız onlar təziri təyin edərkən “adətən” qeydini etməmişlər. Bəlkə də səbəbi odur ki, *Şərhəyi* müəllifi olan mühəqqiq təsdiq etmişdir: “Hər cinayətə görə şəriətdə müəyyən cəza nəzərdə tutulubsa, həd; əgər müəyyən olunmayıbsa, təzir adlanır” (Nəcəfi, 1404 h.q., c. 41, s. 254). Hər kim bilərəkdən və qəsdən haram iş görərsə və ya vacib şəriət hökmlərindən birini tərk etsə, şəriət hakimi cəmiyyət məsləhətinə görə ona cəza (təzir) tətbiq edir (Xoyi, 1393, c. 2, s. 163). Lüğətdə “təzir” sözü tə’dib deməkdir; şəriət baxımından isə — kimi ki, qeyd olundu — bu, cinayətkarın günah işi törətməməsi üçün tətbiq olunan cəzadır. Cinayətkar mükəlləf (hüquq sahibi şəxs) ola bilər, yoxsa olmaya da bilər; lakin ona həd cəzası tətbiq olunmur və əsasən bu cəzanın miqdarı şəriətdə müəyyən edilməmişdir (Şəhid Sani, 1413 h.q., c. 14, s. 325). Fiqh ümumisində də təzir belə təyin edilir: “Təzir, günah işinə görə tətbiq olunan, lakin ona həd cəzası nəzərdə tutulmamış şəriət cəzasıdır. Məsələn, nisabdan az məbləğdə oğurluq edən, məxələs (qanunla qorunmayan mal sahibi olmayan əşya) edən və bunun kimi hallar” (Əl-Muğni, c. 10, s. 347; Gərci tərəfindən nəql olunub, 1394, s. 106). Bunlar İslam fiqhində təzirin verilmiş təyinləridir. Təzir İslam cəzalarından biridir və qanunverici də onu İslam Cəza Məcəlləsində cəzaların sinifləndirilməsində nəzərdə tutmuşdur. Müsbət qanunvericilikdə isə təzir belə təyin olunur: 1361-ci ildə qəbul edilmiş İslam Cəza Məcəlləsinin 11-ci maddəsinə əsasən, təzir — növü və miqdarı şəriətdə təyin olunmayan, hakimin rəyinə buraxılmış tə’dib və ya cəzadır; məsələn, həbs, pul cəzası və əsəb (ki, onun miqdarı həd cəzasından az olmalıdır).

Tədqiqat

1370-ci ildə qəbul edilmiş İslam Cəza Məcəlləsinin 16-cı maddəsində təzir bir qədər dəyişdirilərək belə təyin olunmuşdur: "Təzir — növü və miqdarı şəriətdə təyin olunmayan, hakimin rəyinə buraxılmış tə'dib və ya cəzadır; məsələn, həbs, pul cəzası və əsəb ki, onun miqdarı həd cəzasından az olmalıdır." Əllamə Məclisinin *Hüdud, Qisas və Diyələr* risaləsində, Ayətullah Nəcəfinin *Cövhərül-Kəlam* və Şəhid Saniyə aid *Məsalikül-Əfham* kitablarından göründüyü kimi, onlar təzir barədə danışarkən "adətən şəriətdə miqdarı və növü müəyyən olunmamışdır" ifadəsindən istifadə etmişlər. Bunun səbəbi odur ki, bəzi təzir cəzalarının növü və miqdarı şəriətdə müəyyən edilmişdir; məsələn, Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq edənin cəzası.

2.2. Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir məfhumu

Qanunverici 1392-ci ildə qəbul edilmiş İslam Cəza Məcəlləsinin 115-ci maddəsinin 2-ci bəndi və 135-ci maddəsində "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" və "şəriətdə müəyyən edilmiş təzir" ifadələrindən istifadə etmişdir. Bu ifadələrin təyini və mənasının başa düşülməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır, çünki qanunverici bu bənd və maddə əsasında bəzi qanunvericilik normalarının tətbiqini mümkün hesab etmir. Qanunverici "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir"i qanunla təyin etmədiyi və bu, fiqh termini olduğuna görə onun mənasını anlamaq üçün fiqhdən istinad etmək məcburiyyətindəyik. Bu bölmədə irəli sürülən sual budur: "Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" nədir?

Təzir müxtəlif əsaslara görə siniflərə bölünmüşdür: məsələn, şəriət təziri və hökumət təziri; miqdarı müəyyən edilmiş təzir və miqdarı müəyyən olunmamış təzir. Bəzi alimlər açıq şəkildə şəriət təzirini hədlər kimi "nəzərdə tutulmuş cəzalar" qrupuna aid edib onu hökumət təzirindən ayrı qeyd etmişlər (Müsəvi Ərdəbili, 1427, s. 38). Digərləri isə şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirin mənasının şəriət haramlarını pozmağa görə tətbiq olunan təzir olduğunu, onun qarşısında isə hökumətin qaydalarının pozulmasına görə təyin olunan təzirlərin durduğunu qeyd etmişlər (Abbəs Zirəət, 1392, s. 81). Bu təyinlərdən aydın olur ki, bu fiqhçilər və hüquqşünaslar şəriət təzirini hökumət təzirinə qarşı qoyurlar və "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" ilə "ümumi şəriət təziri" arasında fərq qoymurlar; hər ikisini "şəriət təziri" adı ilə təsnif edirlər. Bu baxışdan çıxsaq, dolandırıcılıq, təhqir, məxələs, amanətə xəyanət kimi hallar da "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" qrupuna daxil olar.

Bəziləri isə iddia edirlər ki, cəza qanunlarının şərhində "qanunvericinin iradəsi" əsas rol oynayır və onun həqiqi iradəsini aşkar etmək üçün İslam Şurası Məclisinin ətraflı müzakirələrinə və Nəzarət Şurasının iradlarına müraciət kifayət qədər etibarlı yoldur. İslam Cəza Məcəlləsi layihəsinə Nəzarət Şurasının iradlarına, xüsusən də 29/10/1388 tarixli 12 nömrəli iradına diqqət yetirdikdə — orada layihənin 38-ci maddəsinin (İslam Cəza Məcəlləsinin 39-cu maddəsi) tətbiqinin Ramazan orucunu pozan şəxslərin təzir cəzasına şamil edilməsi şəriətə zidd hesab olunmuşdur; həmçinin 29/10/1388 tarixli 13 nömrəli iradda layihənin 39-cu maddəsinin (İslam Cəza Məcəlləsinin 40-cı maddəsi) tətbiqinin şəriətə zidd əməllərə görə, məhdudlaşdırıcı və hökumət təzirləri xaricində, şəriətə zidd hesab olunması — və İCM-nin 18-ci maddəsindəki təzirin təyini ilə birgə Ramazan orucunu pozana müəyyən cəza verilməməsi, bu baxışı təsdiq edir (Şəms Natri, 1393, s. 341). Lakin bizim fikrimizcə, bu təyin bir neçə səbəbə görə İslam Cəza Məcəlləsində qəbul oluna bilən təyin sayılmır: birincisi, əgər qanunvericinin "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" məfhumu altında bütün şəriət haramları üçün təziri nəzərdə tutmuş olsaydı, bu məqsədi ifadə etmək üçün sadəcə "şəriət təziri" ifadəsi kifayət edərdi. Belə olduqda, fiqhdə yalnız xüsusi hallara aid olan "nəzərdə tutulmuş" sözünün əlavə edilməsi məqsədyönlü və şüurlu olmuşdur. İkincisi, 115-ci maddənin 2-ci bəndində qeyd olunur ki, "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" hallarında hökmün təxiri və cəzanın icrasının təxiri mümkün deyil. Lakin 47-ci maddədə təxirə və təxirə icraya tabe olmayan təzir halları sadalanır: məsələn, silahlı oğurluq, iffətsizlik, iqtisadi cinayətlər ki, 36-cı maddə və onun bəndinə əsasən dolandırıcılıq, məxələs, rüşvətxorluq və rüşvət alma daxildir. Əgər fiqhdə ümumi şəriət təziri qrupuna aid olan bu halları "nəzərdə tutulmuş" saymış olsaq, onda 115-ci maddənin 2-ci bəndinə əsasən onların təxiri mümkün olmazdı və 47-ci maddədə onların qeyd edilməsi mənasız və ləğv olunmuş hesab olunardı.

Bir çox hüquqşünas və əksər fiqhçilər isə təzir daxilində başqa bir sinifləndirməyə inanırlar. Belə ki, ümumi şəriət təzirindən əlavə, bəzi təzir hallarında növü və miqdarı müəyyən edilmişdir ki, İslam

Cəza Məcəlləsi terminologiyasında bu, "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir"dir. Buna əsasən təziri iki qrupa bölürük:

— **Şəriətdə miqdarı müəyyən olunmamış təzir:** burada hakimin təzirin növünü və miqdarını müəyyən etməkdə səlahiyyəti vardır və o, cəzanı minimumdan da aşağı təyin edə bilər.
— **Şəriətdə miqdarı müəyyən olunmuş təzir:** cinayətə görə şəriət tərəfindən cəzanın miqdarı müəyyən edilmişdir və bu, "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" adlanır.

Şəriətdə miqdarı müəyyən olunmuş təziri iki qrupa bölmək olar:

A) **Müəyyən miqdarda təzir:** miqdarı dəqiq və sabitdir. Məsələn, Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq edən şəxsin cəzası sabit olaraq 25 əsəbdir.
B) **Qeyri-müəyyən miqdarda təzir:** miqdarı dəqiq müəyyən olunmamış, lakin minimum və maksimum həddi təyin edilmişdir. Məsələn, İmam Xomeyninin rəyinə görə — iki qadın ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülərsə, 99 əsəbə qədər təzir alarlar (Natri, 1393, s. 340).

1392-ci ilin 02/06 tarixli 1019-07 nömrəli müşavirə rəyinə görə: "Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" dedikdə Müqəddəs İslam Şəriətinin müəyyən əməllər üçün növ və miqdarını müəyyən etdiyi təzirlər nəzərdə tutulur. Beləliklə, nəql və ya digər şəriət dəlilləri ilə ümumi şəkildə təzir təyin olunubsa, lakin onun növ və miqdarı müəyyən olunmayıbsa, bu, "nəzərdə tutulmuş" sayılmır. Görünür ki, Ali Həqiqətə Qayıtmaq Komissiyası "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir"i həm müəyyən, həm də qeyri-müəyyən miqdarda təzirləri əhatə edən "miqdarı müəyyən təzir" kimi qəbul edir və onu ümumi şəriət təzirindən ayırır; bütün haram əməllərə şəriət təziri tətbiq olunur fikrinə inanmır. Fəqihlərin təzir haqqındakı təyinlərində də qeyd olunur ki: "Lakin bəzi rəvayətlərdə bəzi təzirlərin miqdarı təyin olunmuşdur; məsələn, Ramazan ayında zina etmə, iki çılpaq şəxsin bir örtüklə örtülməsi və s." (Gərci, 1394, s. 105). Və ya *Cövhərül-Kəlam*da təzirdən sonra belə deyilir: "Lakin beş halda təzir cəzasının miqdarı müəyyən edilmişdir..." (Nəcəfi, 1404 h.q., c. 41, s. 255). Təzir barədə əsas qayda onun təyin olunmamasıdır və onun əksər halları da belədir; lakin bəzi rəvayətlərdə təzirlərin miqdarı müəyyən edilmişdir və bu beş hal belədir... (Məhəmmədi, 1374, s. 4). Müşavirə rəyi və fəqihlərin təzir haqqındakı təyinlərinə əsasən aydın olur ki, bəzi təzirlərin miqdarı təyin olunmuşdur və fiqh terminologiyasında bunlar "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir"dir. Cəza hüququnda məfhumların şərhinə və konkret halların müəyyən edilməsinə tətbiq olunan 167-ci əsasa əsasən, "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir"i anlamaq üçün fəqihlərin təqdim etdiyi bu təyini qəbul etmək lazımdır. Beləliklə, "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" belə təyin oluna bilər: şəriət nəssində təzirə səbəb olan əməlin növü və miqdarı nəzərdə tutulmuşdur. Bu miqdar ya sabit deyil (yəni minimum və maksimum arasında dəyişir), ya da sabitdir, lakin həd cəzasının minimumundan aşağıdır və fəqihlər onu həd hesab etmir. Məsələn, Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq etmək üçün sabit 25 əsəb təyin olunmuşdur ki, bu da həd cəzasının minimumu olan 75 əsəbdən azdır.

3. Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin ümumi şəriət təziri, hökumət təziri və həddən fərqləndirilməsi

Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirin təyinində qeyd olunduğu kimi, təzirə səbəb olan əməlin cəzasının növü və miqdarı müəyyən edilmişdir. Beləliklə, şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir ilə ümumi şəriət təziri arasındakı fərq odur ki, şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirdə cəzanın növü, miqdarı və səbəbi müəyyən edilmişdir; ümumi şəriət təzirində isə yalnız cəzanın səbəbi müəyyən edilmiş, onun cəza olduğu qədər kifayət edilmiş, lakin şəriətdə növü və miqdarı müəyyən olunmamışdır.

Hökumət təzirində isə şəriət təzirindən fərqli olaraq nə cəzanın səbəbi, nə də növü və miqdarı şəriətdə müəyyən edilməmişdir və bu, gündəlik problemlərin və ictimai nizamın tələbləri əsasında tətbiq olunur. Şəriət təzirində isə — həm nəzərdə tutulmuş, həm də ümumi — cəzanın səbəbi şəriətdə müəyyən edilmişdir. Həd cəzalarında isə cəzanın səbəbi, növü və miqdarı şəriətdə müəyyən edilmişdir və bu miqdar sabit, dəyişməzdir və hakimin dəyişməsinə, dəyişdirilməsinə və ya başqa cəzaya çevirilməsinə icazə verilmir. Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirdə isə cəzanın miqdarı minimum və maksimum arasında dəyişir və sabit deyil; bəzi hallarda isə sabit olsa da, həd cəzasının minimumu olan 75 əsəbdən az olur.

4. Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin konkret halları

"Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" məfhumunun fiqh və qanuni baxımdan təyinindən və bu mövzuda mövcud fikir ayrılıqlarından sonra bu təzirlərin fiqh və qanundakı konkret hallarını araşdırmaq lazımdır.

4.1. Fiqhdə şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin konkret halları

Şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin konkret halları barədə fiqhçilər arasında fikir ayrılığı mövcuddur ki, biz burada bəzi məşhur fiqhçilərin baxışlarını ümumiləşdirəcəyik.

İmam Xomeyninin baxışı:

Mərhum İmam Təhrirül-Vəsilədə şəriətdə nəzərdə tutulmuş iki növ təzirdən bəhs edir:

1. İki qadının ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi halında əhvat (ehtiyatla) 99 əsəb cəzası verilməlidir (Xomeyni, 1425 h.q., s. 470–471).
2. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq etmək; hər birinə 25 əsəb cəzası verilir (əyni, s. 290).

Mühəqqiq Həllinin baxışı:

Mühəqqiq Həlli kitablarında şəriətdə nəzərdə tutulmuş üç təzirdən bəhs edir:

1. Müsəlman qadının həyat yoldaşının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqəsi; bu halda zina həddinin 1/8-i qədər təzir cəzası verilir (Mühəqqiq Həlli, 1418 h.q., c. 1, s. 218).
2. İki kişi və ya iki qadının ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi; 30–99 əsəb arası təzir cəzası verilir (əyni, s. 218–219).
3. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq etmək: razılıq halında 25, zorlama halında 50 əsəb (Mühəqqiq Həlli, 1408 h.q., s. 275).

Şəhid Əvvəlin baxışı:

Şəhid Əvvəl aşağıdakı üç halda təzir cəzasını qəbul edir:

1. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq — razılıqda 25, zorlamada 50 əsəb (Məhəmməd ibn Məkki, 1417 h.q., s. 256).
2. Müsəlman qadının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqə — zina həddinin 1/8-i qədər təzir (əyni, s. 256).
3. İki çılpaq şəxsin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb (Məhəmməd ibn Məkki, 1410 h.q., s. 230).

Ayətullah Xoyinin baxışı:

Ayətullah Xoyi üç halı qəbul edir:

1. Qızın bakirəliyinin barmaqla alınması — 80 əsəb cəzası (Xoyi, 1422 h.q., s. 410–411).
2. Müsəlman qadının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqə — zina həddi qədər cəza (əyni, s. 297).
3. İki çılpaq şəxsin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb (əyni, s. 291–294).

Şəhid Saniyənin baxışı:

Şəhid Sani dörd halda təzir cəzasını qəbul edir:

1. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq — razılıqda 25, zorlamada 50 əsəb (Şəhid Sani, 1413 h.q., c. 14, s. 326).
2. Müsəlman qadının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqə — zina həddinin 1/8-i qədər təzir (əyni, s. 326).
3. Qızın bakirəliyinin barmaqla alınması — cəzanın miqdarı barədə fikir ayrılığı olduğunu qeyd edir (əyni, s. 326).
4. İki çılpaq şəxsin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb (əyni, s. 326).

Şeyx Tusinin baxışı:

Şeyx Tusi dörd halda təzir cəzasını qəbul edir:

1. Müsəlman qadının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqə — zina həddinin 1/8-i qədər təzir (Tusi, 1400 h.q., s. 730).
2. Qızın bakirəliyinin barmaqla alınması — 30–99 əsəb (əyni, s. 699).

3. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq — razılıqda 25, zorlamada 50 əsəb (Tusi, 1407 h.q., s. 275).
4. İki çılpaq şəxsin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb (Tusi, 1400 h.q., s. 707).

Ayətullah Nəcəfinin (*Cövhərül-Kəlam* müəllifi) baxışı:

Cövhərül-Kəlam müəllifi şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirləri dörd halda qəbul edir:

1. Müsəlman qadının icazəsi olmadan kölə qadınla cinsi əlaqə — zina həddinin 1/8-i qədər təzir (Nəcəfi, 1374 h.ş., c. 42, s. 372).
2. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq — razılıqda 25, zorlamada 50 əsəb (əyni, s. 308).
3. İki çılpaq şəxsin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb (əyni, s. 384).
4. Kişi və qadının bir örtüklə örtülməsi — 99 əsəb təzir (əyni, s. 290).

Yuxarıdakı fəqihlərin baxışları əsasında məlum olur ki, məşhur fiqhçilər arasında şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin sayı beş hal olub:

1. Ramazan ayında həyat yoldaşı ilə yaxınlıq etmək — 25 əsəb.
2. Daimi həyat yoldaşının icazəsiz kölə qadınla cinsi əlaqəsi — məşhur rəyə görə zina həddinin 1/8-i.
3. İki çılpaq kişinin ehtiyacsız və qohum olmayaraq bir örtüklə örtülməsi — 30–99 əsəb.
4. Qızın bakirəliyinin barmaqla alınması — Şeyx Tusi 30–99, Ayətullah Xoyi isə 80 əsəb hesab edir.
5. İki çılpaq (kişi və qadın) şəxsin bir yorganla örtülməsi — bəziləri 99 əsəb, bəziləri isə 30–99 əsəb hesab edir (Məhəmmədi, 1374, s. 4).

4.2. İslam Cəza Məcəlləsində şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzirlərin konkret halları

Fəqihlərin göstərdiyi hallarla İslam Cəza Məcəlləsini müqayisə etdikdə məlum olur ki, yalnız iki hal İslam Cəza Məcəlləsində mövcuddur ki, onlar üçün təzir cəzası nəzərdə tutulmuşdur.

Birinci hal: Kişi və qadının bir örtüklə örtülməsi — bu, İCM-nin 637-ci maddəsinin təzir bölməsinə daxildir. Bu maddə deyir: "Əgər arasında nikah əlaqəsi olmayan kişi və qadın qeyri-zina əxlaqiyyətə zidd əməllər (məsələn, öpüşmək və ya bir yastıqda yatmaq) törətsələr, 99 əsəbə qədər şallaqlanırlar. Əgər əməl zorlama ilə baş verərsə, yalnız zorlayıcı cəzalandırılır." Lakin bu maddə 1397/4/26 tarixli Ali Məhkəmənin 770 nömrəli birlikdə qərarına əsasən "şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir" kimi qəbul edilməmişdir. Bu qərarda deyilir ki: "İslam Cəza Məcəlləsinin (1392) 18-ci maddəsinə əsasən, təzir — şəriət haramlarının pozulmasına və ya hökumət qaydalarının pozulmasına görə təyin olunan cəzadır və onun tətbiqi, azaldılması, təxiri, ləğvi və digər qaydaları qanunla tənzim olunur. 115-ci maddəyə əsasən, məhkəmə bütün təzir cinayətlərinə azaldılma qaydalarını tətbiq edə bilər. Lakin onun 2-ci bəndində 'şəriətdə nəzərdə tutulmuş təzir' — həd cəzaları kimi növü və miqdarı dəyişməz olan təzir — son qeydin tətbiqindən istisna edilmişdir. Beləliklə, Ali Məhkəmənin IX şöbəsinin İCM-nin 637-ci maddəsinə əsasən hökmə tətbiq olunan 27-ci maddə normalarının əksəriyyət səslə qəbul edilmiş və qanuni standartlara uyğun hesab edilmişdir. Bu qərar İCM-in 471-ci maddəsinə əsasən oxşar hallarda Ali Məhkəmənin şöbələri, digər məhkəmə və qurumlar üçün məcburi tətbiq olunur."

İkinci hal: İki çılpaq kişinin bir örtüklə örtülməsi — bu, İCM-nin 237-ci maddəsinə daxildir. Bu maddə deyir: "Kişi cinsli şəxslərin ləvaat və təfxiz xaricindəki cinsi əlaqəsi — məsələn, öpüşmək və ya həvəslə toxunmaq — VI dərəcəli təzir olaraq 31–74 əsəb cəzasını gətirib çıxarır."

1-ci bənd: Bu hökm qadın cinsli şəxslərə də şamil edilir.

2-ci bənd: Bu hökm şəriətdə həd cəzasına səbəb olan hallara şamil olunmur.

5. İtirazlar şəriətən nəss olunmuş təzir hökmlərinə qanunvericilikdə dairdir

5.1. Cinayətlərin və cəzaların qanuni olması prinsipinə zidd olması

Cinayət hüququnun əsas prinsiplərindən biri cinayətlərin və cəzaların qanuni olması prinsipidir. Bu prinsipə əsasən, hər bir əməlin qanunla cinayət sayılıb, ona görə də qanunda müəyyən cəzanın nəzərdə tutulması vacibdir. Bu prinsipin tələbi odur ki, qanunverici cinayəti təyin edərkən onun bütün əlamətlərini aydın şəkildə göstərməli, qeyri-müəyyənlik və əhəmiyyətsizlik olmadan dəqiq tərif verməli və açıq ifadə prinsipinə əməl etməlidir. Lakin qanunverici şəriətən nəss olunmuş təzirlərə

dair məhz bu prinsipi pozaraq, bu anlayışı dəqiq təyin etmədən və onun konkret hallarını məhdud şəkildə sadalayaraq "şəriətən nəss olunmuş təzir" və "şəriətən müəyyən" ifadələrindən istifadə etməklə kifayətlənmişdir. Nəticədə təyin olunmuş təzirlərin konkret hallarını və tərifini müəyyənləşdirmək üçün məcburiyyət qarşısında fəqihlərin rəylərinə müraciət etmək tələb olunur. Lakin fiqh mənbələrində də bu anlayışa dair dəqiq və əhatəli bir təyin yoxdur və fəqihlər arasında onun konkret hallarına dair fikir ayrılığı mövcuddur. Bu vəziyyət cinayət məsələlərində hökumət edən qədilər üçün yalnız təlaş və çaşqınlıq yaradır. Eyni zamanda, əsasən şəriət hökmlərinin ünvanı olan və qanunvericinin əmrlərini, qadağalarını və vaciblərini əvvəlcədən bilmək məcburiyyətində olan xalq üçün isə bu vəziyyət bilinməməzlikdən başqa heç bir nəticə verməz. Bu çatışmazlığı aradan qaldırmaq, beş halın — fəqihlərin rəylərinin ümumiliyi ilə məşhur olan — hamısının cinayət sayılıb-sayılmadığını müəyyənləşdirmək, cinayətlərin və cəzaların qanuni olması prinsipini pozmadan xalqın azadlığını təhlükəyə atmayaraq və cinayət sayılıb-sayılma sahəsini daraltmaq üçün yalnız qəti dəlillərlə kifayətlənmək lazımdır.

İslami Məcəllənin 18-ci maddəsində təzir belə təyin olunur: "Təzir, həd, qisas və diyə mövzuları altında qalmayan, "qanunla" müəyyən və tətbiq olunan cəzadır və şəriət haramlarının törədilməsi və ya hökumət qaydalarının pozulması hallarında tətbiq olunur. Təzirin növü, miqdarı, tətbiq şəraiti və azaldılması, təxirə salınması, ləğv edilməsi kimi digər hökmləri "qanunla" müəyyən edilir."

Məhz burada təzirin təyin edilməsi və tətbiqi "qanunla" nəzərdə tutulduğu üçün yalnız qanunla, o cümlədən İ.M.-nin 36 və 169-cu maddələri və həmçinin 2, 12 və 18-ci maddələri ilə cinayət sayılan hallar təzir olaraq qəbul olunmalıdır. Bu baxımdan, yalnız İ.M.-nin 237-ci maddəsində kişi homoseksuallığı və 637-ci maddəsində əxlaqa zidd əməllər və qeyri-qanuni əlaqə halları ilə əlaqədar təzir hökmləri qanunla cinayət sayılıb, qalan hallarda fəqhdən istinad edərək şəriətən nəss olunmuş digər təzirlərin tətbiqinə icazə verilməməlidir.

5.2. Qəti cəzalandırılmanın qarşısının alınması qaydasına zidd olması

Qanunverici 7 və 8-ci maddələrdə xarici məhkəmələrin hökmlərinin qəbulu və təsdiqlənməsi ilə məhdud şəkildə təsdiq vermişdir. Xarici məhkəmədə cəzanın çəkilməsi, İran cinayət hüququ sistemi çərçivəsində cəzanın çəkilməsi kimi hesab olunur və təkrar cəzalandırma olmaması təmin edilmişdir. Bu, cinayət ədalət sistemində müttəhimlərin əsas hüquqlarından biri olan təkrar mühakimə qarşısının alınması qaydasına əsaslanır. Qanunverici bu maddələrdə ümumi şəkildə "təzir cəzası" ifadəsindən istifadə etsə də, 115-ci maddənin 2-ci bəndi 7-ci maddənin b-bəndini və 8-ci maddənin a və b bəndlərini şəriətən nəss olunmamış təzirlərlə məhdudlaşdıraraq, şəriətən nəss olunmuş təzirləri təkrar cəzalandırılmanın qarşısının alınması prinsipinin şəxsiyyətindən kənarlaşdırmışdır (İlaham və Bərəhəni, 1392, c. 2, s. 113–114).

5.3. İslami Məcəllədə dəqiq mahiyyətə malik olmaması

Şəriətən nəss olunmuş təzirlərin digər bir iradı onun qanunda dəqiq və aydın mahiyyətə malik olmamasıdır. Qanunverici bəzən ona "həd" hökmlərinin prinsiplərini, bəzən isə "təzir" prinsiplərini tətbiq etmişdir. Bu qeyri-müəyyənlik qanuni əhəmiyyətsizliyə səbəb olmuşdur ki, bu da qanunvericilikdə düzgün deyildir. Aydındır ki, qanunverici İslami Məcəlləni hazırlayarkən bu mövzunun fəlsəfəsindən xəbərsiz olaraq cinayət hüququna müdaxilə etmişdir. Bu da cinayət ədalət sisteminə çoxsaylı problemlər yaratmış və yalnız Şura-i Nəqabətin iradlarını aradan qaldırmaq üçün onu qəbul etmişdir. Qanunverici əvəzinə İslami Məcəllənin ümumi hissəsinə yeni maddə daxil edərək "şəriətən nəss olunmuş təzirlər həd hökmlərinin hökmlərinə tabedir və qədi onlarda dəyişiklik və təhrif etmək səlahiyyətinə malik deyildir" deməli idi. Bunun əvəzinə bəzi prinsiplərin ona tətbiq olunması, bəzilərinin isə tətbiq olunmaması ilə qəti mənacaqlı bir yanaşma irəli sürmüşdür.

5.4. Cinayət hüququ institutlarının tətbiq sahəsinin azalması

Şəriətən nəss olunmuş təzirlərin törədilməsi ilə bağlı digər bir problem odur ki, müttəhimlər və cinayətkarlar heç bir əsas olmadan bəzi lətiflik tədbirlərindən istifadə edə bilmirlər. Bizim fikrimizcə, aşağıdakı institutların bu cür təzirlərə şamil edilməməsinin heç bir məntiqi əsası yoxdur:

- 27-ci maddə: müvəqqəti həbs müddətinin cəza müddətinə daxil edilməsi;
- 39-cu maddə: 7 və 8-ci dərəcəli təzirlərdən azad edilmə;
- 40 və 45-ci maddələr: hökmlərin təxirə salınması;

- 46-cı maddə: cəzanın icrasının təxirə salınması;
- 93 və 94-cü maddələr: uşaqlar və yeniyetmələrə nisbətən hökmlərin təxirə salınması və cəzanın icrasının təxirə salınması;
- və ən önəmlisi 105-ci maddə: zamanın əfv etməsi (mürüz zamani).

Şəriətən nəss olunmuş təzirlərin fəqhdə və qanunda hədlərin tam mahiyyətinə malik olmadığı nəzərə alınarsa, onların cinayət hüququ lətiflik tədbirlərindən istifadə etməkdən məhrum edilməsi məntiqi deyildir. Bu institutların əsas məqsədi cinayətkarların islahı və cəzanın pis nəticələrinin qarşısını almaq, onun təkrar cinayət törətməməsini təmin etməkdir. Ən önəmlisi cinayətkarın bu institutlar vasitəsilə cinayətin ağır nəticələrinə qarşı qorunmasıdır. Şəriətən nəss olunmuş təzirlər isə bu institutların tətbiqinə mane olacaq xüsusiyyətə malik deyillər. Bundan əlavə, şəriətən nəss olunmuş təzirlər baxımından cinayət ədalət institutlarından məhrum etmək, cinayətlərin azaldılması və həbsxanalarda məhbus sayının azaldılması siyasətinə ziddir.

Nəticə

İslam İnqilabının qələbəsindən sonra uzun illər ərzində heç bir cinayət qanununda "şəriətən nəss olunmuş təzir" mövzusuna rast gəlinməmişdir. Buna görə də anlaşılmır ki, hansı problem səbəbindən Şura-i Nəqabət birdən qanuni boşluğu müşahidə etmiş və qanun layihəsinə bir sıra iradlar vermişdir. Şura-i Nəqabətin bu yanaşması tənqidə açıqdır və onun Məclisin qərarına verdiyi iradlar qəbuledilməzdir.

Fəqihlərin şəriətən nəss olunmuş təzirlərin hallarına dair rəylərinə əsaslanaraq, bu təzirlərdən yalnız iki hal qanunla cinayət sayılıb:

- Kişi homoseksuallığı (İ.M., 237-ci maddə);
- Əxlaqa zidd əməllər və qeyri-qanuni əlaqə (İ.M., 637-ci maddənin təzir bölməsi).

Qeyd edək ki, İctihad Məhkəməsinin "vəhdət rəyi" ilə digər şəriətən nəss olunmuş təzirlər bu mövzuya daxil edilməmişdir. Şəriətən nəss olunmuş təzirlərin qanuna daxil edilməsi qanunvericilik və tətbiq sahəsində bir sıra çətinliklər yaratmışdır ki, bunların aradan qaldırılması üçün qanundan tamamilə silinməsi vacibdir. Bu çətinliklər aşağıdakılardır: Birincisi, qanunverici bu anlayışa dair təyin verməmiş və konkret hallarını sadalamamışdır.

Ona görə də fiqhə müraciət etmək məcburiyyətindəyik ki, fiqhdə də bu mövzu barədə fikir ayrılığı olduğu üçün qanunvericinin təyin verməməsi qəbul edilməzdir. İkincisi, onun qanunda aydın mahiyyəti yoxdur — hədlərə daxildirmi, yoxsa təzirlərə? Şübhə halında hansı hökmlərə tabedir? Həd və təzir arasında orta mövqedə yer alır. Üçüncüsü, təkrar cəzalandırılmanın qarşısının alınması prinsipinə ziddir. Dördüncüsü, qanunverici bəzi lətiflik institutlarının tətbiqini mümkün bilməmişdir ki, bu da bu institutların fəlsəfəsinə zidd olaraq heç bir məntiqi əsaslandırma daşıyır. Beləliklə, qanunun bu sahədəki çatışmazlıqlarının aradan qaldırılması və onun islah edilməsi çox vacibdir. Ən yaxşısı odur ki, qanunverici yeni maddə qəbul edərək bu anlayışı təyin etsin, konkret hallarını sadalasın və onun hansı hökmlərə tabe olması barədə aydınlıq yaratsın ki, bu şəkildə bu anlayışdan qaynaqlanan qeyri-müəyyənliklər aradan qaldırılsın.

Ədəbiyyat

1. Əlcəbəəli Əmili (Şəhid Sani). (1410 h.q.). *Rövhətül Bəhiyyə fi Şərhi Lüməətiddiməşqiyyə*. Dauvari Kitabxanası.
2. Əlcəbəəli Əmili (Şəhid Sani). (1413 h.q.). *Məsalikül Əfhəm* (1-ci nəşr). İslam Maarif İnstitutu.
3. Əmili (Şəhid Əvvəl). (1410 h.q.). *Əl-Məətəd-Diməşqiyyə* (1-ci nəşr). Darüt-Turasi.
4. Əmili (Şəhid Əvvəl). (1417 h.q.). *Əd-Dürus* (1-ci nəşr). İslam Nəşriyyat Bürosu.
5. Ərdəbili, M. (1392). *Ümumi cinayət hüququ* (c. 1, nəşr 30). Məyzan.
6. Həlli (Mühaqqiq Həlli). (1408 h.q.). *Şəraiul İslam*. İsmailiyan İnstitutu.
7. Həlli (Mühaqqiq Həlli). (1418 h.q.). *Muxtəsərən-Nafiə*. Dini Nəşriyyat İnstitutu.
8. İlaham, Q., & Bərəhani, M. (1392). *Ümumi cinayət hüququna giriş* (c. 1). Məyzan.
9. Məclisi, M. B. ibn M. T. (1362). *Risalətül Həd, Qisas və Diyyat*. İslam Əsərləri Nəşriyyatı.

10. Məhəmmədi, Ə. H. (1374). *İslami cinayət hüququ: Şəraiul İslam və Məsalikül Əfhəmdən hədlər, təzirlər, qisas və diyələrin tərcüməsi*. Dənəşgahi Nəşriyyatı.
11. Musəvi Ərdəbili. (1427 h.q.). *Fəqhi Hədlər və Təzirlər*. Müfid Cəmiyyəti, Nəşr İnstitutu.
12. Natəri, Ş. (1393). *Müasir hüquqi sistem çərçivəsində İslami Məcəllə* (c. 1). Məyzan Nəşriyyatı.
13. Nəcəfi, M. H. (1374). *Cəvahiri Kəlam* (4-cü nəşr). İslam Kitabxanası.
14. Nəcəfi, S. C., & Nəcəfi, M. H. (1404). *Cəvahirul Kəlam fi Şərhi Şəraiul İslam* (c. 43, 7-ci nəşr). Dər İhyai Türasil Ərəbi.
15. Qurci, Ə. Q. (1394). *Hədlər, qisas, təzirlər*. Tehran Universiteti Nəşriyyatı.
16. Tusı, M. H. (1400 h.q.). *Ən-Nihayə*. Darül Kitabi Ərəbi.
17. Tusı, M. H. (1407 h.q.). *Əl-Məbsut*. Mərtəzaviyyə Cəfəri Əsərləri Yayınevi.
18. Tusı, M. H. (1407 h.q.). *Əl-Xilaf*. İslam Nəşriyyat Bürosu.
19. Xomeyni, R. (1425 h.q.). *Təhrirul-Vəsilə* (1-ci nəşr). Darül Elm.
20. Xui, Ə. Q. (1393). *Təkmilətul Minhacı təkmiləsi əsasları* (c. 2). Tərcüməçi: Ə. Səid. Xorsənd.
21. Zarəət, A. (1392). *İslami Məcəllənin qısa şərhi* (1-ci nəşr). Qəqənus.

Daxil oldu: 19.09.2025
Qəbul edildi: 01.01.2026

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/40-44

Rauf Həsənov
Azərbaycan Milli Konservatoriyasının nəzdində
Sumqayıt Musiqi Kolleci
https://orcid.org/0000-0003-4640-4396
rhesenzade95@gmail.com

Danışa bilməyən uşaqların emosional davranışlarının pedaqoji idarəsi

Xülasə

Bu məqalədə danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsi məsələsi araşdırılır. Mövzunun aktuallığı ondan ibarətdir ki, nitq pozuntuları uşaqların emosional sabitliyinə, sosial münasibətlərinə və təhsil mühitində davranışlarına birbaşa təsir göstərir. Məqalədə psixoloji həssaslıq anlayışı nəzəri baxımdan izah olunur, danışma çətinliklərinin psixoloji və pedaqoji təsirləri təhlil edilir, empirik müşahidələr və praktik nümunələr əsasında uşaqların davranış xüsusiyyətləri göstərilir. Müəllimlər, valideynlər və təhsil müəssisələri üçün pedaqoji tövsiyələr təqdim olunur. Nəticələr göstərir ki, fərdi yanaşma, psixoloji dəstək və inklüziv təhsil prinsiplərinin tətbiqi uşaqların emosional sabitliyini qorumaq və sosial adaptasiyasını gücləndirmək üçün əsas şərtlərdir.

Açar sözlər: *psixoloji həssaslıq, danışma çətinliyi, pedaqoji dəstək, emosional sabitlik, inklüziv təhsil*

Rauf Hasanov
Sumgayit Music College under the
Azerbaijan National Conservatory
https://orcid.org/0000-0003-4640-4396
rhesenzade95@gmail.com

Pedagogical Management of Emotional Behavior of Non-Verbal Children

Abstract

This article explores the pedagogical support of psychologically sensitive children with speech difficulties. The relevance of the topic lies in the fact that speech disorders directly affect children's emotional stability, social relationships, and behavior in the educational environment. The paper provides a theoretical explanation of psychological sensitivity, analyzes the psychological and pedagogical impacts of speech difficulties, and presents empirical observations and practical examples of children's behavioral characteristics. Pedagogical recommendations are offered for teachers, parents, and educational institutions. Findings indicate that individualized approaches, psychological support, and the implementation of inclusive education principles are essential for maintaining emotional stability and strengthening social adaptation among children with speech difficulties.

Keywords: *psychological sensitivity, speech difficulties, pedagogical support, emotional stability, inclusive education*

Giriş

Müasir pedaqoji mühitdə uşaqların psixoloji inkişafı və sosial adaptasiyası təhsil prosesinin əsas prioritetlərindən biri hesab olunur. Xüsusilə psixoloji cəhətdən həssas olan uşaqların davranış formaları pedaqoqlar üçün xüsusi diqqət tələb edir. Bu kateqoriyaya aid uşaqlar emosional reaksiyalara daha tez meylli olur, sosial münasibətlərdə çətinlik yaşayır və təhsil mühitində adaptasiya prosesində əlavə dəstəyə ehtiyac duyurlar.

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Tədqiqat

Psixoloji həssaslıqla yanaşı, danışma çətinlikləri də uşaqların inkişafında mühüm maneələr yaradır. Nitq pozuntuları olan uşaqlar öz fikirlərini ifadə edə bilmədikləri üçün emosional gərginlik yaşayır, bəzən aqressiv və əsəbi davranışlar nümayiş etdirirlər. Bu hal pedaqoji prosesdə həm müəllim–uşaq, həm də uşaq–uşaq münasibətlərinə təsir göstərir və tədris mühitində əlavə çətinliklər yaradır.

Mövzunun aktuallığı ondan ibarətdir ki, danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsi yalnız onların təhsil nəticələrini yaxşılaşdırmaqla məhdudlaşmır, həm də sosial inteqrasiyanı, emosional sabitliyi və şəxsiyyətin harmonik inkişafını təmin edir. Müasir pedaqogika inklüziv təhsil prinsiplərinə əsaslanaraq belə uşaqlar üçün fərdi yanaşma, psixoloji dəstək və valideyn–müəllim əməkdaşlığını vacib hesab edir.

Bu məqalənin məqsədi danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsinin nəzəri əsaslarını araşdırmaq, praktik müşahidələr əsasında onların davranış xüsusiyyətlərini təhlil etmək və müəllimlər üçün metodoloji tövsiyələr təqdim etməkdir.

Psixoloji həssaslıq anlayışı və uşaqlarda görünüş forması

Psixoloji həssaslıq uşağın emosional sisteminin xarici təsirlərə qarşı yüksək reaksiya verməsi ilə xarakterizə olunur. Bu xüsusiyyət uşağın gündəlik davranışında, sosial münasibətlərində və təhsil mühitində özünü müxtəlif formalarda göstərə bilər. Müasir psixologiyada psixoloji həssaslıq həm irsi, həm də mühit amillərinin təsiri ilə formalaşan kompleks bir hal kimi qəbul edilir (Əhmədova, 2010, s. 9–11). Azərbaycan pedaqoji-psixoloji ədəbiyyatında bu anlayış uşağın emosional sabitliyinin zəifliyi və sosial adaptasiya çətinlikləri ilə əlaqələndirilir (Xəlilov, 2005, s. 15).

Psixoloji həssaslığın nəzəri izahı. Psixoloji həssaslıq uşağın emosional sabitliyinin zəif olması ilə bağlıdır. Həssas uşaqlar daha tez qorxu, həyəcan, narahatlıq və aqressiya göstərə bilirlər. Bu hal onların özünüifadə bacarıqlarını məhdudlaşdırır və sosial adaptasiya prosesini çətinləşdirir. Yerli tədqiqatlarda qeyd olunur ki, belə uşaqların davranış formaları pedaqoji mühitdə tez-tez yanlış qiymətləndirilir və bu, onların inkişafına mənfi təsir göstərir (Abasova, 2021).

Xarici ədəbiyyatda isə psixoloji həssaslıq "sensory processing sensitivity" anlayışı ilə izah olunur. Bu yanaşmaya görə, həssas uşaqlar emosional tənzimləmədə çətinlik yaşayır, lakin eyni zamanda yüksək empatiya və müşahidə qabiliyyətinə malik ola bilirlər (Dockrell və Marshall, 2015; Langbecker və b, 2020; Law, Reilly və Snow, 2013). Bu xüsusiyyətlər onların həm güclü, həm də zəif tərəflərini müəyyən edir.

Uşaqlarda emosional reaksiya forması. Danışma çətinliyi olan uşaqlar öz fikirlərini ifadə edə bilmədikdə əsəbi davranışlar nümayiş etdirirlər. Bəzi hallarda isə sosial münasibətlərdən uzaqlaşaraq özlərini təcrid etməyə meylli olurlar. Kiçik problemlərə belə güclü emosional cavab verə bilirlər. Bu hallar həm yerli, həm də beynəlxalq tədqiqatlarda geniş təsvir olunmuşdur (Dockrell və Marshall, 2015, s. 58).

Sosial adaptasiya çətinlikləri. Psixoloji həssas uşaqlar həmyaşıdları ilə ünsiyyətdə çətinlik yaşayır, bu isə onların sosial bacarıqlarının inkişafına mane olur. Müəllim–uşaq münasibətlərində emosional gərginlik yarana bilər. Təhsil mühitində bu uşaqların davranışları bəzən yanlış qiymətləndirilir və pedaqoji yanaşmada səhvlərə səbəb olur. Bu baxımdan, həm yerli pedaqoji yanaşmalar, həm də beynəlxalq inklüziv təhsil modelləri belə uşaqlar üçün fərdi yanaşmanın vacibliyini vurğulayır (Langbecker və b., 2020).

Danışma çətinliklərinin psixoloji və pedaqoji təsiri

Danışma çətinlikləri uşaqların psixoloji inkişafında və pedaqoji mühitdə davranışlarında mühüm rol oynayır. Nitq pozuntuları olan uşaqlar öz fikirlərini ifadə etməkdə çətinlik çəkdikləri üçün emosional gərginlik yaşayır, bu isə bəzən aqressiv davranışlara və sosial münasibətlərdə problemlərə gətirib çıxarır. Yerli tədqiqatlarda qeyd olunur ki, danışma çətinliyi olan uşaqların emosional reaksiyaları daha kəskin olur və bu, onların təhsil mühitində adaptasiyasını çətinləşdirir (Əliyeva, 2018). Nitq pozuntuları uşağın özünüifadə imkanlarını məhdudlaşdırır, nəticədə əsəbilik, aqressiya, özünə inamsızlıq və sosial təcrid halları güclənir. Xarici tədqiqatlarda vurğulanır ki, danışma

çətinlikləri olan uşaqlar emosional tənzimləmədə çətinlik yaşayır və bu, onların həmyaşıdları ilə münasibətlərinə mənfi təsir göstərir (Law və b., 2013, s. 1072).

Müəllim–uşaq münasibətlərində danışma çətinlikləri pedaqoji prosesin gedişinə birbaşa təsir edir. Müəllimlər belə uşaqlarla ünsiyyətdə əlavə səbr və fərdi yanaşma tələb edir, əks halda uşağın davranışları yanlış qiymətləndirilə bilər. İnklüziv təhsil modelləri bu problemlərin həllində mühüm rol oynayır, çünki fərdi yanaşma və psixoloji dəstək uşağın tədris mühitinə inteqrasiyasını asanlaşdırır (Dockrell və Lindsay, 2001, s. 369). Danışma çətinliyi olan uşaqların sosial adaptasiyası zəifləyir, bu isə həmyaşıdlarla münasibətlərdə gərginlik yaradır. Təhsil mühitində bu uşaqlar bəzən "çətin uşaq" kimi qəbul edilir, halbuki onların davranışlarının kökündə emosional və psixoloji səbəblər dayanır. Bu baxımdan pedaqoji yanaşmaların əsas məqsədi uşağın emosional sabitliyini qorumaq və onun sosial bacarıqlarını inkişaf etdirmək olmalıdır.

Pedaqoji yanaşmalar və dəstək strategiyaları

Danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların təhsil mühitində uğurlu inkişafı üçün pedaqoji yanaşmaların düzgün seçilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müasir pedaqogika inklüziv təhsil prinsiplərinə əsaslanaraq belə uşaqlar üçün fərdi yanaşmanı, psixoloji dəstəyi və sosial adaptasiya imkanlarını ön plana çıxarır. Yerli tədqiqatlarda vurğulanır ki, müəllimlərin pedaqoji bacarıqları yalnız akademik biliklərin ötürülməsi ilə məhdudlaşmamalı, həm də uşağın emosional sabitliyini qorumağa yönəlməlidir (Quliyeva, 2019, s. 52).

Fərdi yanaşma metodları uşağın psixoloji xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq tədris prosesinin adaptasiyasını təmin edir. Danışma çətinliyi olan uşaqlar üçün vizual materiallardan istifadə, sadələşdirilmiş tapşırıqlar və interaktiv metodlar onların öyrənmə motivasiyasını artırır. Xarici tədqiqatlarda da qeyd olunur ki, pedaqoji dəstək nitq terapiyası ilə birgə tətbiq olunduqda uşaqların emosional sabitliyi və sosial bacarıqları daha sürətli inkişaf edir (Boyle və b., 2009, s. 24).

Müəllimlərin psixoloji dəstək bacarıqları bu prosesdə xüsusi rol oynayır. Müəllim uşağın emosional vəziyyətini düzgün qiymətləndirməli, onun davranışlarını anlayışla qarşılamalı və müvafiq pedaqoji strategiyalar tətbiq etməlidir. Bu yanaşma uşağın özünüifadə imkanlarını genişləndirir və tədris mühitində müsbət münasibətlərin formalaşmasına şərait yaradır (Dockrell və Marshall, 2015, s. 116).

Valideyn–müəllim əməkdaşlığı da pedaqoji dəstəyin ayrılmaz hissəsidir. Valideynlər uşağın gündəlik davranışlarını və emosional reaksiyalarını daha yaxından müşahidə etdikləri üçün pedaqoji prosesdə mühüm tərəfdaş rolunu oynayırlar. Müəllim və valideyn arasında qarşılıqlı əməkdaşlıq uşağın təhsil mühitinə adaptasiyasını asanlaşdırır və onun emosional sabitliyini gücləndirir (Lindsay və b., 2007).

Beləliklə, pedaqoji yanaşmaların əsas məqsədi danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların emosional sabitliyini qorumaq, onların sosial bacarıqlarını inkişaf etdirmək və inklüziv təhsil mühitində uğurlu inteqrasiyasını təmin etməkdir.

Empirik müşahidələr və praktik nümunələr

Danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların davranışlarının öyrənilməsi yalnız nəzəri yanaşmalarla məhdudlaşmır, həm də empirik müşahidələrə əsaslanmalıdır. Təhsil mühitində aparılan müşahidələr göstərir ki, danışa bilməyən və ya nitqində ciddi çətinlik yaşayan uşaqlar emosional gərginliklərini davranışları vasitəsilə ifadə edirlər. Bu davranışlar bəzən aqressivlik, əsəbilik, sosial təcrid və ya həddindən artıq emosional reaksiya formasında özünü göstərir. Yerli müşahidələrdə qeyd olunur ki, belə uşaqların pedaqoji mühitdə davranışları müəllimlərin diqqətli yanaşmasını tələb edir, çünki yanlış qiymətləndirmə onların psixoloji vəziyyətini daha da ağırlaşdıra bilər (Məmmədova, 2020, s. 28).

Praktik nümunələr göstərir ki, danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların emosional reaksiyaları pedaqoji dəstək vasitəsilə idarə oluna bilər. Müəllimlər tərəfindən tətbiq olunan vizual materiallar, oyun əsaslı metodlar və fərdi tapşırıqlar uşağın özünüifadə imkanlarını genişləndirir və emosional sabitliyini gücləndirir. Xarici tədqiqatlarda da vurğulanır ki, nitq terapiyası ilə pedaqoji yanaşmanın inteqrasiyası uşaqların sosial bacarıqlarının inkişafına mühüm təsir göstərir (Boyle və b., 2009).

Müşahidələr həmçinin göstərir ki, valideyn–müəllim əməkdaşlığı uşağın davranışlarının idarə olunmasında mühüm rol oynayır. Valideynlər uşağın gündəlik həyatında emosional reaksiyalarını daha yaxından müşahidə etdikləri üçün pedaqoji prosesdə müəllimlərə əlavə məlumat verə bilirlər. Bu əməkdaşlıq nəticəsində uşağın emosional vəziyyəti daha düzgün qiymətləndirilir və pedaqoji strategiyalar daha effektiv tətbiq olunur (Lindsay və b., 2007).

Empirik müşahidələr və praktik nümunələr göstərir ki, danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsi yalnız nəzəri əsaslara deyil, həm də real təcrübəyə söykənməlidir. Müəllimlərin müşahidə bacarıqları, valideynlərlə əməkdaşlıq və müasir pedaqoji metodların tətbiqi uşağın emosional sabitliyini qorumaq və sosial adaptasiyasını gücləndirmək üçün vacibdir.

Pedaqoji implikasiya və tövsiyələr

Danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların təhsil mühitində uğurlu inkişafı üçün pedaqoji yanaşmalar yalnız nəzəri əsaslarla məhdudlaşmamalıdır, həm də praktik tövsiyələrə söykənməlidir. Müəllimlər üçün ən vacib tövsiyə uşağın emosional vəziyyətini düzgün qiymətləndirmək və onun davranışlarını anlayışla qarşılamadır. Bu yanaşma uşağın özünüifadə imkanlarını genişləndirir və tədris mühitində müsbət münasibətlərin formalaşmasına şərait yaradır. Yerli tədqiqatlarda vurğulanır ki, müəllimlərin pedaqoji bacarıqları uşağın emosional sabitliyini qorumağa yönəldildikdə, onun sosial adaptasiya imkanları daha da güclənir (Quliyeva, 2019, s. 26).

Valideynlər üçün tövsiyə uşağın gündəlik davranışlarını diqqətlə müşahidə etmək və bu barədə müəllimlərlə mütəmadi şəkildə məlumat mübadiləsi aparmaqdır. Valideyn–müəllim əməkdaşlığı uşağın emosional sabitliyini qorumaq və pedaqoji strategiyaların effektivliyini artırmaq üçün mühüm şərtdir. Xarici tədqiqatlarda da qeyd olunur ki, valideynlərin prosesə fəal qoşulması uşağın sosial bacarıqlarının inkişafına və təhsil mühitinə inteqrasiyasına müsbət təsir göstərir (Lindsay və b., 2007, s. 812).

Təhsil müəssisələri üçün tövsiyə inklüziv təhsil prinsiplərinin tətbiqini gücləndirməkdir. Bu, fərdi yanaşma metodlarının genişləndirilməsini, psixoloji dəstək proqramlarının inteqrasiyasını və müəllimlərin bu sahədə peşəkar hazırlığının artırılmasını tələb edir. Xarici araşdırmalar göstərir ki, inklüziv təhsil mühitində danışma çətinliyi olan uşaqlar daha uğurlu nəticələr əldə edir və sosial adaptasiya prosesində daha az çətinlik yaşayırlar (Dockrell və Marshall, 2015, s. 118).

Beləliklə, pedaqoji implikasiya ondan ibarətdir ki, danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların dəstəklənməsi yalnız fərdi müəllim səyləri ilə deyil, həm də valideynlərin iştirakı və təhsil müəssisələrinin sistemli yanaşması ilə mümkün olur. Bu inteqrasiya uşağın emosional sabitliyini qorumaqla yanaşı, onun sosial bacarıqlarını inkişaf etdirir və inklüziv təhsil mühitində uğurlu inteqrasiyasını təmin edir.

Nəticə

Danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsi müasir təhsil sistemində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Aparılan nəzəri təhlillər və empirik müşahidələr göstərir ki, nitq pozuntuları uşaqların emosional sabitliyinə, sosial münasibətlərinə və təhsil mühitində davranışlarına birbaşa təsir göstərir. Bu təsirlər bəzən aqressivlik, əsəbilik və sosial təcrid formasında özünü büruzə verir, lakin pedaqoji yanaşmalar və psixoloji dəstək vasitəsilə bu halların idarə olunması mümkündür.

Müəllimlərin fərdi yanaşma bacarıqları, valideynlərlə əməkdaşlıq və inklüziv təhsil prinsiplərinin tətbiqi uşaqların emosional sabitliyini qorumaq və onların sosial bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün əsas şərtlərdir. Yerli və xarici tədqiqatların müqayisəsi göstərir ki, nitq terapiyası ilə pedaqoji dəstəyin inteqrasiyası uşaqların təhsil nəticələrini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, onların sosial adaptasiya imkanlarını da gücləndirir.

Bu məqalənin nəticələri pedaqoji praktikada danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqlar üçün metodoloji tövsiyələrin hazırlanmasına, müəllimlərin peşəkar hazırlığının artırılmasına və valideyn–müəllim əməkdaşlığının gücləndirilməsinə yönəlmişdir. Gələcək tədqiqatlarda bu mövzunun daha geniş empirik araşdırmalarla dəstəklənməsi, müxtəlif yaş qruplarında müqayisəli təhlillərin aparılması və psixoloji dəstək proqramlarının effektivliyinin qiymətləndirilməsi vacibdir.

Nəticə etibarı ilə, danışma çətinliyi olan psixoloji həssas uşaqların pedaqoji dəstəklənməsi yalnız onların təhsil nəticələrini yaxşılaşdırmaqla məhdudlaşmır, həm də emosional sabitlik, sosial inteqrasiya və şəxsiyyətin harmonik inkişafı üçün mühüm zəmin yaradır.

Ədəbiyyat

1. Abasova, S. A. (2021). *Serebral iflicli uşaqlarda sensor-perseptiv sferanın diaqnostikası*. Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti.
2. Boyle, J., McCartney, E., Forbes, J., & O'Hare, A. (2009). A randomised controlled trial and economic evaluation of direct versus indirect and individual versus group modes of speech and language therapy for children with primary language impairment. *Health Technology Assessment, 11*(25), 1–139. https://doi.org/10.3310/hta11250
3. Dockrell, J., & Lindsay, G. (2001). Children with specific speech and language difficulties: The teachers' perspective. *Oxford Review of Education, 27*(3), 369–394. https://doi.org/10.1080/03054980120067430
4. Dockrell, J., & Marshall, C. (2015). Measurement issues: Assessing language skills in young children. *Child and Adolescent Mental Health, 20*(2), 116–125. https://doi.org/10.1111/camh.12072
5. Əhmədova, K. (2010). *Uşaq psixologiyası*. Nurlan Nəşriyyatı.
6. Əliyeva, N. (2018). *Uşaqlarda nitq pozuntularının psixoloji xüsusiyyətləri*. ADPU Nəşriyyatı.
7. Langbecker, D., Snoswell, C. L., Smith, A. C., Verboom, J., & Caffery, L. J. (2020). Long-term effects of childhood speech and language disorders: A scoping review. *South African Journal of Childhood Education, 10*(1), Article a801. https://doi.org/10.4102/sajce.v10i1.801
8. Law, J., Reilly, S., & Snow, P. C. (2013). Speech, language and communication needs in the early years: A research perspective. *Early Child Development and Care, 183*(8), 1072–1088. https://doi.org/10.1080/03004430.2013.812134
9. Lindsay, G., Dockrell, J., & Strand, S. (2007). Longitudinal patterns of behaviour problems in children with specific speech and language difficulties: Child and contextual factors. *British Journal of Educational Psychology, 77*(4), 811–828. https://doi.org/10.1348/000709906X171141
10. Məmmədova, L. (2020). *Uşaqlarda nitq pozuntularının pedaqoji müşahidəsi və idarəsi*. ADPU Nəşriyyatı.
11. Quliyeva, R. (2019). *Uşaqlarda nitq pozuntularının pedaqoji idarəsi*. ADPU Nəşriyyatı.
12. Xəlilov, H. (2005). *Uşaq və yeniyetmələrin inkişafının sosial-psixoloji məsələləri*. Elm Nəşriyyatı.

Daxil oldu: 10.08.2025
Qəbul edildi: 06.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/45-49

Rafaella Hasanova
Baku, Azerbaijan
https://orcid.org/0009-0001-4979-4097
ella.hasann@gmail.com

Peculiarities of Intercultural Communication of Russian-Speaking Migrants in Korea: Linguistic and Cultural Adaptation Strategies

Abstract

In recent decades, the Republic of Korea has undergone significant sociocultural changes associated with increasing migration flows and the formation of a multicultural social environment. Among various migrant groups, Russian-speaking migrants represent a distinct community whose communicative practices and cultural norms differ considerably from those of Korean society. These differences often lead to communicative difficulties and complicate the process of sociocultural adaptation. This article examines the features of intercultural communication of Russian-speaking migrants in Korea, focusing on linguistic and cultural adaptation strategies. The study is based on the theoretical frameworks of intercultural communication, linguoculturology, and migration adaptation psychology. Particular attention is paid to differences in communicative styles, politeness systems, degrees of directness in speech, and hierarchical interaction models. The analysis demonstrates that Russian-speaking migrants encounter various linguistic and cultural barriers in educational, professional, and everyday contexts. In response to these challenges, migrants develop a range of adaptation strategies, including linguistic accommodation, code-switching, observational strategies, and selective adaptation. These strategies help reduce communicative tension, prevent misunderstandings, and enhance interaction with representatives of the host culture. The study highlights the crucial role of Korean language proficiency and intercultural competence in the successful sociocultural integration of Russian-speaking migrants.

Keywords: *intercultural communication, Russian-speaking migrants, linguistic adaptation, cultural adaptation, Korean language, sociocultural integration*

Rafaella Həsənova
Bakı, Azərbaycan
https://orcid.org/0009-0001-4979-4097
ella.hasann@gmail.com

Koreyada rusdilli miqrantların mədəniyyətlərarası ünsiyyətinin xüsusiyyətləri: Dil və mədəni uyğunlaşma strategiyaları

Xülasə

Son onilliklərdə Koreya Respublikası miqrasiya axınlarının artması və çoxmədəniyyətli cəmiyyətin formalaşması ilə bağlı mühüm sosial-mədəni dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Müxtəlif miqrant qrupları arasında rusdilli miqrantlar kommunikativ davranışları və mədəni normaları Koreya cəmiyyətindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənən xüsusi bir qrup təşkil edir. Bu cür fərqliliklər çox zaman ünsiyyət çətinliklərinə və sosial-mədəni adaptasiya prosesinin mürəkkəbləşməsinə səbəb olur. Bu tədqiqatda Koreyada yaşayan rusdilli miqrantların mədəniyyətlərarası ünsiyyət xüsusiyyətləri və onların dil və mədəni adaptasiya strategiyaları araşdırılır. Tədqiqat mədəniyyətlərarası kommunikasiya, linqvokulturologiya və miqrant adaptasiyası psixologiyasının nəzəri yanaşmalarına əsaslanır.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Ünsiyyət üslubları, nəzakət sistemləri, nitqin dolayı və ya birbaşa xarakteri, eləcə də iyerarxik münasibətlər xüsusi diqqət mərkəzində saxlanılır. Araşdırma göstərir ki, rusdilli miqrantlar təhsil, peşəkar və gündəlik mühitlərdə müxtəlif dil və mədəni maneələrlə üzləşirlər. Bu çətinliklərin aradan qaldırılması üçün onlar dil uyğunlaşması, kod dəyişməsi, müşahidə strategiyası və selektiv adaptasiya kimi strategiyalardan istifadə edirlər. Koreya dilini bilmək və mədəniyyətlərarası kompetensiyanın formalaşdırılması uğurlu sosial-mədəni inteqrasiyanın əsas şərtləri kimi müəyyən edilir. Tədqiqat rusdilli miqrantların uğurlu sosial-mədəni inteqrasiyasında Koreya dili biliyinin və mədəniyyətlərarası səriştəliliyin mühüm rolunu vurğulayır. Bu tədqiqatın nəticələri mədəniyyətlərarası ünsiyyət sahəsində sonrakı tədqiqatlar, eləcə də Koreya dilinin xarici dil kimi tədrisində praktik tətbiqlər üçün faydalı ola bilər.

Açar sözlər: *mədəniyyətlərarası kommunikasiya, rusdilli miqrantlar, dil adaptasiyası, mədəni adaptasiya, Koreya dili, sosial-mədəni inteqrasiya*

Introduction

In recent decades, the Republic of Korea has transformed from a predominantly monoethnic society into a multicultural space characterized by active interaction among representatives of different cultures and languages. The growing number of migrants, including those from the post-Soviet countries, has contributed to increased scholarly interest in issues related to their adaptation and integration into Korean society. In this context, intercultural communication becomes a central mechanism ensuring the successful inclusion of migrants in a new sociocultural environment.

Research

Russian-speaking migrants in Korea form a distinct social and cultural group. They originate from a cultural space that differs significantly from Korean culture in terms of communicative norms, behavioral models, and value orientations. These differences often lead to communicative barriers and misunderstandings, which complicate the process of adaptation. Korean communicative culture is traditionally characterized by indirectness, hierarchical relationships, and a strong emphasis on politeness and contextual cues, whereas Russian communicative practices tend to be more explicit and direct (Hall, 1976; Ter-Minasova, 2000).

Despite these challenges, many Russian-speaking migrants develop their own interaction strategies based on the conscious acquisition of cultural codes, adaptation of speech behavior, and the development of intercultural competence. The relevance of this study lies in the need for a comprehensive understanding of the linguistic and cultural aspects of adaptation experienced by Russian-speaking migrants in Korea. Analyzing this process makes it possible not only to better understand the mechanisms of intercultural communication but also to identify factors that contribute to successful integration into the host society. This study is based on analytical and observational data.

The aim of this study is to identify the specific features of intercultural communication among Russian-speaking migrants in Korea and to determine the main strategies of their linguistic and cultural adaptation.

To achieve this aim, the following objectives are set:

1. To examine the key difficulties arising in communication between Russian-speaking migrants and Koreans.
2. To identify typical linguistic and cultural barriers.
3. To analyze adaptation strategies employed by Russian-speaking migrants to ensure effective interaction in a new cultural environment.
4. To characterize the role of the Korean language as a tool of integration and the formation of a new sociocultural identity.

1. Theoretical Foundations of the Study

Intercultural communication is a complex and multilayered process of interaction between representatives of different cultures, in which the exchange of information is accompanied by the interpretation and reinterpretation of cultural meanings. According to E. Hall, each culture possesses

its own "communication context," which determines how much meaning is transmitted explicitly through language and how much is conveyed implicitly through non-verbal cues and shared cultural background (Hall, 1976). Korean culture is traditionally classified as a high-context culture, where great importance is attached to non-verbal signals, intonation, hierarchical relationships, and politeness strategies. In contrast, Russian communicative culture is characterized by greater directness and explicitness, which often becomes a source of misunderstanding in intercultural interactions.

A significant contribution to intercultural communication theory was made by G. Hofstede, who proposed the model of cultural dimensions. According to his framework, Korea belongs to cultures with a high level of collectivism, strong respect for hierarchy, and a pronounced power distance, whereas Russian culture demonstrates intermediate characteristics combining elements of collectivism and individualism (Hofstede et al., 2010). These cultural differences manifest themselves in speech behavior, norms of address, and perceptions of acceptable ways of expressing opinions, particularly in professional and educational settings.

In Russian academic scholarship, issues of intercultural communication have been extensively examined in the works of Yu. E. Prokhorov, V. V. Krasnykh, I. I. Khaleeva, and other researchers. Special attention has been given to the concept of intercultural competence, defined as the ability to understand culturally conditioned differences, correctly interpret communicative intentions, and select appropriate speech strategies (Prokhorov, 2009; Khaleeva, 1999). From this perspective, the intercultural competence of Russian-speaking migrants in Korea becomes a key factor in their successful adaptation.

From the standpoint of linguistic and cultural studies, represented by scholars such as A.Wierzbicka, V. A. Maslova, E. M. Vereshchagin, and V. G. Kostomarov, language is viewed not merely as a means of communication but also as a repository of cultural values and worldviews (Wierzbicka, 1996; Maslova, 2001). Learning a new language is therefore inevitably associated with the acquisition of a new worldview and a system of norms regulating speech behavior. For Russian-speaking migrants learning Korean, this process involves not only mastering grammar and vocabulary but also restructuring communicative habits, including forms of address, expressions of politeness, emotional display, and degrees of directness.

An important component of adaptation is the development of intercultural interaction strategies. These include accommodation (adjustment to the norms of the host culture), code-switching (alternation between languages and cultural codes depending on the communicative situation), observational strategies (careful analysis and imitation of local communicative behavior), and selective adaptation (adopting only those elements of the new culture that do not contradict one's own values). Such strategies help migrants minimize communicative breakdowns, reduce stress, and increase the effectiveness of interaction within Korean society (Berry, 1997).

Thus, the theoretical framework of this study draws upon concepts from intercultural communication theory (Hall, 1976; Hofstede et al., 2010), linguistic and cultural studies (Wierzbicka, 1996; Maslova, 2001), and migration adaptation psychology (Berry, 1997). The integration of these approaches allows for a comprehensive analysis of the adaptation of Russian-speaking migrants in Korea as a multifaceted process involving not only language acquisition but also the transformation of communicative and cultural behavior patterns.

2. Practical Analysis: Communicative Difficulties and Adaptation Strategies of Russian-Speaking Migrants in Korea

The practical part of the study is based on the analysis of observational data, personal communicative experiences of Russian-speaking migrants, and the generalization of typical situations of intercultural interaction in educational, professional, and everyday contexts in the Republic of Korea. This approach makes it possible to identify the most common communicative difficulties and adaptation strategies employed by migrants in real-life conditions.

One of the key problems of intercultural communication is the difference in norms of linguistic politeness. The Korean language system presupposes strict adherence to hierarchy and social

distance, which is reflected in the choice of politeness levels, forms of address, and grammatical constructions. For Russian-speaking migrants, who are not accustomed to such a detailed and rigid system of linguistic etiquette, this often becomes a source of communicative tension. Errors in selecting the appropriate speech level may be perceived by Korean interlocutors as rudeness or disrespect, even in the absence of such intentions.

Another significant difficulty concerns differences in the degree of directness in speech. Russian communicative tradition allows for relatively open expression of opinions, disagreement, and emotions. In contrast, Korean culture favors indirect speech, mitigated formulations, and the avoidance of explicit refusals. As a result, Russian-speaking migrants may experience difficulties both in interpreting the intentions of Korean interlocutors and in adjusting their own speech behavior to prevent communicative conflicts.

In the process of adaptation, Russian-speaking migrants develop various intercultural interaction strategies. One of the most common is linguistic accommodation, which involves the conscious simplification of speech, the use of standardized politeness formulas, and memorized communicative patterns. This strategy is particularly typical at the initial stage of adaptation and helps reduce the risk of communicative errors.

Code-switching is also widely used and manifests itself in alternating between Russian and Korean depending on the communicative situation. This strategy serves as a compensatory mechanism for linguistic gaps and facilitates communication, especially in informal settings or interactions with bilingual interlocutors (Gudykunst & Kim, 1997).

Special attention should be paid to the observational strategy, whereby migrants deliberately analyze the behavior of Korean interlocutors, patterns of verbal interaction, and non-verbal signals, gradually adopting the most effective communicative practices. This approach contributes to the development of intercultural competence and reduces the level of cultural shock.

In some cases, selective adaptation can be observed, in which Russian-speaking migrants adopt only those elements of Korean communicative culture that do not contradict their own value system. This strategy allows migrants to preserve their cultural identity while ensuring functional communicative effectiveness.

Overall, practical analysis demonstrates that the intercultural adaptation of Russian-speaking migrants in Korea is a dynamic process involving the overcoming of linguistic and cultural barriers and the active search for individual communication strategies. In this context, proficiency in the Korean language functions not only as a tool for communication but also as an important factor in successful sociocultural integration.

Conclusion

The present study has examined the features of intercultural communication among Russian-speaking migrants in the Republic of Korea in the context of their linguistic and cultural adaptation. The analysis of theoretical sources and practical material has revealed a number of communicative difficulties resulting from differences in speech norms, politeness systems, and cultural interaction models. It has been established that the most significant factors influencing intercultural communication include differences in the degree of directness of speech, the hierarchical nature of Korean communicative culture, and the specificity of linguistic etiquette. These features require Russian-speaking migrants to adapt their speech behavior and reconsider habitual communicative strategies. As a result of the analysis, the main intercultural adaptation strategies were identified, including linguistic accommodation, code-switching, observational strategies, and selective adaptation. The application of these strategies contributes to reducing communicative barriers and increasing the effectiveness of interaction with representatives of the host culture.

Thus, proficiency in the Korean language and the development of intercultural competence form essential conditions for the successful sociocultural integration of Russian-speaking migrants into Korean society. The results of this study may be used in further research on intercultural communication as well as in the practice of teaching Korean as a foreign language.

References

1. Berry, J. W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. *Applied Psychology*, *46*(1), 5–34.
2. Gudykunst, W. B., & Kim, Y. Y. (1997). *Communicating with strangers: An approach to intercultural communication*. McGraw-Hill.
3. Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. Doubleday.
4. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). McGraw-Hill.
5. Khaleeva, I. I. (1999). *Intercultural communication and foreign language teaching*. Vysshaya Shkola.
6. Krasnykh, V. V. (2002). *Ethnopsycholinguistics and linguoculturology*. Gnosis.
7. Maslova, V. A. (2001). *Linguoculturology*. Akademiya.
8. Prokhorov, Yu. E. (2009). *In search of the concept*.
9. Sadokhin, A. P. (2014). *Intercultural communication*. Alfa-M.
10. Scollon, R., Scollon, S. W., & Jones, R. H. (2012). *Intercultural communication: A discourse approach* (3rd ed.). Wiley-Blackwell.
11. Ter-Minasova, S. G. (2000). *Language and intercultural communication*. Slovo.
12. Ting-Toomey, S. (1999). *Communicating across cultures*. Guilford Press.
13. Vereshchagin, E. M., & Kostomarov, V. G. (2005). *Language and culture*. Indrik.
14. Wierzbicka, A. (1996). *Language, culture, and cognition*. Oxford University Press.

Received: 07.08.2025
Accepted: 28.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/50-58

Zarina Murtuzayeva
Baku Higher Oil School
https://orcid.org/0000-0002-6457-1238
zarina.murtuzayeva@bhos.edu.az
Leyla Nurulu
Baku Higher Oil School
https://orcid.org/0009-0008-1504-2138
leyla.aliyeva@bhos.edu.az

Analysis of Gender Equality among Officials of State Political Institutions in Azerbaijan

Abstract

This study examines the current state of gender equality in leadership positions in political and public institutions in Azerbaijan, particularly the reasons for the underrepresentation of women in senior management and decision-making positions. Despite the existence of legal and institutional mechanisms aimed at ensuring gender equality, women's participation in leadership positions in political institutions is still limited. The study was conducted based on a qualitative descriptive methodology, and data were collected through semi-structured interviews with ten employees (six men and four women) working in various government institutions in Azerbaijan, as well as through document analysis. The results show that traditional gender roles, family responsibilities, patriarchal cultural values, weak institutional support, and persistent gender stereotypes create serious obstacles for women to advance to leadership positions. The study also highlights the role of social attitudes and male perspectives in perpetuating gender inequality and reveals that education, awareness-raising, family support, and institutional reforms are crucial in ensuring gender balance.

Keywords: *gender equality, women in leadership, political institutions, gender stereotypes*

Zarina Murtuzayeva
Bakı Ali Neft Məktəbi
https://orcid.org/0000-0002-6457-1238
zarina.murtuzayeva@bhos.edu.az
Leyla Nurulu
Bakı Ali Neft Məktəbi
https://orcid.org/0009-0008-1504-2138
leyla.aliyeva@bhos.edu.az

Azərbaycanda dövlət siyasi qurumlarının vəzifəli şəxsləri arasında gender bərabərliyinin təhlili

Xülasə

Bu tədqiqat Azərbaycanda siyasi və ictimai institutlarda rəhbər vəzifələrdə gender bərabərliyinin mövcud vəziyyətini, xüsusilə də qadınların yüksək idarəetmə və qərar qəbuletmə mövqelərində az təmsil olunmasının səbəblərini araşdırır. Gender bərabərliyinin təmin olunmasına yönəlmiş hüquqi və institusional mexanizmlərin mövcudluğuna baxmayaraq, qadınların siyasi institutlarda rəhbər vəzifələrdə iştirakı hələ də məhduddur. Tədqiqat keyfiyyət yönümlü təsviri metodologiya əsasında aparılmış və Azərbaycanda müxtəlif dövlət qurumlarında çalışan on nəfər əməkdaş (altı kişi və dörd qadın) ilə yarı-strukturlaşdırılmış müsahibələr, eləcə də sənəd təhlili vasitəsilə məlumatlar toplanmışdır.

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Nəticələr göstərir ki, ənənəvi gender rolları, ailə məsuliyyətləri, patriarxal mədəni dəyərlər, institusional dəstəyin zəifliyi və davam edən gender stereotipləri qadınların rəhbər vəzifələrə irəliləməsinə ciddi maneələr yaradır. Tədqiqat eyni zamanda ictimai münasibətlərin və kişilərin baxışlarının gender bərabərsizliyinin davamlılığında rolunu vurğulayır və təhsil, maarifləndirmə, ailə dəstəyi və institusional islahatların gender balansının təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət daşıdığını ortaya qoyur.

Açar sözlər: *gender bərabərliyi, qadın liderliyi, siyasi institutlar, gender stereotipləri*

Introduction

This study examines the condition of gender equality within the leadership positions of political institutions in Azerbaijan. Throughout history, the power imbalance in the gender dynamic between women and men has resulted in the subjugation of women, characterized by discrimination and impeding their complete personal growth (Council of Europe Gender Equality Strategy, 2018). In Azerbaijan, similar to many nations worldwide, the realms of political activity and public decision-making continue to be mostly controlled by male individuals (Council of Europe Gender Equality Strategy, 2018). The establishment of political objectives is mostly influenced by males, resulting in the perpetuation of a political culture that centers on male behavior and life experiences (ADB, 2005). Upon examination through the lens of the Milli Majlis, the governing institution responsible for legislative authority in the Republic of Azerbaijan, it becomes evident that although in 1989 women constituted 40% of the deputies in the Supreme Council of the Republic of Azerbaijan, yet during the first year after achieving independence, the proportion of women in positions of representation saw a significant decline, reaching a mere 6% (ADB, 2005). According to statistical data, significant gender imbalance exists in all ministries in Azerbaijan: 562 out of 636 senior management positions, or 88.4%, are held by men (ADB, 2005). At present, the representation of women in the Milli Majlis stands at a mere 26 out of 125 deputies (MM, 2025). The number of women in the gender distribution of civil servants working in the Office of the Milli Majlis is quite small (see Table 1) (SCFWCP, 2021).

Table 1.
The number of civil servants working in the Office of Milli Majlis.

	Male	**Female**
Committee chairmen	86.7 %	13.3 %
Heads of departments in the Office	78.6 %	21.4 %
Deputy heads of departments in the Office	77 %	23 %
Sector managers in the Office	74.3 %	25.7 %

The attainment of gender equality and the empowerment of women are essential for the advancement and societal growth as a whole; besides, from a developmental standpoint, the equitable inclusion of women in decision-making institutions is crucial for the formulation of gender-responsive policies and the promotion of democratic governance (Dlanjwa, 2018). Gender-based discrimination is strictly prohibited under the legislation of the Republic of Azerbaijan; in fact, the commission of such conduct is punishable by criminal liability (Article 154 of the Criminal Code of the Republic of Azerbaijan). The state strategy to enhance the participation of women in political decision-making was established with the issuance of the Decree "On Implementation of State Women's Policy" by National Leader Heydar Aliyev on March 6, 2000. Regardless of the nature of the state institution's operations, this Decree mandates that women and men be represented equally in management positions. Despite all this, it is still important to investigate the reason for the small

number of women in leadership positions, why women in Azerbaijan still face a number of obstacles and problems that prevent them from advancing in high management positions, and to find the necessary ways to eliminate the gap that exists here.

Research

The primary goal of this research is to examine the underlying causes behind the limited representation of women in leadership roles within the Azerbaijani environment. It aims to identify the elements that contribute to this phenomenon and explore if there are certain requirements that women must meet in order to assume leadership positions.

This study investigates the subsequent questions:

1. What are the primary barriers that impact the acceptance of gender equality and the promotion of women, particularly in senior management roles?
2. What are the attitudes and perception held by males about the underrepresentation of women in leadership roles in Azerbaijan?

Maseko (2013) asserts that a notable disparity persists in the representation of women across several domains of leadership and decision-making processes, spanning both developing and developed nations. An argument that has been put forth throughout history to account for the limited representation of women in leadership positions is that the goals or intentions of the male and female lifestyles are dissimilar (Rincón et al., 2017). The obstacles that impact the acceptance of gender equality are categorized as a "type of mental discriminant function" by Carnahan and Greenwood (2018) when assessing candidates. Furthermore, as mentioned by Ridgeway and Correll (2004), this assessment can be impacted by personal attitudes and beliefs regarding gender roles, as well as by prejudices and inequities. Another literature describes that the underrepresentation of women in state leadership roles in Azerbaijan has been attributed to a perceived deficit in their expertise and understanding of political processes (ADB, 2005). According to Kulkarni and Mishra (2022), the primary obstacle that women encounter in leadership positions is a lack in their ability for risk-taking. Additionally, empirical studies have provided evidence indicating that individuals tend to exhibit a lower level of respect for women occupying leadership roles compared to their male counterparts (Vial et al., 2016). Furthermore, it is underscored that women show less assertiveness in leadership roles due to their heightened focus on empathetic and interpersonal relationships (Eagly & Johnson, 1990). As there is a gap in researching this topic in Azerbaijan, it is not possible to conduct more analyses.

Gender equality refers to the principle that individuals of both genders possess the same rights and are afforded equal opportunities, responsibilities, and participation in both public and private spheres of life (Council of Europe Gender Equality Strategy, 2018). This study will base on Gendered Organization Theory, since this theory is utilized as a framework to discover, evaluate, and mitigate covert gender-based discrimination and unfairness within organizational settings (Clark-Saboda & Lemke, 2023).

This paper employs a descriptive research methodology, as it involves collecting data to address questions regarding the current state of the subject under investigation (Leavy, 2017).

The research paper placed more emphasis on a qualitative method, since it explored "the ways people interpret their experiences, construct their worlds, and attribute meanings to these experiences" (Merriam & Tisdell, 2016). The primary emphasis of this study is on the participants' perspectives about gender equality in leadership positions, aligning the research with an interpretive/constructivist framework. Merriam and Tisdell (2016) noted the verbs "describe," "understand," and "interpret" to elucidate the underlying objective of the constructivist paradigm.

The data were gathered by means of different data collection methods, such as interviews and document analysis. This study employed nonprobability sampling, which is widely favored in qualitative research (Schutt, 2017). Specifically, purposeful sampling, the most prevalent form of nonprobability sampling, utilized. This method is driven by the investigators' intention to uncover, comprehend, and gain profound insights (Schutt, 2017). It enables the investigators to deliberately select participants from whom the most valuable knowledge can be obtained (Babbie, 2014). As a

qualitative research instrument, face-to-face semi-structured interview utilized to gather data from the selected individuals, since this format allowed the researcher to utilize open-ended questions to gain more information about the research (Adams, 2015). The participants for this study were 4 women and 6 men working in leadership positions in public organizations located in Azerbaijan. Overall sample size included 10 people. In this study, the researcher ensured the trustworthiness of the findings by using technique such as an external auditor. As an external auditor, the research work assessed by someone unfamiliar with the study to guarantee an objective assessment of the research (Creswell, 2012).

The processes of interview transcription and coding comprised the analysis of the acquired data. For the purpose of time efficiency, an analysis conducted promptly following each data collection. Any data that is classified similarly or appears to be related grouped together. The researcher employed Excel program for coding purposes.

Babbie (2014) asserts that ethical considerations must be taken into account by researchers throughout the processes of data gathering and reporting. Ethical issues encompass communicating the purpose of the study to participants, refraining from deceptive practices, demonstrating respect for the research site, fostering reciprocity, maintaining participant anonymity, and engaging in collaborative efforts with them (Creswell, 2012; Babbie, 2014). In order to protect the participants throughout data collection, the researcher used informed consent form to ensure their confidentiality and beforehand of interview got the permission of participants to be recorded.

Results and Discussion

The results of the qualitative data are presented in this chapter of the study. The results presented below were obtained from an interview with 10 persons who work in senior positions in different areas in Azerbaijan. The obtained data was analyzed by dividing into 2 parts as women and men perceptions on the topic.

By using a purposeful sampling strategy, the researcher chose 10 people who knew English language and work in senior positions for the interview. Out of 10 people, 60% are males and 40% are females. Interviews were conducted using an interview consent form and protocol that included a total of 12 semi-structured questions in English, consisting of 2 sections (7 questions for women and 5 additional questions for men).

Each interview took an average of 30–45 minutes, and but due to a huge load of work, n = 2 participants received online questionnaires and they filled out the answers online.

Factors which hinder women's participation in senior positions

The interviewed women mostly ascribed the factors hindering women from pursuing managerial roles to family responsibilities. The respondents think that women in Azerbaijan often do not aspire to be in a high position because they are considered to be responsible for family household affairs; often, women just want to have a job with a small monthly income. Furthermore, the significance of traditions is noteworthy in this context, and society's dearth of trust in women has also been identified as a crucial factor. Female respondent put it as "fact that prevailing part of leaders in different organizations are males who can have doubts in women skills and capabilities." The primary challenge for women, according to the male respondent, is ineffectively managing their time and energy between their job commitments and personal lives, while also navigating the societal expectations placed upon them. Male respondent thinks that women don't face any serious obstacles being promoted to senior positions, but for him, "it is not right for women to give work order, instructions, task to men, women should to stay at home and take care of the children."

Female respondent mentioned "traditional family norms where women can have only wife and mother role in society, so they will be left without sufficient education." Another factors such as early marriage, pregnancy, etc., mentioned mostly by female interviewees (see Figure 1).

Figure 1. Factors hindering women's promotion

Female interviewee depicted that gender inequalities in leadership roles stem from specific cultural, institutional, and social factors. She strongly believes that in certain institutions male leaders can be a serious obstacle for female candidates who might be considered as the ones unable of fulfilling their business functions and responsibilities due to a number of social and health conditions: "Sometimes, women candidates can be considered incompetent of making strategic decisions or fulfilling wide scale strategic institutional activities, while considered 'weak' or 'unable' due to stereotyped perspectives to gender roles." Male respondent asserted that "neither fathers nor husbands want their daughter or wife to be in higher positions because it is considered as a very hard job for them. Cultural norms accept women as a teacher or doctor." Geographical region and culture have great influence to career of women (Female participant, 2025). Female participant emphasized that the absence of familial support, coupled with cultural beliefs that males excel in strategic leadership and decision-making, adversely impacts women's careers.

Advancing gender equality

Respondents believe that raising awareness and providing education are extremely important factors to advance gender equality in senior positions. Moreover, with the changing philosophy and widening horizons of the younger generations, females tend to demonstrate more willingness to hold senior positions, which can significantly contribute to promote gender balance in high level hierarchy. Female respondent compared Azerbaijan in 1920–1930s by saying that the main goal of the period was increasing the number of educated citizens, especially women, which after 30–40 year the was huge difference between two categories. By having adequate education women are empowered to break the stereotypes and prove they can be successful in senior positions (Female participant, 2025). Male participant thinks that raising "awareness and providing education are important factors in advancing gender equality in any positions."

Influence of public attitudes

When it comes to influence of public attitudes on the willingness of women to get into leadership positions, the female interviewee noted that the positive public image of female leaders and visible role models can lead to inspiration and motivation, hence increasing the younger generation's interest and willingness for promotion into leadership positions. Female interviewee underlined the same opinion by saying, "there should be strong women model for younger generation, who will inspire them with leadership qualities." Female interviewee believes that public attitude can influence women negatively, as they can have impostor syndrome and lose self-confidence and have doubts about their own capabilities; additionally, women who are at early stages of their career they can lose their motivation to go further because they would believe that it is not possible to be a successful woman leader. Male participant think that public attitudes don't influence women, and he believes that "after about 20 years' men going to face with that problem."

Possible measures

All participants believe that there are certain ways to address the lack of female representation in positions of leadership. Female participant suggests that promoting women's representation may be achieved via methods such as increasing public awareness and advertising, conducting trainings, seminars, and leadership programs. She thinks that implementing flexible work hours may assist women in achieving a better work-life balance, while establishing peer mentorship programs can facilitate the exchange of best practices among female coworkers. These strategies can effectively solve the mentioned setback. Female participant expressed strategies which can be effective in addressing this issue, such as the need to raise awareness and encourage education, involve women in various fields of work to ensure diversity, show and emphasize success stories to inspire young women, and empower women in organizations by promoting shared responsibilities and equal benefits. Male participant believes that the political faculties of universities should be responsible for shaping public attitudes towards gender equality. According to his viewpoint, if there is an equal representation of women and men in certain university faculties, it would naturally reduce the issue of gender inequality. Male participant stated that "everything starts from family, if a little girl sees that her parents gives more authority and care to their boy, it means starting `the match 1-0 behind".

Attitudes and perception held by males

Male participants mentioned that they are familiar with the existing state of women's participation in leadership positions in Azerbaijan. Male participant said that in Azerbaijan women mostly choose or are forced to work in education or medical jobs. It is a common belief that when talk about women and leadership people will usually think of the director of one of the schools or hospitals. Male participant think that the percent of women are occupying of influential positions in the country is not more that 20–25.

When it comes to increasing gender diversity in leadership positions, male participant strongly believes that women managers may help companies and employees to solve social life and work balance problems. Male participant said that "women should also have the same rights as men." Both of them believe that potential effects on males if there is an increase in the representation of women in leadership positions will be positive. Additionally, male participant think that "it may help workplaces to become more colorful", and other male participant put it as "there will not be any negative effects. The situation will even help the male workers to be more productive and responsible".

The question about there will be any prospective advantages or obstacles for males in an increase in the representation of women in leadership positions, male participant underscored that he "doesn't support families that both parents (full time) work and don't spend time with their children and children may suffer from lack of care". Male participant see it as "the situation will create more advantages than obstacles since in labor market, there are many choices for men to choose". Besides, other male participant added that "It is generally accepted by Azerbaijani people that men are better than women in senior positions", and he believes that "in our culture, the main responsibilities of women are childcare and housework".

Discussion

It should be noted that the majority of the findings are in line with the existing literature. The correlation between family responsibilities and the limited representation of women in high-ranking government roles aligns with the revised research. As stated by Maguire (2018), the ongoing involvement of women in taking on caregiving and domestic duties is a substantial obstacle, particularly for younger women and those with young children. Shame (2015) noted that in comparison to males, female politicians often begin a career at a later age, have a fewer number of children, allocate more time to familial responsibilities, and structure their lives to minimize commute time, as opposed to their male counterparts. The limits imposed by societal norms, such as marriage, child-bearing, and specific job expectations, are often seen to impede a woman's advancement as a manager and hinder their potential to reach higher levels (Marinakou, 2015). Women are mostly seen

as spouses and mothers, which reinforces gender segregation; consequently, women are expected to marry and reproduce in order to attain social standing (Marinakou, 2015).

According to Toh and Leonardelli (2012), cultures that are stricter and rigid will have a lower proportion of women in high-level leadership roles. The preconceptions of gender inequality are strongly established, to the extent that the traits necessary for success in a managerial role have been mostly linked to males (Broadbridge & Simpson, 2011).

“It is not right for women to give work order, instructions, task to men” mentioned by an interviewee is also described in the literature, as there is a belief that managers are often associated with masculine qualities, which leads to the perception that women cannot effectively balance their duties as a wife, mother, and executive; additionally, some individuals may be reluctant to work under the leadership of a female manager (Marinakou, 2015).

One of the women who participated in the study mentioned culture and the geographical location of the country as barriers. Indeed, culture and geographical region are significant elements that influences the growth of female leadership and the presence of women in senior management roles (Moriarty, 2019). According to Eden and Gupta (2017), the limited success of women in senior positions may be attributed to patriarchal societies and negative cultural views towards women and girls.

Findings illustrate that family support for women was emphasized as a permanent issue. The importance of family support in facilitating an individual's successful job growth has been well recognized (Ferguson et al., 2012), and it is apparent that family hold both detrimental and beneficial effects on women's job advancement.

A primary factor contributing to the underrepresentation of women in senior positions is rooted in the historical dominance of patriarchal systems, which have traditionally pushed women to lower positions and maintained the belief in their secondary status (Messaoud & Dajani, 2021). This weakens self-confidence in women and negatively affects their management skills. Women are vulnerable to societal norms that disapprove, penalize, and violate them when they achieve success (Barkhuizen et al., 2022).

According to the literature, public attitudes influence the willingness of women to get into leadership positions as well. Most time public think that due to the association of women with communal traits, they are often seen as less appropriate for leadership roles compared to males (Toskhov & Cretti, 2023). As stated by Booysen (2007), women are unwilling about pursuing advancement in their professions because of insufficient training opportunities. The underrepresentation of women in state leadership roles in Azerbaijan has been attributed to a perceived deficit in their expertise and understanding of political processes (ADB, 2005), demand more training and raise awareness as well.

Conclusion

Through an examination of the factors that contribute to the underrepresentation of women in leadership roles, this research endeavor has the potential to provide valuable contributions towards the development of strategies aimed at reducing this disparity.

The primary obstacles identified in the research encompass prejudices and stereotypes, the complexities of daily life, time constraints and family obligations, lack of motivation, limited resources, lack of self-assurance, inadequate training, etc. It is clear how challenging it is for women to hold senior positions and that it is necessary to take certain steps to eliminate the barriers that stand in their way in order to expect gender balance in decision-making, combat gender stereotypes, and improve the consideration of the gender factor in the decision-making process. Moreover, the dearth of scholarly inquiry in this particular domain, coupled with the failure to explore the underlying factors contributing to this disparity, serves to underscore the imperative nature of doing study in this field.

References

1. Adams, W.C. (2015). *Conducting semi-structured interview*. Jossey-Bass.
2. Babbie, E. (2014). *The practice of social research* (7th ed.). CENGAGE Learning Custom Publishing.
3. Barkhuizen, E.N., Masakane, G., & Van der Sluis, L. (2022). In search of factors that hinder the career advancement of women to senior leadership positions. *SA Journal of Industrial Psychology*.
4. Broadbridge, A., & Simpson, R. (2011). Reflecting on the past and looking to the future in gender and management research. *British Journal of Management*, 22, 470–483.
5. Booysen, L. (2007). Barriers to employment equity implementation and retention of blacks in management in South Africa. *South African Journal of Labour Relations*, *31.*
6. Council of Europe Gender Equality Strategy 2018-2023, (2018).
7. Carnahan, S. and Greenwood, B.N. (2018), "*Managers'political beliefs and gender inequality Among subordinates: does his ideology matter more than hers?*", Administrative Science Quarterly, Vol. 63 No. 2, pp. 287-322.
8. Clark-Saboda,J.L., Lemke, M. (2023). *Revisiting Ackers gendered organizational theory: what women overcome to stay in the superintendency*.
9. Creswell, J.W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. SAGE Publications Ltd.
10. Dlanjwa, M.Z. (2018). *Gender Equality and the Advancement of Women into Senior Management Positions: Assessing the Perceptions of the Diversity and Gender Initiatives Section of the City of Cape Town*.
11. Eden, L. & Forquer Gupta, S. (2017). *Culture and context matter: gender in international business and management.* Cross Cultural & Strategic Management, *24*(2). 194–210.
12. Eagly, A. H., & Johnson, B. T. (1990). *Gender and leadership style: A meta-analysis*. Psychological Bulletin, *108*(2), 233–256.
13. Ferguson, M., Carlson, D., Zivnuska, S., & Whitten, D. (2012). *Support at work and home: The path to satisfaction through balance.* J. of Vocational Behavior, *80*(2), 299-307.
14. Kulkarni, A., Mishra, M. (2022). Aspects of Women's Leadership in the Organisation: Systematic Literature Review. *South Asian Journal of Human Resources Management***.**
15. Leavy, P. (2017). *Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*.
16. Maseko, T.I. (2013). *A Comparative Study of Challenges Faced by Women in Leadership: A Case of Foskor and the Department of Labour in Mhlathuze Municipality*.Unpublished masters' thesis. University of Zululand.
17. Messaoud, O & Dajani, R. (2021). "*Women in Science: What Are the Barriers for Women in Senior Career Positions*". Advances in Applied Sociology, *10.* Vol.11.
18. Milli Majlis (MM) of the Republic of Azerbaijan, 2025. Retrieved from. https://www.meclis.gov.az/cat-rehber.php?cat=111&lang=ru
19. Merriam, S.B., & Tisdell, E.J. (2016). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. John Wiler & Sons.
20. Moriarty, R. (2019). *What Cultural Challenges Do Women In Leadership PositionsFace?Forbes*. https://www.forbes.com/sites/robinmoriarty/2019/10/23/what-cultural-challenges
21. Rincón, V., González, M., Barrero, K. (2017). *Women and leadership: Gender barriers to senior management positions.*
22. Ridgeway, C.L. and Correll, S.J. (2004), "*Unpacking the gender system: a theoretical perspective on gender beliefs and social relations*", Gender and Society, Vol. 18 No. 4, pp. 510-531.
23. State Committee on Family, Women and Children's Problems of the Republic of Azerbaijan (SCFWCP). (2021). *Information on "Gender (men and women) equality guarantees" for 2020.*
24. Schutt, R. K. (2017). *Investigating the social world* (9th ed.). SAGE Publications.

25. Vial, A. C., Napier, J. L., and Brescoll, V. L. (2016). *A bed of thorns: female leaders and the self-reinforcing cycle of illegitimacy*. Leadersh. Q. *27,* 400–414.
26. Marinakou, E. (2015). *The Glass Ceiling and Women in Management in the Middle East: Myth or Reality*?.
27. Toh, S. M., & Leonardelli, G. J. (2012). Cultural constraints on the emergence of women as leaders. *Journal of World Business*, *47*(4), 479–706.
28. Toskhov, D. & Cretti, G. (2023). Who is Afraid of More Women in Politics and Why? An Analysis of Public Opinion in 28 European Counties. *Journal of Women*, Politics & Policy.
29. Asian Development Bank, ADB. (December, 2005). Gender assessment by country.
30. Shame, S. (February, 2015). "*Barriers and Solutions to Increasing Women's Political Power*." Paper presented for The Women Effect Symposium, Sponsored by SSN (Scholars Strategy Network) and the Rockefeller and Wyss Foundations. Cambridge, MA.

Received: 26.08.2025
Accepted: 14.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/59-63

Şəbnəm Xəlilzadə
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
Xarici Dillər Mərkəzi
https://orcid.org/0000-0002-5130-5723
khalilzade90@inbox.ru

Corc Sondersin yaradıcılığında tarixi gerçəklik payı

Xülasə

Son dövrlərdə bir sıra tədqiqatçılar çağdaş ingilis dilində yazılmış tarixi ədəbiyyat haqqında monoqrafiyalar və redaktə olunmuş məqalə topluları hazırlamışlar ki, bu da janrın əhəmiyyətini və fərqli oxucu qrupları üçün artmaqda olan cazibəsini əks etdirir.

Tarixi roman geniş janr çərçivəsində alternativ tarixlər, zaman-keçid romanları, tarixi fantastika və saxta tarixlər kimi müxtəlif növləri də qəbul edir. Bu təhlillərə daha yeni bir inkişaf kimi neo-tarixi romanı da əlavə edə bilərik.

Corc Sonders *Linkoln Bardoda* romanında ənənəvi roman janrının tələblərindən kənara çıxaraq hər bir obraz üçün yeni, fərdi danışıq tərzi yaratmışdır. Belə ki, o, burada səhnə əsəri və ya ssenariyə xas olan vasitələrdən istifadə edir. Əvvəlcə obraz bir şey deyir, sonra həmin cümlənin sonunda, sanki kimdənsə bir sitat gətirirmiş kimi, onun adı gəlir. Sonders bu üsulu tez-tez, real tarixi kitab və sənədlərdən gətirdiyi sitatlara tətbiq edir.

Sonders Amerikada Vətəndaş Müharibəsi dövründə baş vermiş hadisələri birbaşa təqdim etmir, onları dolayı yollarla, eyhamla əks etdirir.

Yazıçı bu əsəri ilə tarixin necə yaradıldığı və mədəni şəkildə ötürüldüyü düşüncəsini pozaraq, xüsusilə də bütünlük təşkil edən tarixi narrativ anlayışını sarsıdaraq, oxucunu XIX əsrin ortalarına aid Amerika tarixi və milli identikliyin formalaşması ilə bağlı əvvəlki qənaətlərini yenidən nəzərdən keçirməyə vadar edir.

Açar sözlər: *Amerika tarixi, tarixi roman, Avraham Linkoln, irqi ayrı-seçkilik, neo-tarixi roman*

Shabnam Khalilzade
Azerbaijan State Pedagogical University
Foreign Languages Center
https://orcid.org/0000-0002-5130-5723
khalilzade90@inbox.ru

The Role of Historical Reality in George Saunders's Works

Abstract

In recent years, a number of scholars have produced monographs and edited collections of articles on historical literature written in contemporary English, reflecting the significance of the genre and its increasing appeal to diverse groups of readers.

The historical novel, within its broad generic framework, also encompasses various forms such as alternative histories, time-slip novels, historical fantasy, and pseudo-histories. To these analyses, we may also add the neo-historical novel as a recent development.

In his novel *Lincoln in the Bardo*, George Saunders departs from the conventions of the traditional novel by creating a new, individualized mode of speech for each character. In doing so, he employs techniques characteristic of stage plays or screenplays. A character speaks first, and then, at the end of the sentence, the character's name appears, as if the line were being presented as a quotation. Saunders frequently applies this technique to quotations drawn from actual historical books and documents.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Saunders does not present the events that took place during the American Civil War directly; instead, he conveys them indirectly, through suggestion and allusion. Through this work, the author challenges conventional ideas about how history is constructed and culturally transmitted, and by particularly destabilizing the concept of a coherent historical narrative, he compels the reader to reconsider earlier assumptions about mid-nineteenth-century American history and the formation of national identity.

Keywords: *American history, historical novel, Abraham Lincoln, racial discrimination, neo-historical novel*

Giriş

Araşdırmalar göstərir ki, ingilis dilində qələmə alınan tarixi romanlar özünəməxsus bir ənənəyə malikdirlər. Son illərdə bu janrda yaranan əsərlər həm tənqidi rəğbət baxımından, həm də kommersiya uğuru baxımından sürətli bir yüksəliş dövrünü yaşamaqdadır. Bu da "müasir dövrdə tarixə əsaslanan ədəbiyyata duyulan istəyin, rəğbətin göstəricisidir" (Park, 2018, s. 112).

Ədəbi janr olaraq tarixi romanlar həmişə sübut, orijinallıq, doğruçuluq və mənbə nüfuzu kimi sualları ortaya çıxarır və bu məsələlər professional tarixçinin anlatma quruculuğu və məna yaratma fəaliyyəti ilə üst-üstə düşür (Stocker, 2012, s. 309–310).

Müasir Amerikanın problematik, mürəkkəb və irqi baxımdan müxtəlif kökləri yazıçıları XIX əsrə — xüsusilə də Vətəndaş müharibəsindən əvvəlki və sonrakı dövrlərə, sənayeləşən Şimalın şəhərlərinə, xüsusilə Nyu-Yorka yönəldir. Bu yanaşma Amerika milli kimliyinin ənənəvi dominant təriflərini mürəkkəbləşdirir, çünki bir qayda olaraq yazıçılar azlıqların səslərini və həssas obrazını ön plana çıxarırlar.

Tədqiqat

Tarixdən fərqli olaraq ədəbiyyat dünyada baş verənlərə bədii obrazların dili ilə ağrını, acını, sevinci, kədəri qatmaqla çatdırır. Tarixi romanlar da belədir. Tarix isə hadisələrə faktlarla, siyasi və iqtisadi cəhətdən qiymət verir.

Ruselou çağdaş Britaniya ədəbiyyatını müzakirə edərkən yazır ki, neo-tarixi roman "qayıtdığı dövrə dair əsas cəhətləri qəsdən yenidən şərh edir, təkrar kəşf edir və nəzərdən keçirir… bu əsərlər yalnız keçmişdə deyil, keçmişə yönəlik fəal bir sorğulama ilə işləyirlər" (Ruselou, 2014, s. 2).

Ruselounun müəyyən etdiyi "neo-tarixi" dönüş bu janrın yaxşı tanınan klassik modelindən bir sıra xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir. Onun araşdırdığı çağdaş ədəbiyyat daha az açıq şəkildə dağıdıcıdır və radikal imkanlarını daha dolayı yollarla həyata keçirir.

Müasir ABŞ-da köləlik tarixinin yenidən yazılması köklü şəkildə oturuşmuş struktur irqçiliyi tamamilə aradan qaldıra bilməsə də, mövcud irqçi təxəyyül modellərini pozaraq bu məqsədə doğru irəliləyə bilər. Yəni bu yazılar diskurs dövranına yeni səslər və obrazlar əlavə edə bilər, gizlədilmiş, təhrif olunmuşları üzə çıxara bilər və köləlik sistemi çərçivəsində törədilən ədalətsizlikləri tanıda bilər. Bu sistemin "izləri" bu günə qədər gəlib çıxır.

Afropessimist alimlər — məsələn, Vilderson, Hartman və Şarpe — köləlik sistemində qurulan sosial strukturlar ilə müasir Amerika cəmiyyətindəki strukturlar arasında düz bir xətt olduğunu iddia edirlər. Onlara görə irq hələ də sosial mənsubiyyət statusu ilə bağlıdır: "Qara dərili insanların məruz qaldığı zorakılığın vasitə və formaları dəyişsə də, həmin məruz qalma faktı və strukturu dəyişməyib" (Sharpe, 2016, s. 12).

Corc Sondersin ilk romanı olan *Linkoln bardoda* 2017-ci ildə ədəbiyyat aləminə möhtəşəm bir şəkildə daxil olmuşdur və müəllifin indiyə qədərki yaradıcılığının ümumi axarını ciddi şəkildə pozdu. Gülməli qısa hekayələri ilə tanınan və kapitalist həyat tərzinin gündəlik sıxıntılarını diqqətlə araşdıran Sonders bu dəfə oxucuların gözləntilərini alt-üst edərək prezident Abraham Linkolnun gənc oğlunun qızdırmadan vəfat etməsi mövzusunda lirik, tarixi bir romanla gündəmə gəldi. Bu roman qəribə bir məxluq kimidir — tarixi mənbələrdə Uill Linkolnun ölümündən bəhs edən qeydlərdən çıxış edərək, ölümlə, idarə olunmazlıqla və yarımçıq qalmış işlərin əbədiliyi ilə bağlı narahatlıqları səsləndirən 166 müxtəlif və mübahisəli səsin simfoniyasına çevrilir.

Əslində isə roman tənqidçilər tərəfindən Sondersin əvvəlki əsərlərindən formaca və məzmun baxımından radikal şəkildə fərqlənən bir iş kimi qiymətləndirilsə də, əsər müəllifin əvvəlki işlərindəki mövzu və strategiyaların davamı kimi də qiymətləndirilir. Bölünmüş cəmiyyətə dair müasir baxış Sondersin yaradıcılığına xas olan cəhətdir və bu onun əsas mövzularından biridir. Bu baxımdan *Linkoln bardoda* əsəri həm tarixi bir roman kimi qəbul olunur, həm də müəllifin əxlaqa və ölümə dair müasir düşüncələrini əks etdirir.

Sonders Vətəndaş müharibəsinin başlanğıcı dövründə Amerikada baş verən hadisələri fon olaraq götürsə də, roman irqçilik və irqi münasibətlər mövzusunda təəccüblü dərəcədə susqun görünür.

Heç bir şəkildə ənənəvi roman forması və quruluşuna uyğun olmayan *Linkoln bardoda* romanı magik realizmdən və qotik janrdan bəhrələnir. Romanda Sonders tarixi-nəzəri formaları pozur, oxucunu çaşdırır və onu dil və hakimiyyətin işləmə mexanizmləri ilə baş-başa qalmağa məcbur edir.

Linda Haçienin "tarixşünaslıq metafiksiyası" anlayışına uyğun gələn və nadir ədəbi nümunələrdən biri olan *Linkoln bardoda* romanı həm əsl tarixi mənbələri, həm də xəyali və "mərkəzdən-kənar" personajları bir araya gətirir. Bu personajlar ya tarixi hadisələrin müşahidəçiləri kimi çıxış edirlər, ya da dolayı da olsa bu tarixi hadisələrlə əlaqəlidirlər.

Belə bir fikir mövcuddur ki, guya Linkoln oğlu öləndən sonra bir neçə dəfə onun məzarı üstünə gəlmiş və onun bədənini qucaqlamışdır. Roman müəllifi məhz bu əhvalatdan təsirlənərək, ilhamlanaraq belə bir romanı qələmə almaq qərarına gəlmişdir. Roman həm də insan itkisi, ölümün gətirdiyi kədər, inanclar barədə düşüncələrdir. Sonders eşitdiyi bu hadisəni Pieta (pieta italyan dilində əzab, sevgi, mərhəmət mənasındadır) — yəni Mikelancelonun Məryəm Ananı çarmıxa çəkildikdən sonra İsa ilə birlikdə göstərən məşhur heykəli ilə müqayisə edərək deyib ki, o, Linkoln memorialı ilə Pietanın birləşdiyi bir obrazı xəyalında canlandırmışdır. Bu görüntü iyirmi il boyunca onu müşahidə etmiş, roman yazılana qədər ona rahatlıq verməmişdir (Saunders, 2017b).

Amerika keçmişinin həm ziddiyyətlərini, həm də şanlı və birlik dolu anlarını təmsil edən bir ikon olaraq Linkoln ABŞ tarixində və populyar mədəniyyətində böyük yer tutur. Bu status ilk növbədə onun Vətəndaş müharibəsi zamanı prezidentlik rolunun nəticəsidir. Eyni zamanda Linkoln həm uzaqgörən və dürüst lider kimi özünü formalaşdırması, həm də müxtəlif siyasi baxışlardan irəli gələn ideyalar, ehtiyaclar və mədəni yaddaş üçün bir proyeksiya ekranı olaraq çıxış etməsi ilə yerini qoruyur (Polak Sara, 2021, s. 26).

"Vətəndaş müharibəsi konteksti burada əsas rol oynayır: "Müharibə və Linkolnun ona münasibəti, onun prezidentliyini müəyyənləşdirirdi. Müharibə böyüdükcə və dəyişdikcə, Linkoln da böyüyür və dəyişirdi" (Oates, 2011, s. 92).

O, tez-tez "Böyük qurtarıcı", "Birliyin qurtarıcısı" kimi yad edilir, çünki onun prezidentliyi zamanı Amerika Birləşmiş Ştatları köləlik məsələsinə görə daxili müharibəyə sürüklənmişdir.

"Abraham və Uill Linkolnun ətrafını həm tarixi, həm də uydurma səs və fiqurlardan ibarət xor təşkil edir. Bu səbəbdən roman bir sıra ifadələrdən qurulmuş kollaj formasında, şifahi tarix kimi oxunur" (Whitehead, 2017).

"Romanın həm şifahi dialoqlara əsaslanması, həm də tarixi parçaların sıralanması səbəbilə *Linkoln Bardo*da haqlı olaraq surreal ekperimental roman kimi xarakterizə olunub. İlk baxışda isə roman səhnələşdirilmiş pyes kimi görünür" (Alter, 2017).

Romanda gətirilən sitatlar bəzi hallarda ənənəvi tarixi mənbələrdən gətirilmiş kimi təqdim olunur. Bəzən isə bu sitatlar şifahi və açıq şəkildə uydurulmuş materiallarla qarşılaşdırılmışdır.

Bəziləri real, bəziləri isə uydurma olan tarixi parçalar romanda təsvir edilən Vətəndaş müharibəsi və Linkolnun prezidentliyi fonuna yönəlmiş təsəvvür yaratmaq məqsədi güdür.

Romana xarici istinadlı materialların daxil edilməsi etibarlılıq hissini gücləndirir. Bu parçaların lazımi qaydada romana daxil edilməsi, düzgün şəkildə istinad olunmasına baxmayaraq, çoxunun uydurma olduğu məlumdur.

Linkoln bardoda əsərindəki fantastik məkan mədəniyyət tərəfindən qurulmuş Ağ və Qara ikili qarşılığının keçmişini, bu gününü və narrativ strukturunu müəyyən edən sistemin ifşa edilməsinə xidmət edir. Məhz köləliyin bu roman vasitəsilə XXI əsrdə yenidən dilə gətirilməsi həm Amerikanın bu tarixi dönəminə, həm də onun bu günə təsirinə yeni bir işıq salır.

Romanın LXX fəsilində qara personajların təqdim olunmasından qısa müddət sonra Vətəndaş müharibəsi dövründə qaradərili və ağdərililər arasında mövcud olan gərginlik ilk dəfə olaraq "tarixi" mənbələrdə açıq şəkildə müzakirə edilir.

Bir əsərin tarixi roman olduğunu müəyyən etməyin ən sadə yolu, ilk növbədə onun yazıldığı vaxtla əsərdə təsvir olunan hadisələr arasındakı zaman fərqinə baxmaqdır. "Tarixi sayılmaq üçün (bizim anlamda), roman ya təsvir olunan hadisələrdən azı əlli il sonra, ya da bu hadisələr baş verərkən sağ olmayan birisi tərəfindən (yəni yalnız araşdırma yolu ilə hadisələrə yaxınlaşan biri tərəfindən) yazılmalıdır" (Defining the Genre, 2018).

Sondersin romanında hadisələrin baş verdiyi 1862-ci il ilə əsərin yazıldığı və nəşr olunduğu dövr arasında 150 ildən çox vaxt keçdiyindən bu zaman tələbi rahatlıqla ödənilir.

Təsəvvür edilənlə reallıq arasındakı gərginlik Corc Sondersin 1996-cı ildə nəşr olunmuş "Vətəndaş müharibəsi diyarı tənəzzüldə" toplusundakı eyniadlı hekayənin əsas mövzusuna çevrilmişdir. Yazıçı hekayədə tarixi tematikaya əsaslanan əyləncə parkı mühitindən istifadə edərək keçmişi manipulyasiya edir. Yenidən qurulan Amerikanın öz tarixindəki zorakılıqları necə məharətlə ya gizlətdiyini, ya da qəhrəmanlaşdırdığını göstərir.

"Vətəndaş müharibəsi diyarı tənəzzüldə" hekayəsi bir daha göstərir ki, müharibələrdən qurtula bilməyən dağıntılarla, faciələrlə üzləşə-üzləşə yenidən qurulan bəşəriyyət tarixi müasir dövrə necə gəlib çatıbdır, kapitallaşıbdır. Hekayə yazıçı təxəyyülünün məhsulu olmaqla daim öz qurama xarakterinə diqqəti cəlb edir, hadisələrin cərəyan etdiyi məkanı bir simulyasiya kimi ifşa edir.

Hekayə Amerika tarixinin bu dövrünün mifə çevrilməsinə, yanlış şəkildə yaddaşlara həkk olunmasına diqqət çəkir və oxuculara bu fikri çatdırır ki, keçmişin saxta, həqiqətə uyğun olmayan versiyası əsl reallığı əvəz etmişdir. Hər axşam park bağlanarkən təşkil edilən Vətəndaş müharibəsi döyüşünün canlandırılması bu prosesin xüsusilə maraqlı nümunəsidir.

Bundan əlavə, bu döyüşün səhnələşdirilmiş təsviri Disneyin Amerika adlı parkının təklif etdiyi, lakin sonradan etirazlara görə dayandırılan Vətəndaş müharibəsi səhnəsi ilə müəyyən dərəcədə oxşardır. Disney 1993-cü ildə belə planlaşdırmışdı:

"Ziyarətçiləri Vətəndaş müharibəsi döyüş səhnələri ilə əhatə edəcək "Circle-Vision 360" adlı dairəvi film planlaşdırılmışdı. Qalanın ətrafında həmin dövrə uyğun döyüş canlandırmaları keçiriləcəkdi və parkda Azadlıq Körfəzində dəmir zirehli Monitor və Merrimak gəmiləri arasındakı tarixi döyüşə əsaslanan möhtəşəm gecə şousu səhnələşdiriləcəkdi" (USSO, n.d.).

Bu iki Vətəndaş müharibəsi versiyasının ortaq nöqtəsi ondan ibarətdir ki, hər iki səhnə "tarixin saxtalaşdırılmış, süni, reallığı əks etdirməyən versiyaları"dır. Ancaq Disney parkında müəyyən bir reallıq sezilsə də, Sandersin hekayəsi satira ilə zənginləşdirilib. Sanders müharibənin dəhşətli zorakılıqlarını götürüb onları disneyləşdirilmiş, uşaqlara uyğun versiyaya çevirir: real müharibədəki bomba və silah səsləri əvəzinə atəşfəşanlıq olur. Beləliklə, müharibə həqiqətən də bir tamaşaya çevrilir.

Tarixin qəddar reallıqlarının bu şəkildə gizlədilməsi hekayənin başqa bir yerində də görünür. Nəql edən şəxs istehzayla belə deyir:

"Heç kimi incitməməyə çalışırıq, məsuliyyət qanunları nədirsə artıq qul və yerli amerikalı rollarını irqi qruplar arasında bərabər şəkildə paylayırıq. İstəyən hər kəs istədiyi vaxt kimliyini dəyişə bilər" (George Saunders, 2016, s. 7).

"Vətəndaş müharibəsi diyarı tənəzzüldə" Vətəndaş müharibəsinin əsas səbəblərindən biri olan Afrika əsilli amerikalıların köləliyi gerçəklərini ört-basdır etməklə, guya irqçilikdən uzaq bir utopiya kimi təqdim olunur. Lakin *New York Times*da Brin Stolun "Vətəndaş Müharibəsinin canlandırılması cəmiyyətləri haqqında" məqaləsində qeyd etdiyi kimi, "Konfederasiya bayrağının yenidən canlandıran aktyorlar tərəfindən qaldırılaraq daşınmasının hələ də qorxutma vasitəsi kimi istifadə olunması onu tarixi irqçi kontekstdə deyil, sırf tarixi obyekt kimi müdafiəsini çətinləşdirir" (Bryn Stole, 2018).

Bu, ən son olaraq 6 yanvar 2021-ci il tarixində baş vermiş ABŞ-da Kapitoli binasına basqını zamanı — Donald Tramp tərəfdarlarının Konfederasiya bayraqları ilə Konqres binasına hücum etməsi ilə özünü göstərdi.

"Dəniz palıdı" hekayəsində tarixlə bağlı bir neçə nüansa da toxunulmuşdur. Strip klubda striptizçi kişinin II Dünya müharibəsinin "Spitfire"in pilotunun replikasını xatırladan çıxışı, menyuda "Lindberg Enchilada" yeməyinin daxil etməsi ilə klub müharibənin zorakılığının, uşaqların qaçırılması və öldürülməsinin, XX əsr genetik təmizlənmənin unudulmasına qarşı çıxdığını simvolik olaraq bildirməyə çalışır.

Nəticə

Deyilənlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, tarixi romanlar keçmişə yönəlmiş öz baxış bucaqlarını təqdim etməklə, əvvəlki tarixi versiyalara cavab verməklə "böyük narrativlərin", yəni müəyyən zaman və məkanın mövcud olmuş mədəniyyətində hakim olan, leqitimlik təmin edən diskursların yenidən qurulmasına töhfə verməklə gücün əhatə dairəsinə daxil olurlar.

Nəticə olaraq demək olar ki, *Linkoln bardoda* tarixi romanı janr sərhədlərini pozaraq ölüm, məqsəd və irs mövzularına dair trans-tarixi bir meditasiyaya çevrilir. Bu romanı Sondersin Amerika həyatına dair səsləri bir araya gətirdiyi kəskin çağdaş, dərin humanist və çoxsəsliliklə yoğrulmuş bir əsər kimi ortaya çıxır.

Beləliklə, Sonders personajlarının insani yönlərini vurğulamaqla zorakılığı qəhrəmanlaşdıran dominant tarixi narrativlərə qarşı çıxır və Amerikanın hazırkı vəziyyətinə yeni bir prizma ilə baxmaq imkanı verir. O, Donald Tramp tərəfindən məşhurlaşdırılmış şüara "Amerikanı Yenidən Mükəmməl Et" kimi ifadələrin içi boş ritorikasına diqqət çəkir, çünki onun fikrincə Amerika heç vaxt doğrudan da "mükəmməl" olmamışdır.

Ədəbiyyat

1. Alter, A. (2017, October 17). *George Saunders wins the Man Booker Prize for Lincoln in the Bardo*. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2017/10/17/books/george-saunders-wins-man-booker-prize-lincoln-in-the-bardo.html
2. Bryn Stole. (2018, July 28). *The decline of the Civil War re-enactor*. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2018/07/28/style/civil-war-reenactments.html
3. Defining the genre. (n.d.). *Historical Novel Society*. https://historicalnovelsociety.org/guides/defining-the-genre-2/
4. Park, J. N.-H. (2018). Korean American literature. In R. M. Joo & S. S.-H. Lee (Eds.), *A companion to Korean American studies* (pp. 105–127). Brill.
5. Polak, S. (2021). *FDR in American memory: Roosevelt and the making of an icon*. Johns Hopkins University Press.
6. Rousselot, É. (2014). Introduction: Exoticizing the past in contemporary neo-historical fiction. In É. Rousselot (Ed.), *Exoticizing the past in contemporary neo-historical fiction* (pp. 1–16). Palgrave Macmillan.
7. Saunders, G. (2016). *CivilWarLand in bad decline*. Vintage Classics.
8. Saunders, G. (2017). What writers really do when they write. *The Guardian*, March 4. https://www.theguardian.com/books/2017/mar/04/what-writers-really-do-when-they-write
9. Sharpe, C. (2016). *In the wake: On blackness and being*. Duke University Press.
10. Stocker, B. (2012). 'Bygonese'—Is this really the authentic language of historical fiction? *International Journal for the Practice and Theory of Creative Writing*, *9*(3), 308–318. https://doi.org/10.1080/14790726.2012.706985
11. USSO. (n.d.). *Reconstructing the past in George Saunders' CivilWarLand in bad decline*. https://usso.uk/research/reconstructing-the-past-in-george-saunders-civilwarland-in-bad-decline/
12. Whitehead, C. (2017, February 9). Colson Whitehead on George Saunders's novel about Lincoln and lost souls. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2017/02/09/books/review/lincoln-in-the-bardo-george-saunders.html

Daxil oldu: 18.09.2025
Qəbul edildi: 02.01.2026

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/64-84

Kərim Novruzov
Ağdam rayon 95 saylı tam orta məktəb
https://orcid.org/0009-0001-7805-6552
karim.novruz@mail.ru

Səfəvi-İngiltərə əlaqələrinin formalaşması: Moskva şirkətinin rolu

Xülasə

Məqalə Azərbaycanın qədim və zəngin dövlətçilik ənənələrinə malik olduğunu və bu tarixi təcrübənin müasir müstəqil dövlətin möhkəmlənməsində mühüm rol oynadığını göstərir. Orta əsrlərdə Azərbaycan ərazisində mövcud olmuş Ağqoyunlu və Səfəvi dövlətlərinin Avropa ölkələri ilə əlaqələri diplomatiya tariximiz baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Məqalədə 1561-ci ildən etibarən Səfəvilər dövləti ilə İngiltərə arasında qurulan ilk siyasi və ticarət münasibətləri araşdırılır. Bu əlaqələr əsasən İngiltərənin Moskva şirkətinin fəaliyyəti vasitəsilə həyata keçirilmişdir. XVI əsrin ikinci yarısında Moskva şirkətinin Səfəvilər dövlətinə göndərdiyi altı ekspedisiya ardıcıllıqla təhlil edilir. Hər bir səfərin məqsədi və nəticələri məqalədə konkret faktlarla izah olunur. İngiltərədə XV–XVI əsrlərdə yunçuluq və mahud sənayesinin sürətli inkişafı xarici bazarlara marağı artırmışdır. Yun ixracının yerini tədricən hazır mahud məhsullarının ixracı tutmuşdur. Bu iqtisadi dəyişikliklər İngiltərənin yeni ticarət yolları axtarmasını zəruri etmişdir. Şimal-Şərq dəniz yolu ideyası məhz bu ehtiyacdan yaranmışdır. Moskva şirkəti səhmdar prinsipi əsasında fəaliyyət göstərən ilk iri ticarət təşkilatlarından biri olmuşdur. Şirkət İngiltərənin ticarət və diplomatik maraqlarının Şərqə doğru genişlənməsində mühüm rol oynamışdır. Məqalə İngiltərə–Səfəvi münasibətlərinin beynəlxalq münasibətlər sistemində tutduğu yeri və Azərbaycanın orta əsrlər tarixinin Avropa mənbələrində əksini aydın şəkildə ortaya qoyur.

Açar sözlər: *Azərbaycan, Səfəvi dövləti, İngiltərə, Moskva şirkəti, orta əsrlər diplomatiyası, beynəlxalq ticarət, yun sənayesi, Şimal-Şərq dəniz yolu, İngiltərə–Səfəvi münasibətləri*

Karim Novruzov
Agdam District Secondary School No. 95
https://orcid.org/0009-0001-7805-6552
karim.novruz@mail.ru

The Formation of Safavid-English Relations: The Role of the Moscow Company

Abstract

The article emphasizes that Azerbaijan has ancient and rich statehood traditions, which have played an important role in strengthening the modern independent state. The relations of the Aq Qoyunlu and Safavid states, which existed in the territory of Azerbaijan in the Middle Ages, with European countries are of particular significance for the history of diplomacy. The article examines the first political and commercial relations established between the Safavid state and England beginning in 1561. These relations were mainly carried out through the activities of the English Muscovy Company. The six expeditions sent by the Muscovy Company to the Safavid state in the second half of the sixteenth century are analyzed in chronological order. The aims and outcomes of each expedition are explained on the basis of concrete historical evidence. In England, the rapid development of sheep breeding and the woolen cloth industry in the fifteenth and sixteenth centuries increased interest in foreign markets.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Over time, the export of raw wool was gradually replaced by the export of finished woolen cloth. These economic changes made it necessary for England to search for new trade routes. The idea of the Northeast Sea Route emerged as a result of this need. The Muscovy Company became one of the first large trading organizations operating on the basis of joint-stock principles. The company played an important role in the expansion of England's commercial and diplomatic interests toward the East. Overall, the article clearly demonstrates the place of Anglo-Safavid relations within the international relations system and highlights how Azerbaijan's medieval history was reflected in European sources.

Keywords: *Azerbaijan, Safavid State, England, Muscovy Company, medieval diplomacy, international trade, wool industry, Northeast Sea Route, Anglo-Safavid relations*

Giriş

Bu gün dünya birliyinin bərabərhüquqlu üzvü olan Azərbaycan Respublikası taleyinin həlledici dövrünü yaşamış, beynəlxalq siyasi və iqtisadi aləmdə özünəməxsus yer qazanmışdır. Azərbaycan xalqı qədim və zəngin dövlətçilik tarixinə malikdir. Biz böyük qürurla qeyd edirik ki, Azərbaycan müasir dünya sivilizasiyasının ən qədim mərkəzlərindən biridir və Azərbaycan xalqı öz torpaqlarında zəngin və çoxşaxəli mədəniyyətlə bərabər, qədim və şərəfli dövlətçilik ənənələri də yaratmışdır.

Bu qədim dövlətçilik ənənələri və tarixi təcrübə müstəqil Azərbaycan dövlətinin möhkəmləndirilməsində, uğurlu xarici siyasət xəttinin həyata keçirilməsində xüsusi rola malikdir. Ona görə də diplomatiya tariximizin, xüsusilə bu gün dünyanın qüdrətli və respublikamızla strateji partnyorluq münasibətində olan dövlətləri ilə əlaqələrimizin tarixini araşdırmaq, lazımi nəticələr çıxararaq dünyaya yaymaq olduqca zəruridir. Bu baxımdan yanaşdıqda, orta əsrlər Azərbaycan ərazisində olan Ağqoyunlu və Səfəvi dövlətlərinin Avropa dövlətləri ilə əlaqələri xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Avropa dövlətləri ilə əlaqələrimizin həm ümumilikdə, həm də ayrı-ayrı araşdırılmasının digər əhəmiyyəti də ondan ibarətdir ki, bununla biz Azərbaycanın nə qədər qədim və zəngin dövlətçilik ənənələrinə malik olduğunu və xalqlarımız arasında tarixi dostluq əlaqələrinin mövcudluğunu təbliğ etmək imkanı qazanırıq.

Tədqiqat

Məqalədə orta əsrlərdə ilk dəfə olaraq 1561-ci ildə Azərbaycan Səfəvilər dövləti ilə dünyanın ən qüdrətli dövlətlərindən biri olan İngiltərə arasında yaranmış əlaqələrdən bəhs edilir. Burada İngiltərənin Moskva şirkətinin XVI əsrin ikinci yarısında Səfəvilər dövlətinə göndərdiyi altı ekspedisiya ardıcıllıqla araşdırılır və hər səfərin nəticələri haqqında konkret məlumat verilir.

İngiltərə ilə Səfəvilər dövlətinin dərindən araşdırılmasının aktuallığı həm də ona görə mühümdür ki, bu illərdə ölkəmizin tarixi İngiltərə tarixi ilə bağlıdır. Belə ki, bu əlaqələr orta əsrlərdə beynəlxalq münasibətlər sisteminin bir hissəsi olmuş və dünyada baş verən proseslərə uyğun inkişaf etmişdir. Aktuallıq həmçinin ondan ibarətdir ki, əlaqələrin araşdırılması nəticəsində Azərbaycanın orta əsrlər tarixi, ənənələri, şəhərləri və s. haqqında ingilis səyyahlarının fikirləri məqalədə mövcud imkanlar daxilində araşdırılır.

İngiltərədə XV–XVI əsrlərdə "çəpərləmələr" ilə əlaqədar olaraq qoyunçuluq təsərrüfatının daha da inkişaf etməsi mövcud istehsalın genişlənməsinə zəmin hazırladı. Mahud istehsalı İngiltərənin zənginliyinin əsasını təşkil edirdi. Təsadüfi deyildi ki, İngiltərənin simvolu kimi yunla doldurulmuş olan kisə indi də parlamentin Lordlar Palatasında saxlanılır və lord-kanslerin oturacağını təşkil edir. Yun ixracı əvvəldən İngiltərə ixracının əsasını təşkil edirdi. Lakin XVI əsrin sonlarında yun ixracı yun parçaların ixracı ilə əvəz olunmağa başladı. İngiltərə yun sənayesinin başlıca xüsusiyyətləri ondan ibarətdir ki, bu sənaye kapitalist istehsalı əsasında, həm də böyük sürətlə inkişaf edirdi. Yeni sənaye sahələri olmaq etibarilə mahudçuluq sənayesi əsasən istehsalı sıxışdıran və rəqabəti məhdudlaşdıran sex qaydalarının olmadığı kənd yerlərində yaranırdı. Sex məhdudiyyətlərinin olmasının nəticəsində mahudçuluqla əmlak bərabərsizliyi və kapitalın ayrı-ayrı şəxslərin əlində toplanması prosesi sürətlə gedirdi. Eyni zamanda həm ölkə daxilində, həm də xaricində İngiltərə mahuduna olan tələbatın artması xırda istehsaldan iri istehsala — manufaktura istehsalına keçilməsini zəruri edirdi. Bundan əlavə, aqrar çevriliş nəticəsində kənddə çoxlu işçi qüvvəsinin olması da kənd yerlərində manufakturanın meydana çıxmasına kömək edirdi.

XV əsrin sonu və XVI əsrin əvvəllərində İngiltərənin mahud sənayesində pərakəndə manufakturalar üstünlük təşkil edirdi (Akhmedov, 1966).

İngiltərə mahud sənayesinin inkişafında Niderland burjua inqilabı dövründə İspan qəsbkarlarının zülmündən qaçan və böyük kütlələrlə İngiltərəyə köçən filament toxucularının da böyük rolu olmuşdur. XVI əsrin əvvəlləri üçün İngiltərə yun ixrac edən ölkələrdən mahud ixrac edən ölkəyə çevrilmişdir. Əgər 1354-cü ildə İngiltərədə 32 000 kisə yun ixrac edilmişdirsə, XVI əsrin əvvəllərində ildə 5–6 min kisə yun ixrac edilirdi, eyni zamanda həmin dövrdə mahud ixracı sürətlə artırdı. Əgər 1354-cü ildə cəmi 500 ton mahud ixrac edilmişdirsə, XVI əsrin əvvəllərində 80 000-ə, XVI əsrin ortalarında isə 122 000-ə çatmışdır ki, bu da ixracatın 19%-i təşkil edirdi. 1564–1565-ci illərdə İngiltərə ixracatının miqdarı 1 097 037 funt-sterlinq təşkil edirdi ki, onun 92 000 funt-sterlinqini yun və dəri təşkil etdiyi halda, 896 079 funt-sterlinq mahudun payına düşürdü. Moskva şirkətinin tarixinə dair qısa icmalın verilməsində məqsəd Səfəvilər dövləti ilə İngiltərə arasında ticarət əlaqələrinin yaranması və davam etdirilməsində həlledici rol oynamış həmin təşkilatın xarakter və məqsədlərini izah etməkdən ibarətdir. XVI əsrdə İngiltərənin xarici ticarətinin inkişafında əhəmiyyətli rol oynayan Moskva şirkətinin tarixi çox səciyyəvidir. Bu şirkət XVI–XVIII əsrlərdə İngiltərənin ticarət ekspansiyasının əsas orqanı kimi çıxış edən böyük ticarət təşkilatlarından biri idi. Gersonun fikrincə, bu şirkət ilk dəfə olaraq səhmdar prinsipi üzərində qurulmaqla öz quruluşunu gələcək fəaliyyət meydanının tələblərinə uyğunlaşdırmışdır. Bu şirkəti sonrakı daha nəhəng inhisarçı təşkilatların ilk nümunəsi hesab etmək olar, bunlar özlərini XVI əsrdəki "böyük sələflərin" üsullarından daha müvəffəqiyyətlə istifadə edirdilər. İngiltərə tarixi üçün şirkətin ən başlıca xidmətlərindən biri onun gələcək dünya imperiyasının diplomatik və siyasi dünyagörüşünün genişlənməsində oynadığı böyük rolundan ibarətdir.

Böyük coğrafi kəşflər ümumdünya ticarətinin sürətlə inkişaf etməsinə səbəb oldu. Ticarətin geniş vüsət alması nəticəsində ayrı-ayrı Avropa ölkələrində ticarətlə məşğul olan kapitalist xarakterli şirkətlər meydana gəldi. İqtisadi cəhətdən Avropada ən qabaqcıl ölkələrdən biri olan İngiltərədə hələ XV–XVI əsrlərdə bir çox şirkətlər fəaliyyət göstərirdi. Belə şirkətlərdən biri İngiltərədə Flandriyaya yun ixrac etməklə məşğul olan mahud tacirləri şirkəti — Merchant Adventurers ("səyyah tacirlər") idi.

XVI əsrdə belə şirkətlərin sayı daha da artır. Luns Robertsin 1638-ci ildə Londonda nəşr olunmuş *Tacirin ticarət xəritəsi* adlı əsərində Levant, Ost-Hind, Fransa və s. şirkətlərin adları çəkilir. XVI əsrin əvvəllərində "səyyar tacirlər" şirkəti inhisarçı hüquqlara malik xüsusi şirkət kimi formalaşaraq tezliklə İngiltərənin bütün xarici ticarətini ələ aldı. Lakin bu ticarət əsasən İngiltərəyə yaxın olan Avropa ölkələri ilə aparılırdı. Dəniz ticarət yolları vasitəsilə Şərq ölkələri ilə ticarət İspaniya və Portuqaliyanın inhisarında idi. XVI əsrin ortalarında İspaniyanın hərbi dəniz qüdrəti qarşısında aciz olan İngiltərə tacirləri aramsız dəniz quldurluğu ilə məşğul olmuş və bu əməliyyatlardan olduqca böyük qazanc əldə edirdilər (Makhmudov, 1997).

XVI əsrin 30-cu illərində İngiltərə zəngin Şərq ölkələrinə Şimal-Şərq dəniz yolu vasitəsilə keçid tapmağa dəfələrlə uğursuz cəhd etdikdən sonra öz diqqətini Şimal-Şərq yoluna yönəldir. Şimal-Şərq yolu ilə Qərbi Avropadan Hindistana dəniz yolu açılması ideyası İngiltərədə XVI əsrin ortalarında meydana çıxmışdır.

1525-ci ildə London taciri Robert Zsorn bu haqda öz qeydlərini kral VIII Henrixə (1509–1547) təqdim etmişdir. *Hindistan və imperator və Portuqaliya kralı tərəfindən kəşf və tabe olmuş torpaqlar, həm də kəşf edilməli olan hörmətli London taciri Robert Zsonun kral VIII Henrix öz əlinə keçirməyə çalışdığı torpaqlar haqqında qeyd* adlı sənəddə deyilirdi: "İspaniya kralları Hindistan və Qərbdəki dənizləri, Portuqaliya kralı isə Hindistan və Şərqdəki dənizləri kəşf etmişlər... İndi yalnız dünyanın şimal hissəsi açılmamış qalır və mənə belə gəlir ki, onun kəşf edilməsi yalnız Sizin vəzifə borcunuzdur, çünki bunun üçün Sizin krallığın yerləşməsi başqalarından daha əlverişli və yaxındır. Kiçik miqdarda gəmilərlə müxtəlif yeni torpaqlar və krallıqlar kəşf oluna bilər ki, bu da, şübhəsiz, Siz əlahəzrətə əbədi şöhrət, Sizin təbəələrinizə isə saysız mənfəət gətirər".

Onun fikrincə, indiyə qədər məlum olmayan şimal-şərq yolu Şimal Buzlu okean vasitəsilə düz Şərqi Çin və Moluk adaları ölkəsinə gətirib çıxarır. Bu fikir 1553-cü ildə məşhur səyyah Sebastian

Kabot tərəfindən yenidən irəli sürülmüşdür. Həmin ideya digər Avropa ölkələrində daha əvvəl meydana çıxsa da, lakin həyata keçirilməmiş, layihə olaraq qalmışdır. Bu sahədə İngiltərənin təşəbbüsü daha maraqlı idi. Bu məqsədlə Sebastian Kabot "Məlum olmayan və hətta bu vaxta qədər dəniz yolu ilə gedilməmiş ölkə, torpaq, ada, dövlət və mülklərin kəşfi üçün tacir sahibkarlar cəmiyyəti" təşkil etmək təşəbbüsünü irəli sürmüşdür. Başda London meri Lord Barın və şerif Uilyam Qorret olmaqla və 6 000 funt-sterlinq kapitalı olan cəmiyyət təşkil etdilər. 1555-ci ildə fevralın 16-da kral Filipp və kraliça Mariya (1553–1558) xüsusi fərman ilə yeni cəmiyyətin nizamnaməsini təsdiq etdilər. Sonra bir qayda olaraq Moskva şirkəti adlanan bu cəmiyyətin müxtəlif adları olmuşdur. Belə ki, 1555-ci ildə Venesiya səfiri Cavanni Mikel Doja və senata yazdığı məktubunda "bu yeni Moskva şirkətini" "This new Muscovite navigation (company)" kimi xatırladır. 1558-ci ildə kraliça Mariya Polşa kralı Sigizmunda "Rusiya ilə ticarət edən London tacirləri şirkəti" yazırdı. 1566-cı ildə şirkət "Səyyar tacirlərin Moskva şirkəti" adlanıb. Şirkətin tərkibində tacirlərlə yanaşı İngiltərənin yuxarı dairələrinin nümayəndələri də iştirak edirdilər. Belə ki, şirkətin ilk təşkilatçıları içərisində xəzinədar — lord Markiz Vinçesterin, Lord Saray qrafı Pemborkun, baş admiral qraf Effingemli Hovardın adlarına rast gəlirik. 1555-ci il fərmanına görə şirkətin üzvlərinin sayı 191 nəfər olmuşdur. On il keçdikdən sonra, yəni 1565-ci ildə şirkətin üzvlərinin sayı 400-ə çatmışdır, sonra getdikcə azalmışdır. Bəzi tarixçilər şirkətin üzvlərinin sayının belə sürətlə artmasını və azalmasını təsadüfi hal deyil, əsasən Səfəvilər dövləti ilə ticarətlə və bir sıra digər səbəblərlə əlaqədə olduğunu qeyd edir.

Moskva şirkətinin səhmdar tipli olması ona bazarlar və ticarət yolları uğrunda mübarizədə öz rəqibləri qarşısında üstünlük verirdi. Bu cəhətdən ingilis tarixçisi Vilyamsonun fikri maraqlıdır. Onun fikrincə, şirkət səhmdar kapital əsasında işləyən ilk ictimai xarakterli şirkət idi. Şirkətin bütün vəzifəli şəxsləri şirkət üzvlərinin ümumi yığıncağında bir il müddətinə seçilirdi. Burada yalnız Sebastian Kabot istisna təşkil edirdi. O, şirkətin ömürlük qubernatoru seçilmişdi. Onun ölümündən sonra (1557) eyni vaxtda adətən iki qubernator seçilirdi. Məsələn, 1564-cü ilin noyabrın 20-də gizli şuraya şirkətin "qubernatorları, konsulları və başqaları" adından ərizə verilmişdi. Moskva şirkətinin qubernatorları əsasən o dövr şəhər həyatında mühüm mövqe tutan şəxslərdən seçilirdi. Hökumətdə hakim mövqeyə malik olan şəxslər isə şirkətin adi üzvü olmaqla kifayətlənirdilər. Şirkətdə yüksək vəzifədə olan şəxslərdən Vilyamçester 1554-cü ildə şerif, 1560-cı ildə isə mayor, T. Los 1559-cu ildə şerif, 1562-ci ildə mayor, R. Hovard 1563-cü ildə şerif, 1570-ci ildə mayor, C. Barn 1576-cı ildə şerif, 1586-cı ildə mayor olmuşdur. Adətən qubernatorlar müəyyən müddət konsul və assisent olmuş şəxslərdən seçilirdi. Məsələn, qubernatorlardan Tomas Los (Thomas Loge, 1561–1567), Roulant Hadvard (Rowland Hayward, 1580–1584) və Corc Barn (George Barne, 1580) şirkətin yarandığı 1555-ci ildə assisent və konsul olmuşlar. Qubernatorlar, konsullar və assisentlər cəmiyyətin geniş hüquqlarına malik olan idarə heyətini təşkil edirdilər. İdarə heyəti 30 nəfərdən ibarət idi. Buraya iki nəfər qubernator, dörd konsul, iyirmi dörd assisent daxil olurdu. İdarə heyəti yeni qanunlar işləyib hazırlayır, onun yerinə yetirilməsinə nəzarət edir, yeni üzvlər qəbul edir və günahkarları cəzalandırırdı. Qərarların qəbul edilməsi üçün idarə heyəti üzvlərindən ən azı 15 nəfərin iştirakı zəruri idi.

İcraedici hakimiyyət serjantlara (sergants) məxsus idi. Onlar cəmiyyətin göstəriş və qərarlarını həyata keçirirdilər və idarə heyətinin köməkçiləri hesab olunurdular. Serjantlar haqq və cərimələri toplayır, günahkarları həbs edir və əmlakları müsadirə edirdilər. İdarə heyətinin iclaslarında başqa cəmiyyətin bütün üzvlərinin illik iclasları keçirilirdi. İllik yığıncaqlar adətən yazın və yayın əvvəllərində, yəni şirkətin Moskva dövləti ilə və Moskva dövləti vasitəsilə Səfəvilər dövləti ilə ticarət əməliyyatlarının başlandığı vaxta təyin olunurdu. İdarə heyətinin iclasları və yığıncaqlar İngiltərənin özündə, şirkətin Sitidə yerləşən ofisi — Moskva evində keçirilirdi. Şirkətin əsas işləri Rusiyada aparıldığı üçün cəmiyyət bu işləri həyata keçirmək üçün "agentlər" adlanan (agents) xüsusi muzdlü şəxslər təyin edirdilər. Agentlər ticarət əməliyyatları ilə yaxından tanış olan, kifayət qədər savadlı və tacirlər içərisindən çıxmış şəxslərdən seçilirdi. Bunlar adətən şirkətin üzvü olmaq üçün kifayət qədər mülkiyyəti olmayan şəxslər idi. Lakin müəyyən vəsait əldə etdikdən sonra onlar asanlıqla şirkətin üzvü ola bilərdilər. Şirkət adətən özünə iki yaxud üç agent seçirdi. Bunların yanında isə köməkçiləri, assisentləri olurdu. Agentlərin vəzifəsi əslində idarə heyətinin göstərişlərini yerinə yetirməkdən ibarət

idi. Lakin idarə heyətinin Rusiyaya aid olan məsələlərdən az xəbərdar olması və agentlərin idarə heyətindən uzaq olması elə bir vəziyyət yaradırdı ki, əslində cəmiyyətin taleyi onların əlinə keçirdi və onlardan bir çoxu cəmiyyətin mənafeyini öz mənafelərinə qurban verməkdən çəkinmirdilər.

Tədricən şirkətin ticarət işlərinin idarə olunması, onun mənafeyinin Rus dövləti qarşısında müdafiə edilməsi, faktorlara və usta köməkçilərinə nəzarət olunması agentlərin əlinə keçdi. İdarə heyəti ticarətin aparılması və xidmətçilərin davranışı haqqında qaydalar tərtib etməyi və bunları rəhbərlik üçün Rusiyanın müxtəlif şəhərlərinə göndərməyi, tabe olmayanları cəzalandırmaq və İngiltərəyə geri göndərmək, layiqli adamları seçib özlərinə müavinlər hazırlamağı onlara tapşırırdı.

İngiltərədə yerləşən idarə heyəti Rusiyadakı işlərlə yalnız agentlərin hesabatları üzrə tanış idi və agentlərə şübhə ilə yanaşmağa onun tam əsası var idi. Buna görə də idarə heyəti Rusiyada geniş qarşılıqlı casusluq sistemi yaratmışdı. Hələ 1556-cı ildə cəmiyyət öz xidmətçilərinə, o cümlədən bir-birinə nəzarət etmək, bütün sui-istifadə hallarını xəbər vermək haqqında göstəriş vermişdir.

Agentlərin təyin edilməsi üsuluna girdikdə isə belə bir fakt məlumdur ki, 1555-ci ildə təyin olunmuş agentlər öz səlahiyyətlərini həmin ilin mayın 1-də toplanmış ümumi iclasda qubernatorlardan, konsullardan, assisentlərdən və bütün şirkətdən almışdılar. Agentlərdən sonrakı pilləni bilavasitə agentə tabe olan xidmətçilər təşkil edirdilər.

Bunlar iki kateqoriyaya ayrılırdılar: stipendiatlar (stipendarries) və usta köməkçiləri (apprentices).

Stipendiatlar usta köməkçilərini cəzalandırdıqları halda, stipendiatları yalnız geriyə — İngiltərəyə qaytara bilərdilər. Agentlər öz müqavilələrini stipendiatlar içərisindən seçib hazırlamalı idilər. Xidmətçilərə və usta köməkçilərinə şəxsi ticarət qadağan olunurdu. Onlara ümumi hesabdan əmək haqqı verilirdi.

Şirkətin tərkibinə daxil olan daha aşağı xidmətçilər kateqoriyası haqqında da məlumat vardır. Bunlar "inferrion ministers" — "ən aşağı xidmətçilər" adlanır və şirkətin nizamnaməsinə əsasən iki kateqoriyaya bölünürdülər: clerks (ticarət xidmətçisi) və young merxhants (gənc tacirlər). Xidmətçilərə nalayiq sözlər danışmaq, qumar oynamaq, mübahisə etmək və s. qadağan olunurdu. Xəstələrə hamı himayə göstərməli, ölən şəxslərin əmlakı siyahıya alınmalı və kapitalın sərəncamında saxlanılmalı idi. Kapitanın və onun köməkçilərinin razılığı olmadan heç bir tacir ticarətlə məşğul ola bilməzdi, bütün alınan və satılan mallar xüsusi tacir kitabında qeydə alınmalı idi (Vauqhn, 1912).

Şirkətin təşkili parlamentdə müzakirə olunmuş, kral hakimiyyəti tərəfindən xüsusi fərmanla təsdiq olunmuş, özünün bütün fəaliyyəti ərzində şirkət Gizli Şura ilə əlaqə saxlamış və ona tabe olmuşdur. Moskva şirkətinin yaranması və xarakteri haqqında kraliça I Yelizavetanın 1568-ci il sentyabrın 16-da Rus çarı IV İvan(a) göndərdiyi məktubda aydın təsəvvür yaradılır. Məktubda deyilir: "Parlamentin müzakirəsinə Moskva ilə ticarət təşkil olunması haqqında məsələ verilmişdir. Parlamentdə qərara alınmışdır ki, bu ticarət təkcə tacirlərdən deyil, heç bir ingilisi istisna etməməklə göstərilən məlum şərtlər və müəyyən olunmuş qaydalar əsasında cəmiyyətin işləyəcək başqa şəxslərdən də təşkil edilmiş bir məşhur cəmiyyət tərəfindən aparılsın. Məlumdur ki, bu başlanan ticarətdə bütün işçilər, xərclər, əmək haqqında sərf olunan pullar və gəlir hamı üçün ümumi olmalıdır. Cəmiyyətdə öz təcrübəsi, biliyi və hakimiyyətlə başqalarından üstün olanlar var, başqa cür ola bilməz. Lakin başqa münasibətlərdə həm rəy verilməsində, həm də gəlirin bölüşdürülməsində hamı bərabər hüquqludur. Bu məşhur cəmiyyət parlamentin ali hakimiyyəti altında həmin əsaslarda əvvəldən belə yaranmışdır".

Moskva şirkətinin şimal-şərq istiqamətində ilk ekspedisiyası Hyu Uillobu və Riçard Çenslorun başçılığı ilə 1553-cü ildə təşkil olunurdu. 1553-cü ilin mayın 11-də səhər Qriniç yaxınlığında Temza çayının sahilində qeyri-adi canlanma vardı. Gündüz saat 2-də tamaşaçıların şən qışqırtıları altında böyük olmayan gəmi göründü. Bu səyahət nəticəsində böyük çətinliklərdən sonra Riçard Çenslor Moskvaya gəlib çatdı. Beləliklə, Rusiya ilə İngiltərə arasında Şimal yolu vasitəsilə ticarət əlaqələri yarandı. Azərbaycanla münasibətlər dövrü (XVI əsrin 80–90-cı illəri nəzərdə tutulur) Moskva şirkətinin tarixində ən mühüm dövrü təşkil edir. Təsadüfü deyil ki, şirkət üzvlərinin sayının və onun kapitalının ən çox artması məhz həmin illərə təsadüf edir.

Yuxarıda göstərdiyimiz kimi şirkət üzvlərinin sayı 1555-ci ildə 191, 1565-ci ildə 400, XVII əsrin əvvəllərində cəmi 160, XVIII əsrin ortalarında isə az — cəmi 55 nəfər olmuşdur. Şirkətin kapitalı isə 1553-cü ildə 6 000 funt-sterlinq, 1564-cü ildə 40 000 funt-sterlinq, 1583-cü ildə 80 000 funt-sterlinq olmuşdur (Ashurbeyli, 1983).

İngiltərə şimal-qərb dəniz yolu ilə Hindistana və Çinə yol açmaq təşəbbüslərini Moskva Şirkəti həyata keçirirdi. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Moskva Şirkətinin şimal-qərb istiqamətində yol açmaq cəhdləri və Rusiya ilə ilk ticarət əlaqələri bu işin əsas məqsədi deyildi. Lakin Səfəvilər dövləti ilə İngiltərə arasında ticarət əlaqələrinin yaranması bunun nəticəsi kimi meydana gəldiyindən və ümumiyyətlə bu əlaqələr mərkəzləşdirilmiş Rus dövləti vasitəsilə həyata keçirildiyindən həmin cəhdlər üzərində qısaca dayanmaq zəruridir. Bu dövrdə İngiltərənin xarici ticarətinin zəifləməsi ilə əlaqədar olaraq "İngilis tacirləri ticarət düşkünlüyünün qarşısını almaq vasitələrini müzakirə etdilər və bu fikrə gəldilər ki, onlar ispan və portuqallar kimi yeni ölkələr açmaq və yeni mənbələrini axtarmalıdılar".

Rusiya ilə ticarət münasibətləri yaratdıqdan sonra ingilis tacirləri şimal-qərb və şimal-şərq istiqamətlərində Hindistana dəniz yolu kəşf etmək təşəbbüslərini davam etdirirdilər. Bu məqsədlə Rusiya və Orta Asiya vasitəsilə Hindistan və Çinə yol açmaq məsələsi Moskva şirkətinin üzvlərinin diqqətini cəlb etmişdi. Elə buna görə də 1558-ci ildə Antoni Cenkinson Buxaraya yola düşdü. 1558-ci il avqustun 10-da ingilislərdən ilk dəfə olaraq Cenkinson Xəzər sularında üzərində Müqəddəs Georgun qırmızı xaçı olan bayraq qaldırdı. Bu ilk səyahətində Cenkinsonu yalnız iki nəfər ingilis taciri müşayiət edirdi. Lakin özü ilə o qədər yük götürmüşdü ki, sonra bunları qaldırmaq üçün minə qədər dəvə lazım olmuşdur. Bu səyahətdən sonra Cenkinson belə nəticəyə gəldi ki, burada ticarət faydasızdır, Orta Asiya vasitəsilə Çinə çatmaq çətin və qorxuludur, hətta mövcud şəraitdə tamamilə qeyri-mümkündür. Qeyd etmək lazımdır ki, 1558–1560-cı illərdə həyata keçirilmiş bu səyahətin Moskva şirkətinin sonrakı fəaliyyəti üçün çox böyük əhəmiyyəti olmuşdur. İngilis tarixçisi Vaunun qeyd etdiyi kimi, R. Çenslorun səyahəti Rusiya ilə İngiltərə ticarətinin əsasını qoyduğu kimi, Cenkinsonun bu səyahəti də Rusiyadan qabaq Asiya ölkələrinə səyahətin yolunu göstərirdi və bu səyahət Moskva şirkətinin bütün sonrakı səylərinin istiqamətini müəyyən etdi. Məlum olduğu kimi, Cenkinson bu səyahəti müddətində Səfəvilər dövləti ilə ticarət haqqında məlumatlar toplamış və ehtimal ki, həm Həştərxanda, həm də Buxarada olarkən o, bu ölkənin tacirləri ilə bilavasitə əlaqəyə girmiş, öyrənə bildiyi məlumatları geri qayıdarkən şirkətin idarə heyətinə təqdim etmişdir. Cenkinson Həştərxanda olarkən xəbər verirdi ki, tatarlar buraya pambıq, yun və ipəkdən hazırlanmış müxtəlif mallar gətirdilər; İranda, məhz Şamaxıdan Rusiyada ən çox işlənən ipək saplar, kəmər üçün bəzəkli ipək və s. bəzən taxıl və qoz gətirirlər. Əvvəllər Cenkinson belə fikirdə idi ki, Xəzər dənizi vasitəsilə Səfəvilər dövləti ilə ticarət etmək ümidsizdir, çünki ölkənin yolları çətin keçilən, əhalisi isə yoxsul idi, onlara lazım olan Avropa mallarını isə Türkiyədən gətirmək olardı (Geyderov, 1982).

O, yazırdı: "...Şamaxı (Midiya) və İran ticarətinə gəldikdə, mən o haqda kəşfiyyat apardım və öyrəndim ki, o da tatar ticarətinə bənzəyir, yəni satış az, qazanc cüzidir, əsas İran ticarəti isə Suriya Livan dənizinə doğru gedir. Həştərxanda Şamaxıdan tacirlər vardı. Mən həmin tacirlərə onların malları əvəzində karazeya təklif etdim, lakin onlar razı olmadılar; çünki bunu onların ölkəsində belə ucuz almaq olardı".

Lakin Buxara səyahətini sona çatdırdıqdan və bu ölkələrlə ticarət imkanları haqqında tam məlumatlar əldə etdikdən sonra Cenkinson belə nəticəyə gəldi ki, burada ticarət üçün xeyli əlverişli imkanlar vardır və şirkətin idarə heyəti bu imkanlara laqeyd qalmayacaqdır. Buxaradan qayıtdıqdan sonra hələ Moskvada olarkən Cenkinson açıqca bildirdi ki, Xəzər dənizi sahillərindəki əyalətlər şirkət üçün gözəl fəaliyyət meydanı ola bilər. Onun bu mülahizəsi belə bir fakta əsaslanırdı ki, İslam dininin şiə məzhəbinə etiqad edən Səfəvilər dövləti bu dinin sünni məzhəbinə etiqad edən türklərə nifrət edir. Ona görə də bu iki ölkə arasında tez-tez müharibələr baş verir və bunun nəticəsində bu ölkələr arasında uzun müddət ticarət tənəzzülə uğrayır. Bu fikrə münasibət yerinə düşərdi ki, Səfəvi–Osmanlı müharibələri təkcə dini ziddiyyətlərin nəticəsi kimi deyil, daha çox Avropa dövlətlərinin bu iki müsəlman, yaxın dövlətləri bir-birinə qarşı qızışdırmaq, müharibəyə cəlb etmək, bununla da xüsusilə Osmanlı dövlətinin Qərbə genişlənməsinin qarşısını almaq, onu Səfəvilərin əli ilə məğlub etmək

siyasətinin nəticəsi idi. Eyni zamanda onu da qeyd etmək lazımdır ki, Səfəvi–Osmanlı müharibələri Türkiyənin Şərqdə, xüsusilə Qafqazda möhkəmlənmək təşəbbüslərinin nəticəsi kimi də meydana çıxırdı. Cenkinsonun fikrincə, hər hansı bir Asiya taciri həmin malları gətirib ingilis malları ilə dəyişə bilər, yaxud daha yaxşısı, həmin şirkət İran ərazisi vasitəsilə keçirərək özləri üçün həmin malları əldə edə bilərlər.

Beləliklə, Cenkinsonun Buxaraya etdiyi səyahət nəticəsində Moskva şirkətinin idarə heyəti 1561-ci ildə Səfəvilər dövləti ilə ticarət əlaqələri yaratmağı qərara aldı və həmin vəzifənin yerinə yetirilməsini Cenkinsona həvalə etdi. Professor İ. A. Lyubimenko qeyd edirdi ki, bu səyahətin (Buxara səyahətinin) ən qiymətli nəticəsi ondan ibarət oldu ki, şirkət "İran"la ticarət aparmaq üçün lazım olan məlumatları əldə etdi və bundan sonra həmin ticarət şirkətin əsas vəzifələrindən birinə çevrildi (Tolstoy, 1876).

1561-ci ilin may ayında Antoni Cenkinson Londonu tərk etdi və bu səyahət nəticəsində İngiltərə ilə Səfəvilər dövləti arasında XVI əsrin 60–80-ci illərində davam edən canlı ticarət əlaqələrinin əsası qoyuldu. Səyahət haqqında bəhs etməmişdən öncə Moskva şirkətinin fəaliyyətində Azərbaycanın yeri, Azərbaycanla ticarətin üstünlükləri və ticarətdə ingilis tacirlərinin məqsədləri böyük əhəmiyyət kəsb edirdi. Belə ki, hələ Rusiya ilə ticarət əlaqələrini davam etdirərkən ingilis tacirləri ümid edirdilər ki, Rusiya vasitəsilə Səfəvilər dövləti ilə olduqca gəlirli və faydalı ticarət təşkil etmək olar və ümid edirdilər ki, Xəzər dənizi vasitəsilə Volqa çayı ilə yuxarı, Dvina çayı ilə aşağı, Ağ dənizə doğru daim, kütləvi surətdə İran ipəyi və ehtimal ki, Hindistandan ədviyyat və digər zinət şeyləri gətirmək olar. Cenkinsonun səyahətindən sonra Cenkinson özü, istərsə də davamçıları əvvəllər Rusiya olduğu kimi, indi də Azərbaycanı Şərqə doğru sonrakı irəliləyişlər üçün dayaq məntəqəsinə çevirməyə çalışırdılar. Doğrudan da, Moskva şirkətinin tacirləri Şamaxıda möhkəmlənə bildilər və əvvəllər Xolmoqor şəhəri olduğu kimi, indi də Şamaxı ölkənin içərilərinə doğru irəliləmək üçün dayaq məntəqəsinə çevrildi.

İngilis tarixçisi Vaunun fikrincə, Səfəvilər dövləti ilə ticarət əlaqələrinin yaradılması və inkişaf etdirilməsinin ingilis tacirləri üçün əvvəldən ona görə əhəmiyyətli idi ki, yaxşı ipək istehsal edən əyalətlər — Şirvan, Gilan və Mazandaran ölkənin şimalında, Xəzər dənizinin bilavasitə yaxınlığında idi və beləliklə, Rusiyadan bura asanlıqla gəlmək olardı. Bu hal portuqallara nisbətən ingilis tacirlərinə xeyli üstünlüklər vəd edirdi, çünki portuqalların limanları qiymətli Şərq mallarının mənbəyindən bir neçə mil uzaqlıqda idi. İkincisi, Türkiyə ilə Səfəvilər dövləti arasında daimi müharibə ehtimalı və beləliklə, Səfəvilər dövlətinin Aralıq dənizi ticarət yolu vasitəsilə Avropa ölkələrindən mal alınmasının kəsilməsi ehtimalı həmin ticarətin üstünlüklərini daha da artırırdı. Nəhayət, üçüncüsü, ingilis tacirləri ümid edirdilər ki, Səfəvilər dövlətindən bir əməliyyat bazası kimi istifadə etməklə İran körfəzinə və Hindistana doğru irəliləmək və çox arzu edilən Şərq mallarını Portuqaliya ilə toqquşmadan Volqa–Xəzər yolu və şimal vasitəsilə İngiltərəyə gətirmək olar. Beləliklə, Səfəvilər dövləti ilə əlaqələr yaratmaq üçün tərtib olunan planların əvvəlki planlara nisbətən üstünlükləri tamamilə aşkar idi (Akhmedov, 1967b).

Moskva şirkətinin üzvü, şirkətin Moskvadakı agenti Mixail Lokk Azərbaycanla ticarətinin üstünlükləri barədə danışarkən yazırdı: "Rusiya vasitəsilə İngiltərəyə gedən "İran" ticarətinin İngiltərə üçün fövqəladə əhəmiyyəti olardı, belə ki, zinət şeyləri, ədviyyat, ipək, rəngsazlıq malları və s. mallar orada özünün ilk mənbəyindən alına bilərdi. Bütün bunlar türklər tərəfindən qorxu olmadan, İtaliyanın, İspaniyanın xəbəri olmadan və Portuqaliyanın hər hansı icazəsi olmadan asanlıqla daşına bilərdi; həm də Rusiya və İranın bütün bu məhsulları şimal dənizləri vasitəsilə çoxlu miqdarda İngiltərəyə gedər və həmin malların daşınması üçün hökmdara ədalətli gömrük haqqı verməklə yenidən ingiltərə tacirləri vasitəsilə Finlandiyaya, Almaniyaya, Fransaya, İspaniyaya və İtaliyaya ixrac oluna bilərdi".

M. Lokk daha sonra yazırdı ki, İran ticarətinə (Səfəvilər dövləti ilə — T.B.) gəldikdə onun zənginliyi ölçülməzdir, çünki uzun illər ərzində Venesiya, Ankona, Messina, Raquza, Genuya və digər İtaliya şəhərləri onların var-dövlətinin çox hissəsini gətirirdi. Bu da İtaliya onun nəticəsi idi ki, Teinson və Hələb vasitəsilə Suriyaya xam ipək, ədviyyat, pambıq və yun parçalar və s. mallarla ticarət edirdilər (Shamkhaliyev, n.d.).

Buxara səyahətindən sonra Cenkinson belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, Moskva şirkəti bilavasitə Səfəvilər dövləti ilə ticarət etməkdən əlavə, eyni zamanda həmin şirkətin faktorları "İran" ərazisi vasitəsilə şərqdən gətirilən malların bilavasitə mənbəyinə çata bilərdilər. Şirkət Cenkinsonun gətirdiyi dəlilləri kifayət qədər əsaslı edib Səfəvilər dövlətinə təşkil edilən I ekspedisiyaya başçılığı ona həvalə etdi. Onun mənşəyi və anadan olması tarixi haqqında etibarlı mənbələri olmamasına baxmayaraq (bəzi tarixçilərin fikrincə, Cenkinson Uorkşir qrafları əyan nəslindən idi, başqaları onu Oksfordşir əyalətində Şerlbyuri yaxınlığında Uelkot adlı yerdə məskən salmış Cenkinsonlar familiyasının banisi hesab edirdilər), heç şübhə yoxdur ki, Cenkinson mənşəcə Britaniya cəmiyyətinin burjua dairələrinə yaxın olan əyan nəslindən idi və İngiltərə ticarət kapitalının mənafeyini ifadə edirdi. Hələ gənc ikən Cenkinson 1546-cı ildə ticarət məqsədilə Şərq ölkələrinə səyahət etmişdi. Sonrakı illərdə Cenkinson İspaniya, İtaliya, Yunanıstan və Türkiyəyə yola düşmüş İngiltərə təbəələri üçün ticarət imtiyazları almışdır. Antoni Cenkinsonun səyahəti 1561-ci il mayın 14-də, kraliça I Yelizavetanın (1558–1603) hakimiyyətinin üçüncü ilində başlamışdır. O, həmin ilin iyulun 14-də Rusiyadakı Müqəddəs Nikolay buxtasına çatmış və iyulun 26-da Moskva şirkətinin oradakı nümayəndələri ilə müşavirədən sonra buxtanı tərk etmiş, avqustun 8-də Bolqadıya, avqustun 20-də isə Moskvaya çatmışdır. Burada Cenkinsonun Rus çarı ilə görüşü uzun müddət baş tutmur. Çarın ona kraliçanın xahişinə əsasən öz mülklərindən keçərək Səfəvilər dövlətinin ərazisinə keçməyə icazə verib-verməyəcəyini bilmək üçün çarın katibinə müraciət edir. Ona cavab verilir ki, o tərəflərə — çərkəzlərin torpaqlarına qoşun göndərməyə hazırlaşdığından güman etmək olar ki, oraya getməyə icazə verilməyəcəkdir. Bu cavabdan sonra Cenkinson geriyə, İngiltərəyə qayıtmağa hazırlaşdığı zaman çarın katibi Osip Nensye adlı şəxs ona bildirir ki, onun İrana getməsi barədə şəxsən çara hesabat verilməyənə qədər yola çıxmasın. Bundan üç gün sonra katib Cenkinsona bildirmişdir ki, çar nəinki ona mülklərindən İrana getməyə icazə verir, həm də xarici dövlətlərə məsləhətçi fəxri fərmanlar verərək özünün bəzi işlərini ona tapşırır. "Bundan sonra mən səfər hazırlığına başladım və 15 may 1662-ci ildə əlahəzrət çarın və İran səfirinin iştirakı ilə nahar etdim." (Gasanzade, 1991).

Qeyd etmək lazımdır ki, 1566–1572-ci illərdə Antoni Cenkinson daha bu tədqiqat iki dəfə Moskvada olmuşdur. Axırıncı dəfə o, İngiltərə kraliçası I Yelizavetanın Moskva çarı IV İvanın yanında səfir kimi olmuşdur. Cenkinson bu səfərlərində, xüsusilə Qafqaza və Orta Asiyaya etdiyi səfərlərində Səfəvilər dövlətinin şəhərləri, adət-ənənələri, iqtisadi durumu, regionun geopolitik vəziyyəti haqqında aydın təsvirlər vermişdir.

Antoni Cenkinson 1561-ci il avqustun 3-də Dərbəndə gəlmiş, avqustun 12-nə qədər orada qalmışdır. O, qeydlərində Dərbənd şəhərinin qədimliyindən və möhtəşəm qala divarları haqqında bəhs etdikdən sonra yazırdı: "Dərbənd şəhəri hazırda İran sufilərinin (Səfəvilər dövlətinin — T.B.) hakimiyyəti altındadır və sahildən dənizə 41 dərəcə enlikdə yerləşir. Buradan biz cənub-şərqə və cənub-qərbə doğru təqribən 80 mil hərəkət edərək avqustun 6-da Şabrana çatdıq." O, avqustun 18-də Şirvan ölkəsindəki Şamaxı (Svamaky) şəhərinə çatmış, ertəsi gün Şirvan bəylərbəyi Abdulla xanla (Obdolowcan) görüşmüşdür. Abdulla xan Cenkinsonu əsl təmtəraqla qarşılamış və nahara dəvət etmişdir. O, öz təsvirlərində Abdulla xanın yerləşdiyi çadırı, nahar zamanı verilmiş yeməklər haqqında bəhs etdikdən sonra görüş haqqında yazır: "Naharın sonunda kral mənə kuş geldi (quosh quelde), yəni xoş gəldin dedi." (Makhmudov, 1991).

Bundan sonra o, mənə din və bizim ölkələrimizin vəziyyəti ilə əlaqədar suallar verdi. Məndən soruşdu ki, Alman imperatoru, Rus çarı, yoxsa türk sultanı güclüdür? Bütün suallara mən lazım bildiyim tərzdə cavab verdim. Sonra o, mənim gəlişimin səbəbləri və səfərimin davam edib-etdirməyəcəyim barədə soruşdu. Cavab verdim ki, mən kraliça tərəfindən böyük Sufidən dostluq və sərbəst hərəkət etmək barədə xahiş etmək, həmçinin ona mülklərində ingilis tacirlərinə ticarət üçün mühafizə vərəqləri verilməsi barədə müraciət etdim. Bildirdim ki, bu cür vərəqlər onun təbəələrinə də bizim ölkəmizə gəldiyi zaman veriləcəkdir. Bu ölkələrimizin şəraf və rifahına xidmət edəcəkdir. Kral mənim sözlərimi təqdir etdi və bildirdi ki, məni müşayiət və Fars körfəzindəki Qəzvin qalasına qədər olan 30 gün ərzində mühafizə etmək üçün dəstə verəcəkdir." Bu göstərişdən bəhs edərkən Azərbaycan ipəyini ələ keçirmək üstündə İngiltərə, Venesiya Respublikası və Türkiyə arasında nə qədər kəskin rəqabət olduğu aydın göstərilir. Cenkinson yazır: Şirvan kralının yanında və onun

qəbulunda olduğum zaman müxtəlif məsələlər barəsində apardığımız danışıqlar zamanı... Abdulla xan məndən soruşdu ki, biz — ingilislər türklərlə dostuq, ya yox? Mən cavab verdim ki, biz heç vaxt dost olmamışıq. Çünki onlar bizə heç zaman öz ölkələrindən keçib Sufinin torpaqlarına gəlməyə icazə verməmişlər. Lakin bizim yaxınlığımızda venesiyalılar adlı bir millət var. Onlar türklərlə böyük razılıq şəraitində yaşayır, onların torpaqlarında bizim mallarımızla ticarət edirlər. Onlar bizim mallarımızı başlıca olaraq xam ipəyə dəyişirlər. Xam ipək isə oraya, bizim bildiyimizə görə İrandan aparılır... Əgər türklər venesiyalılara icazə verdikləri kimi, Sufi də bizə öz torpaqlarında ticarət etməyə ixtiyar versə, bizə pasport və toxunulmazlıq vərəqələri versə, mən şübhə etmirəm ki, burada ticarət heç bir dövrdə müqayisə olunmayacaq dərəcədə genişlənəcək. Kral məni başa düşərək özünün tam həmrəyliyini ifadə etdi və dedi ki, bu barədə Sufiyə yazacaqdır..."

Cenkinson avqustun 24-də Abdulla xanla ikinci dəfə görüşdükdən və ondan Sufinin qəbuluna getmək üçün icazə aldıqdan sonra yenidən Şamaxıya qayıtmış, oktyabrın 6-na qədər orada qalmışdır (Tumanovich, 1982).

Qeyd etmək lazımdır ki, Abdulla xan Cenkinsona Qəzvinə getmək üçün bütün təchizatı olan at bağışlamış və bütün mallarını rüsumlardan azad etmişdir. Cenkinson öz gündəliyində Şamaxıdan getməmişdən öncə Şirvan bəylərbəyliyi haqqında qiymətli təsvir vermişdir. "...Lakin getməmişdən öncə nəinki adı Şirvan olan Hirkan ölkəsi, onun şəhərləri və orada istehsal olunan mallar haqqında bəzi qeydlər etmək istəyirəm. Bu ölkənin kralları qədim zamanlarda çox qüdrətli olmuş və fars sufiləri ilə döyüşmək gücündə olmuşlar. Amma indi vəziyyət tamamilə dəyişmişdir: nəinki şəhərlər, qalalar və qəsrlər tənəzzülə uğramış, kral adı çəkilən Sufiyə tabedir (bütün hirkanlıların öz məxsusi kralları olur) və onun hakimiyyəti altındadır. Sufi Hirkanı müxtəlif din ayrılıqlarına görə neçə illər qabaq istila etmiş, bu ölkənin təkcə tanınmış və müdrik şəxslərini deyil, bundan əlavə sonradan üsyan olmaması üçün Şamaxıda ağ daşlardan qala tikdirmiş və edam edilmiş insanların başlarını bura vurmuşdur. Dənizdən Şamaxıya dəvə ilə yeddi günlük yoldur. Ölkənin ən əsas şəhəri Gürcüstanla sərhəddə yerləşən Ərş şəhəridir. Bundan əlavə, şəhərin ətrafında xam ipək istehsal edilir; oraya ticarət məqsədilə türklər, suriyalılar və digər əcnəbilər gəlirlər. Bu ölkədə müxtəlif çeşidli, keyfiyyətli və zəruri mallar tapmaq da olar. Bunlara təbii şəkildə ölkədə yetişdirilən məhsullar, qırış və hamar qabıqlı qoz, kətan, xam ipək, ədviyyatın bütün növlərini və Şərqi Hindistandan az miqdarda gətirilən digər malları əldə etmək olar. Lakin burada bol olan əsas məhsul bütün növ xam ipəkdir. Şamaxıdan bir qədər aralıda indi Sufi tərəfindən dağıdılmış qədim Gülüstan (Gullistone) qalası yerləşir. O, dünyanın ən möhtəşəm qalalarından biri hesab olunur: Böyük Aleksandr onu fəth etməmişdən əvvəl uzun müddət mühasirədə saxlamışdır. Bu qalanın yaxınlığında möhtəşəm bir monastır yerləşir. Bu monastırda kralın qızı atasının onu zorla tatar hökmdarlarından birinə vermək istədiyinə görə özünü öldürmüş Amelek Xanna (Amelek Channa) dəfn olunmuşdur. O gedibmiş ki, heç vaxt bakirəliyinin pozulmasına imkan verməyəcəkdir. Ona görə də ölkənin qızları hər il onun qəbri üstündə göz yaşı axıdırlar." (Akhmedov, 1967a).

Bu ölkədə ən yüksək hissədə Arpoest adlı iki böyük buynuzlu, tək gözlü, quyruğu inək quyruğuna, qulaqları və gözü atınkına oxşar nəhəngin yaşadığı, yerli əhalinin arasında Kuifis (Quiqfs) adlı dağ yerləşir. Deyilənlərə görə, bu əcaib Xokorxamş (Houcoir Hamshe) adlı müqəddəs kişi gələnə qədər yaxına heç kəsi buraxmırmış. Sufilərin qohumlarından biri dağa çıxaraq bu nəhəngə qalib gəlmiş, onun Lamsiaq adlı arvadını və oğlu Aftrrini zəncirləmişdir. Bu qələbəyə görə ölkənin əhalisi onun xatirəsini əziz tutur. Şayiələrə görə, bu gün də heç kəsin yaxınlaşa bilmədiyi bu dağ olduqca pis qoxu verir." 1562-ci il oktyabrın 6-da Şamaxıdan çıxan Cenkinson oktyabrın 16-da Ərdəbilə, noyabrın 2-də isə Qəzvin şəhərinə çatır. Qeyd etmək lazımdır ki, 1559-cu ilin sonunda türk sultanı Süleymanın oğlu Bəyazid atasına qarşı üsyan edərək məğlub olmuş və ailəsi ilə birlikdə Qəzvin şəhərinə I Şah Təhmasibin sarayına pənah gətirmişdir. Təqribən Cenkinson Qəzvinə gəlməmişdən bir müddət əvvəl əsas vəzifəsi şahın Bəyazidi türk sultanına qaytarmasına nail olmaq olan nümayəndə heyəti də buraya gəlmişdi. Cenkinson qeyd edir ki, bu heyət onun Qəzvinə gəlişindən dörd gün öncə, Oqtay Əfəndiyev isə Qazi Əhməd Qaffarinin *Traix-i-cahan-ara* əsərinə istinad edərək 1562-ci ilin iyulunda gəldiyini qeyd edir. Bu nümayəndə heyətinin səfərinə və Səfəvilər ilə Osmanlı dövləti arasında imzalanmış sülh müqaviləsindən bəhs edən səyyah yazır: "...Hər iki tərəf Əl-Quran (Alcaron) qanununa görə

möhkəm andlaşmalarla sülh bağlamışdır. Hər bir tərəf sülhə riayət etməyi öhdəlik götürmüş, hökmdarlardan birinin digər hökmdarlara qarşı müharibəyə başlayacağı təqdirdə qarşılıqlı yardım edəcəklərinə and içmişlər. Sülh müqaviləsi imzalandıqdan sonra Sufi atasının yanından qaçaraq onun yanına gələn və dörd il sarayda yaşayan Bəyazid sultanın qətli barədə əmr vermişdir. ...Müqavilə imzalandıqdan sonra Qəzvindəki türk tacirləri səfirə bəyan etdilər ki, mənim gəlişim onların ticarətini pozacaq. Onlar səfirə dedilər ki, Sufiyə çatdırsın ki, əgər o, böyük sultanla dostluq və müttəfiqliyə əməl etmək istəyirsə, mənə xoş münasibət bəsləməsin. Türk tacirlərinin bu xahişi barədə səfir Sufiyə ciddi təqdimat verdi."

Şah Təhmasib noyabrın 20-də Cenkinsonu qəbul etmişdir. Qəbulda ingilis taciri şaha gəlişinin məram və məqsədi barədə məlumat verərək hədiyyələr və İngiltərə kraliçası I Yelizavetanın fərmanını təqdim etmişdir.

Bu görüş zamanı şah Cenkinsonla bir sıra məsələlər — beynəlxalq vəziyyət, din və s. haqqında fikir mübadiləsi aparmış, İngiltərə tacirinin səfərinə ehtiyatla yanaşaraq ona qeyri-müəyyən münasibət göstərmişdir. Şahın belə mövqe tutmasını isə Cenkinson şahın türk sultanı ilə olan ittifaq və dostluğu ilə bağlayırdı.

"Sufi mənimlə əlaqədar müşavirləri və yaxın adamları ilə məsləhətləşmişdir (Azerbaydzhan tarikhi, 1996).

Onlar onu inandırdılar ki, mənim qəbulumu yaxşı təşkil etməsi və mənim bir firəng olaraq qardaşı, Böyük sultana düşmən olan xalqa məxsus olduğum üçün ona fərman və hədiyyələr verməsin. Onlar deyirdilər ki, bu xəbərin sultana çatacağı təqdirdə yeni ittifaq və dostluq pozula bilər. Onlar həm də hökmdarın kafirlər ilə dostluq etməyə lüzum olmadığını deyir, məni gətirdiyim fərmanla birgə sultanın yanına göndərməyi təklif edirdilər."

Qeyd etmək lazımdır ki, Şirvan bəylərbəyi Abdulla xanın məsləhəti ilə şah öz qərarını dəyişmiş və 1563-cü il martın 20-də (bu tarixdə Cenkinson tərəfindən anlaşılmazlığa yol verilmişdir. Çünki o, Qəzvinə 1562-ci il noyabrın 2-də gəlmişdir) səyyaha qızıl parçadan olan zəngin paltar bağışlamışdır (Gerson, 1912).

Cenkinson Abdulla xanın bu təklifi və bunun şaha necə əsaslandırılması barədə yazır: "...O, (Abdulla xan) şaha məsləhət görürdü ki, onun torpağına öz istəyimlə gəldiyimi nəzərə alaraq mənə qarşı münasibətini dəyişsin. Əgər mənimlə pis davransa, az sayda əcnəbi onun ölkəsini ziyarət edəcək və ona ziyan verəcəkdir." Qeyd etmək lazımdır ki, səyyah bu məsələ barədə Qəzvindən geriyə qayıdarkən aprelin 15-də Abdulla xanla növbəti görüşündə də bəhs etmişdir. ...Abdulla xan bilirdi ki, əgər o, olmasa idi mən tamamilə məğlubiyyətə uğrayar və qeyri-qanuni müşavirlərin məsləhətləri, xüsusən bu işin sifarişçiləri və məsləhətçiləri olan seyidlərin (Zieties) və ruhanilərin inandırılması nəticəsində mən məhv ola və sufidən türk sultanına hədiyyə göndərə bilərdim. Sufi özü əvvəlcə mənə yaxşılıq etməyi çox arzulasa da və məni yaxşı qəbul təşkil etmək istəsə də, Böyük türk sultanı ilə sülh və dostluq müqaviləsini imzalaması buna mane olmuşdur. Kral (Abdulla xan) dedi ki, bütün bunlara baxmayaraq Sufi mənə yazmışdır ki, sən mənim ölkəmin arzu edilən qonağı olduğundan sənə yaxşı qəbul təşkil etdim. O, məni çox lütfkarlıqla qarşıladı.

Həmin mənbəyə istinadən prof. S. Əliyarov və F. R. Mahmudovun və b. tərəfindən tərtib edilmiş "Azərbaycan tarixi haqqında qaynaqlarda", s. 222-də diqqətdən yayınmışdır. Lakin ingilis dilində orijinala istinad edən Oqtay Əfəndiyevin Azərbaycan Səfəvilər dövləti kitabında tarix göstərilməmişdir (Lyubimenko, 1912a).

Cenkinson bu imtiyaz fərmanını Azərbaycana ekspedisiyaya gəlmiş Moskva şirkətinin nümayəndələri Tomas Olkok və Corc Renniyə vermişdir.

İngiltərəyə qayıdan Cenkinson aprelin 21-də Şamaxını tərk edərək 21-də Xəzərin sahilinə, 30 may 1563-cü Həştərxan şəhərinə, iyunun 15-dək orada qaldıqdan sonra avqustun 20-də Moskvaya qayıtmışdır. Səfəvilər dövlətindən gətirilmiş bütün mallar imperiya xəzinəsinə daşındı. Cenkinson çarın ailəsi və şirkətə hesabat üçün götürdüyü müxtəlif rəng və növbənöv işlənmiş ipək və qiymətli daşları çara təqdim etdi. Şirkət özünə məxsus olan kobud kətan, rənglənmiş və xam ipək və s. malları şirkətin Moskvadakı anbarına yığdı və 1564-cü ildə İngiltərəyə göndərdi. İngiltərəyə göndərilmiş xam ipək burada olduqca böyük təsir buraxdı. Belə ki, İngiltərənin Fransadakı səfiri Tomas Simit 1564-cü ilin noyabrın 22-də Uilyam Sesilə yazırdı: "Eşitmişəm ki, Rusiya vasitəsilə İngiltərəyə

gətirilən Midiya ipəyi heyratamizdir." Qeyd etmək lazımdır ki, yalnız kəşfiyyat xarakteri daşıyan birinci ekspedisiya nəticəsində şirkət Azərbaycandan 40 min livr dəyəri olan mal aparmışdır (Pnteshestvenniki ob Azerbaydzhane, 1961).

İngiltərəyə yola düşməzdən qabaq 1564-cü ildə Cenkinson çardan şirkət üçün yeni imtiyazlar almış və Moskva şirkətinin nümayəndəsi Tomas Qolverə vermişdi. O, bir müddət Moskvada qaldıqdan sonra iyunun 28-də Londona çatmışdır. İngiltərə tarixçisi Villianın fikrincə, bu imtiyazların rusca variantında İran adı çəkilməsə də, şübhəsiz ki, Cenkinson yola düşməzdən əvvəl İngiltərənin İrana yeni ticarət ekspedisiyalarını razılaşdırmışdır. Sonralar Azərbaycana göndərilən ekspedisiyalarda iştirak etməsə də, Cenkinson bu səyahətlərə çox böyük əhəmiyyət verirdi və Azərbaycana göndərilən II ekspedisiya məhz onun təşəbbüsü ilə təşkil olunmuşdur.

1563-cü ildə Moskva şirkətinin əllərində Abdulla xanın fərmanı olan (Antoni Cenkinsonun onlara verdiyi) növbəti nümayəndə heyəti Səfəvilər dövlətinə gəlmiş və onların bu səyahəti 1565-ci ilə qədər davam etmişdir. Bu heyətə səyahət zamanı öldürülən Tomas Olkok, Corc Penn və Riçard Çini daxil idi. Bu ekspedisiya şirkətin xidmətçisi Riçard Çini tərəfindən təsvir edilmişdir. Moskva şirkətinin bu ekspedisiyası onlara verilmiş imtiyaz məktubundan istifadə edərək Səfəvilər dövləti ilə əlaqələri daha da genişləndirmək məqsədi daşıyırdı. Ekspedisiya üzvləri 1563-cü il avqustun 4-də Xəzər sahillərinə çatmış və 21-də Şamaxıya gəlmişdir.

Riçard Çinin "...Saraya gəldikdən sonra biz kralın yanına çağırıldıq. Bütün əyanlar kralın ətrafında oturmuş və yerə xalça döşənmişdi. Kral hamıya, o cümlədən bizə harada oturmağı göstərdi" təsvirlərdən göründüyü kimi, Abdulla xanın Moskva şirkətinin nümayəndələrini mehribanlıq və təmtəraqla qarşılaması bir daha onun bu əlaqələrin inkişaf etdirilməsinə olan razılığını və eyni zamanda marağını ifadə edir ki, bu haqda sonra bəhs edəcəyik.

Bir müddət Şamaxıda ticarət etdikdən sonra ekspedisiyanın başçısı Tomas Olkok oktyabrın 22-də Qəzvinə yola düşdü. Çini isə Şamaxıda qalaraq Şamaxı əyanları tərəfindən alınmış malların pulunu toplamalı idi. Lakin borcları toplamaq olduqca çətin idi. Qəzvindən qayıtdıqdan sonra Olkok birbaşa Şamaxı yaxınlığındakı "Lyuvanta" adlı şəhərdə olan Abdulla xanın yanına getmiş və əyanların öz borclarını qaytarmasını xahiş etmişdir. Lakin bu zaman rus tacirlərindən biri Qəzvinə gedərkən toqquşma zamanı yerli adamlardan birini öldürmüş və Abdulla xan bundan xəbər tutduğuna görə o, dərhal öz mallarını yola salmışdır (Cherkashino, 1953).

Bu səyahət zamanı ekspedisiyanın rəisi təyin edilmiş Tomas Olkok Qəzvindən Şamaxıya gələrkən yolda öldürülür. Onun öldürülməsi ekspedisiyanın işlərinin demək olar ki, dayanmasına səbəb olur. Bundan sonra şirkətin yalnız bir xidmətçisi Riçard Çini Şirvanda demək olar ki, yeganə əcnəbi tacir idi. O yazır: "Tomas Olkokun ölümündən sonra məndən başqa bu ölkədə heç bir başqa dinli insan qalmamışdı." Rusların təcili olaraq tabelərində olan malları dənizlə göndərdiyini görən Çini əlində çoxlu miqdarda malların məhv ola biləcəyindən qorxaraq Rusiyaya göndərir. Sonrakı III ekspedisiyada Tomas Olkokun ölüm səbəblərindən bəhs edən Eduards yazır: "...Tomas Olkokun ölümü ilə bağlı bütün həqiqətlər məlum deyil. Bəziləri hesab edir ki, qətl borclarını ödəmədikləri üçün Olkokun təzyiqinə məruz qalan yerli əyanlar tərəfindən törədilib. Digərləri isə hesab edir ki, əsl həqiqətdə Olkok hökmdarın hüzurundan gedərkən özü ilə çoxlu pul apardığını fikirləşən fırıldaqçılar onu pusaraq öldürmüşlər" (Makhmudov, 1985).

Çinninin məlumatına görə ekspedisiya öz fəaliyyəti zamanı müxtəlif çətinliklərə məruz qalmışdır. Əvvəl o, malları yola saldıqdan sonra 6 həftə Şamaxıda qalmış və böyük çətinliklərlə 1 500 manat məbləğində borcları toplaya bilmiş, lakin bu pulu və aldığı malları Moskvaya gətirə bilmiş və Qolverə təqdim etmişdi. Bundan əlavə, Çini fərdi ticarət və bunun nəticəsində şirkətə dəyən zərərdən ciddi şikayət edirdi. Çini öz hesabatında yazırdı ki, bu səyahət nəticəsində Qolver 100 manat, Riçard Conson adlı bir nəfər 20 manat, Tomas Pet adlı bir nəfər 50 manat, İvan Çeremisen adlı bir nəfər 70 manat qazanc götürmüşdür. Bundan əlavə, Çinninin fikrincə, bu səyahətdə Rus çarı da maraqlı idi və çox güman ki, qoyduğu məbləğdən iki və hətta üç dəfə artıq qazanmışdır. Həm də Çinninin fikrincə, başqa fərdi tacirlər kimi qarşıda ekspedisiyanın xərclərinin xeyli hissəsini ödəməmiş, deməli, çarın və fərdi ticarətçilərin xərci əlavə yük kimi şirkətin üzərinə düşmüşdür. Beləliklə, Çini göstərirdi ki, onların çəkdiyi zəhmətin bəhrəsini başqaları götürdü və ona görə də fərdi ticarətə və möhtəkərliyə

son qoymasını tələb edirdi. İngilis tarixçisi Villam yazır ki, bu səyahət nəticəsində ingilis tacirlərinin xeyli xam ipək gətirməsinə baxmayaraq, bu səyahətin şirkət üçün nə dərəcədə gəlirli olduğunu demək çətindir. Lakin o, burada qeyd edir ki, bütün göstərilən çətinliklərə baxmayaraq Çini həmin ticarəti davam etdirməyi və onu "bütün ədviyyatın gətirildiyi" Gilan əyalətinə genişləndirməyi tövsiyə edirdi (Cheinie recommended a continuance of Persian trade and its extension to the province Gihlan, "All spices be brought").

Çini sonralar tərtib etdiyi gündəliyində yazırdı ki, mənim şəxsi fikrimcə, belə səyahətləri davam etdirmək lazımdır, həmçinin bunu indiyə qədər ticarət etmədiyimiz Gilan Krallığı ilə ticarəti davam etdirmək lazımdır. Qəzvin və Hörmüzə yaxın olan Gilanda hər cür ədviyyat malları tapmaq olar. Çini burada ticarət təşkil etməyi lazım bilirdi, eyni zamanda xəbərdarlıq edirdi ki, buraya R. Censon kimi pozğun və sərxoşluqla məşğul olan adamlar göndərilməsin, çünki bu, bir tərəfdən ingilis tacirlərinin nüfuz və şöhrətini azaldır, ikinci tərəfdən isə belə adamlar göndərilsə şirkət heç vaxt öz gəlirinin miqdarını müəyyən edə bilməyəcəkdir (Onuilakhi, 1982).

İngiltərənin Səfəvilər dövləti ilə əlaqələrinin genişlənməsi

a) Moskva şirkətinin Azərbaycana üçüncü və dördüncü ekspedisiyaları

Artıq qeyd etdiyimiz kimi, Azərbaycana göndərilən ilk ekspedisiyalar ingilis tacirləri üçün çox əhəmiyyətli oldu. Təkcə I ekspedisiya nəticəsində 40 000 livr dəyəri olan mal aparılmış, lakin bunun bir hissəsi yolda kazaklar tərəfindən qarət edilmişdi. İngilis tarixçisi, professor Skott belə hesab edir ki, Rusiyaya ilk səyahət şirkətə xeyli ziyan vermişdir ki, bu da İran ekspedisiyalarının gəlirləri hesabına ödənilmişdir. Moskva şirkəti yaxşı başa düşürdü ki, Səfəvilər dövləti ilə ticarəti davam etdirməyə layiqdir. İngilis tacirləri üçün cənub okean yoluna nisbətən Volqa–Xəzər ticarət yolunun üstünlükləri ondan ibarət idi ki, əvvəldən ingilislər bu yol vasitəsilə türklər, venesiyalılar, portuqaliyalılar, isveçlər, polyaklar, danimarkalılar və s. tərəfindən onlar üçün qorxulu olan rəqabətə rast gəlmədən maneəsiz surətdə Rusiya və bir sıra Şərq ölkələrinin zəngin bazarlarına daxil ola bilirdilər. İkincisi, bu yoldan istifadə etməklə ingilislər özlərinə lazım olan Şərq mallarını bilavasitə Şərq tacirlərindən və yerli əhalidən daha ucuz qiymətə ala bilərdilər. Üçüncüsü, şimal yolu nisbətən daha qısa və daha təhlükəsiz idi. Nəhayət, dördüncüsü, bu, cənub okean yoluna nisbətən 2–3 dəfə ucuz başa gəlirdi.

1565-ci ilin yazında üçüncü ekspedisiyanın təşkili üçün hazırlığa başlandı. Bu işə şirkətin Moskvadakı agenti T. Qolver başçılıq edirdi. Bu ekspedisiyanın təşkili şirkətin fəaliyyətində yeni mərhələni təşkil edir. İndi şirkətin başlıca məqsədi Səfəvilər dövləti ilə ticarət əlaqələrini genişləndirmək və müntəzəm qaydaya salmaq, bu ölkədə öz mövqelərini möhkəmləndirmək idi. Əvvəlcə ekspedisiyaya başçılıq etmək Səfəvilər dövlətində agent vəzifəsinə təyin olunmuş Eduard Klarka tapşırılmışdır. Lakin Klark yola düşməzdən əvvəl qəflətən vəfat etdi və onu Riçard Conson əvəz etdi. A. Kitçin və şirkətin üzvü A. Eduards bu ekspedisiyada şirkətin assisentləri kimi iştirak edirdilər (Christopher, 2000).

Ekspedisiyanın iştirakçıları xüsusi olaraq Azərbaycan səyyahları üçün düzəldilmiş 30 tonluq kiçik gəmidə 1565-ci ilin may ayında Yaroslava gəldilər.

Hələ III ekspedisiya yola düşməzdən əvvəl şirkətin idarə heyəti Volqa–Xəzər yolu ilə yük daşımaq üçün xüsusi gəmi qayrılması haqqında düşünürdü. Ekspedisiya iştirakçılarından biri olan A. Eduards 1565-ci ilin mayın 15-də Yaroslavda şirkətin idarə heyətinin katibi Tomas Nikolsun ünvanına göndərdiyi məktubda qeyd edirdi ki, şirkətin malını və yükünü daşımaq üçün qayrılmış 30 ton tutumu olan gəmi olduqca kiçikdir. Buna görə də Eduards 60 ton və daha çox tutumu olan gəmilər hazırlanması üçün Yaroslava gəmiqayırma ustaları göndərilməsini təklif edirdi. Onun fikrincə, beş gəminin hazırlanması çox faydalı olardı. Çünki şirkətin öz malı az olduqda gəmi yerli tacirlərə xidmət edə bilərdi, yerli tacirlər onların yükünü daşımaq əvəzində fraxt verməyə həvəslə razılaşırdılar. Eduards belə hesab edirdi ki, əgər gəmi qayrılsaydı, şirkətin yol xərcləri xeyli azalar, xidmətçiləri və daşınan yükün təhlükəsizliyi xeyli təmin olunardı. Çünki Eduardsın fikrincə, yerli gəmilər Xəzər dənizində üzmək üçün çox təhlükəsiz idilər. Yaroslava yola düşərkən gəmidə ekspedisiya başçılarından əlavə 4 ingilis dənizçisi və 32 yük karzeya vardır (Shamkhaliyev, 1958a).

Beləliklə, 1565-ci ildə Səfəvilər dövlətinə Moskva şirkətinin növbəti, üçüncü ekspedisiyası başlamışdır. Bu, Artur Eduards və Aleksandr Kitçen daxil idi. Səyahət zamanı oktyabrın 23-də xidmətçi Riçard Conson və dənizçi Riçard Devis həlak olmuşdur. Bu ekspedisiya əsasən Artur Eduardsın şirkətin katibi Tomas Nikolsa 1565-ci il iyulun 26-da və 1566-cı il avqustun 8-də ünvanladığı məktublarda ətraflı təsvir edilmişdir (Ashurbeyli, 1992).

Bu ekspedisiyanın məqsədi artıq əsası qoyulmuş İngiltərə–Səfəvi əlaqələrini genişləndirmək və ingilis tacirləri üçün yeni imtiyaz fərmanları almaqla təhlükəsiz, güzəştli ticarət mühiti yaratmaqdan ibarət idi. Artur Eduards bu haqda yazır: "...Allahın köməkliyi ilə biz şahdan (Şah I Təhmasib — T.B.) arzu olunan imtiyazları və fərmanları alacağıq. ...Mən şübhə etmirəm ki, imtiyaz əldə olunarsa, biz rahatlıq əldə edəcək və tezliklə xam ipək və ipək məhsulları, hər növ ədviyyat ilə bərabər digər yerli mallar alıb-satan böyük firmaya çevriləcəyik." Onlar həmçinin bu şəraitdə Səfəvilər dövlətinin sərhədləri hüdudunda ipəyin və digər Şərq mallarının daha ucuz və keyfiyyətli olduğu yerlərə, xüsusilə Gilan və Hörmüzlə ticarətə can atırdılar. Bunu Eduardsın məktubundan götürülmüş fikirlər "...Həştərxandan Gilan adlı vilayətə dənizlə 7–8 günə getmək olar. Zənnimcə, gələcəkdə ora getmək bizim xeyrimizə olacaq." bir daha təsdiq edir. Sonra o, Gilanla ticarətin üstünlüklərindən bəhs edərək yazır: "...Orada kavasi çox ucuzdur. Şamaxıya onu Gilandan gətirib satırlar ki, burada bizim pulla 5 pens edir. ...Gilanda şirkətin mal ehtiyacını ödəmək üçün kifayət qədər xam ipək var. ...Oradan Qəzvinə dörd günlük yoldur" (Azerbaydzhan tarizht uzre gaynaglar, 1989).

Sentyabrın 11-də Şamaxı şəhərinə gələn ingilis tacirlərini 17-də Şirvan hakimi Abdulla xan təmtəraqla qəbul etmişdir. Bu görüşlə Abdulla xan Şirvanda ingilis tacirlərinə işləmək üçün hər cür şərait yaradacağını, "...bizə ziyan vuran bir adam görsə, digərlərinə dərs olsun deyə onu cəzalandıracaq. Beləliklə, biz sakit yaşayacaq və şikayətlənməyə heç bir şey olmayacağını" bəyan etmişdir. O həmçinin tacirlərə ölkəsi ilə bağlı istəklərini və problemlərini yazılı şəkildə qeyd edərək ona verməyi tapşırmışdır. Fikrimizcə, bu təklifin reallaşacağı təqdirdə Abdulla xan ingilis tacirləri vasitəsilə onlara verdiyi imtiyaz fərmanlarına yerli məmurların necə riayət etməsini öyrənəcək, yaranacaq problemləri həll edəcək, həmçinin ingilis tacirlərinə olan borcların yığılmasına da dəstək verə bilərdi. Eduards daha sonra yazır: "...Biz onu etməyə hazırlaşan zaman keçən oktyabrın 2-də Allah dostumuz kralın yer üzündə sürdüyü həyata son qoydu. Onun olmaması nəticəsində biz hələ də o vaxtdan bəri borclarımızı ala bilməmişik" (Yefendiyyev, 1993).

Qeyd etmək lazımdır ki, 1549-cu ildən Şirvan bəylərbəyi olan Abdulla xan Ustaclı hakimiyyətə gəldikdən sonra özündən qabaqkı bəylərbəyi Əlqas Mirzənin (I Təhmasibin qardaşı, Şah İsmayılın ikinci oğlu) tərəfindən qaldırılmış üsyanı yatırıldıqdan sonra Şimali Azərbaycanda qayda-qanun yaradıb mərkəzi hökumətlə əlaqəni gücləndirmişdir. Bununla yanaşı, nüfuz qazanaraq ölkəni demək olar ki, müstəqil idarə etməyə başlamışdır. Onun İngiltərə dövlətinin ticarət şirkətinə "öz adından" imtiyazlı fərman verməsi, Rusiya çarı İvan Qroznının yanına yenə öz adından elçilər göndərməsi və başqa faktlar bunu göstərir. Professor Süleyman Əliyarlı qeyd edir ki, ola bilsin bu faktların arxasında Abdulla xanın Şirvanı tam müstəqil dövlətə çevirmək istəməsi dururdu. Hər halda İngiltərə təbəəsi, inanılmış Antoni Cenkinsona "ən gizli ürək sirlərini" Moskva çarına bildirməyi tapşırması və oraya özünün yeni elçisini göndərməsi təsadüfi deyildi. Abdulla xan sözün əsl mənasında ingiltərə tacirlərinin Azərbaycanda fəaliyyət göstərməsi və bu əlaqələrin yaranmasında ən mühüm simalardan biri idi. Moskva şirkətinin xidmətçiləri onu özlərinə ən yaxın himayədar hesab edirdilər. Təsadüfi deyil ki, II ekspedisiya zamanı öldürülmüş Tomas Olkokun borclarından bəhs edən Artur Eduards yazır: "Tomas Olkokun borclarına gəlincə, onları almağa heç bir ümidi yoxdur. Lakin onlar itirilməyə bilərdi, əlbəttə, əgər hökmdar sağ olsaydı. İnanırıq ki, onun yerinə Allah bizə onun qədər rəhmdil hökmdar göndərəcək. Deyilənlərə görə, etibarlı mənbədən verilən məlumata görə hökmdarın Mirzə adlı oğlu olacaq.

1566-cı il aprelin 29-da Moskva şirkətinin Səfəvilər dövlətinə gəlmiş III ekspedisiyanın üzvlərindən Artur Eduards Şah Təhmasib tərəfindən qəbul olunmuşdur. Bu görüşdə şah tacirlərə imtiyaz fərmanlarını verəcəyini vəd etmiş, onlara İngiltərə, İngiltərə–Rusiya əlaqələri və beynəlxalq vəziyyət haqqında fikir mübadiləsi aparmışdır. Görüşün sonunda şah öz katibinə tapşırmışdır ki, ona

lazım olan malların, xüsusilə yaxşı tikilmiş London mahudunun hər növündən bir top gətirmək üçün siyahı hazırlasın.

Qeyd etmək lazımdır ki, həmin il iyunun 29-da Şah Təhmasib Artur Eduardsı yenidən qəbul etmiş və Moskva şirkətinə ünvanladığı yeni imtiyazlar fərmanını ona təqdim etmişdir. Artur Eduards bu görüş haqqında bəhs edərək yazır: "...Həmin gün mən arzu etdiyim kimi sizin üçün imtiyaz fərmanı aldım. Fərman möhürlü idi və şahın imzası ilə təsdiqlənmişdi. ...Şah mənə dedi ki, aldığım fərmanda nə isə xoş gəlməsə, onları dəyişdirmək mümkün olacaq. Cavabımda mən ona təzim etdim və əlahəzrətə ən səmimi və xoş arzularımı yetirərək dedim ki, çox tez bir zamanda Ülyahəzrət kraliçamız bizə göstərdiyiniz xeyirxahlıq barədə biləcək." (Mugalinskiy, 1997).

Şah Təhmasibin yuxarıda göstərilən fərmanına əsasən ingilis tacirləri — ser Uliyam Harrard, ser Uliyam Çester, ser Tomas Lodc, cənab Antoni Cenkinson, cənab Tomas Nikols və Artur Eduardsa Səfəvilər dövləti ərazisində, o cümlədən Azərbaycan torpaqlarında aşağıdakı ticarət imtiyazları verildi (Makhmudov, 1980):

1. Onlara "şahın hakimiyyəti dövründə və gələcəkdə onun varislərinin zamanında hər cür gömrük və rüsumlardan azad olunmaq hüququ bəxş edilir", ingilislər "ticarət məqsədilə, sərbəst surətdə, istədikləri adamların müşayiəti ilə məmləkətin bütün şəhərlərinə, şahın bütün mülklərinə gedə bilər, istədikləri malları alıb-sata bilərlər".
2. "İngilis tacirlərinin gedəcəyi və qalacağı bütün şəhərlərin baş canişinləri, yerli hakimləri və məhkəmə hakimləri onları himayə etməli, hər cür kömək göstərməli, arzuolunmaz adamlardan qorumalı, onlara hər hansı zərər vuran şəxsləri cəzalandırmalıdırlar."
3. İngilislərdən "hər hansı məbləğdə pul almış şəxslər, kimliyindən asılı olmayaraq borcunu vaxtında ödəyə bilmədikdə məhkəməyə cəlb olunmalı və elə həmin gün də borcunu ödəməlidir."
4. "Kompaniya üzvlərinin icazəsi və razılığı olmadan heç bir kəs, mövqeyindən və ad-sanından asılı olmayaraq, haqqını ödəmədən ingilislərdən hər hansı mal və hədiyyə almağa cəsarət göstərə bilməz."
5. "İngilis tacirlərindən və ya kompaniyanın xidmətçilərindən biri, hər hansı təsadüf üzündən, şahın təbəələrindən kimsəni öldürərsə, bu işə görə şirkətin mallarına toxunulmamalı, təqsirkardan başqa heç kəs məsuliyyət daşımamalıdır; təqsirkar üzərində ədalət məhkəməsi qurulmalı, həm də hökmdarın xəbəri və icazəsi olmadan cəzalandırılmamalıdır."
6. "Kompaniya üzvlərinin verdikləri və gələcəkdə verəcəkləri borc onlardan hər hansı birinə digərinin iştirakı olmadan, həm də sonuncunun sağ olub-olmamasından asılı olmayaraq ödənilməlidir."
7. "Heç kimin alınmış və satılmış hər hansı bir malı geri qaytarmağa haqqı yoxdur."
8. Kompaniyanın malları "dəniz sahilinə çıxarıldıqda şahın təbəələri bu malların quru yolla daşınmasına kömək göstərməlidirlər."

Artur Eduards qeyd edir ki, "bu fərman dörd nüsxədə, ikisi isə mənim xahişim ilə sizə göndərmək üçün türk dilində yazılmışdır. Nüsxələrdən birinin arxasında əlahəzrətin almaq istədiyi malların siyahısı verilib." Qəzvindən Şamaxıya gələn Eduards burada hökmdarın olmamasından, "...hökmdarın yaxud rəhbərin olmaması ilə bağlı olaraq bu ölkədə işlər möhkəm deyil" ifadəsini işlədərək, buna görə də yaranmış qeyri-müəyyənlikdən şikayətlənir. "...Rəhbər isə zənnimizcə, Mirzə olacaq. Beş-altı gündən sonra biz bunu biləcəyik. Artıq vaxtdır, çünki adamlar talanmaq qorxusuna görə səfərə çıxmaq istəmirlər." Belə şəraitdə onu daha çox narahat edən isə borclarını geri ala bilməməsi idi. Səyyah yazır: "Əgər bura rəhbər təyin olunsaydı, mən tezliklə sizin borclarınızı alardım, çünki onlar şah tərəfindən verilən imtiyaz fərmanına sayqısız yanaşmağa cürət etməzdilər" (Azerbaydzhan tarikht. 7-childde. III ch., 2000).

1568–1569-cu illərdə tərkibində Artur Eduards (artıq ikinci dəfə), Con Spark, Lorens Çepmen, Xristofor Fouset və Riçard Pinqlın daxil olduğu ingilis tacirlər dəstəsi dördüncü dəfə Azərbaycana gəldi.

Lorens Çepmenin 1569-cu il aprelin 28-də Londona yazdığı məktubda yazır: "...1568-ci ilin iyununda Yaroslavldan çıxaraq avqustun 14-də Sizin 'Allahın mərhəməti' (Grace of God) gəmisində limana çıxdıq. ...Sentyabrın 1-də Şamaxıya çatdıq." Bir müddət sonra Artur Eduards, Con Çepmen

malların böyük bir hissəsini götürərək Qəzvinə gedirlər. Xristof Fouset və Riçard Pinql isə bir qisim malla "350 top karazeya ilə" Şamaxıda qalır və belə hesab edirlər ki, ya orada, ya da Ərşdə satmaq mümkün olacaqdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, bu səfər zamanı Artur Eduards yenidən Şah Təhmasib tərəfindən qəbul edilmişdir. Görüşdə şah ingilis taciri ilə bir çox məsələlər, o cümlədən İngiltərə dövləti, onun adətləri, kraliçası və Rusiya ilə ticarət münasibətləri haqqında fikir mübadiləsi aparmışdır. Eduardsın onun ölkəsinə gəlməsinin əsas səbəbinin ticarət əlaqələri qurulması olduğuna əmin olan şah ondan Səfəvilər dövlətinə hansı malları gətirəcəklərini soruşmuşdur. Eduards isə cavabında "...venesiyalıların gətirdiyi mallardan" söyləmiş və venesiyalıların öz mallarını Londondan Venesiyaya, oradan isə Türkiyəyə, Suriyaya, Hələbə və Tripoliyə gətirdiklərini əlavə etmişdir. O, bununla da şaha bildirmişdir ki, mallar yuxarıda sadalanan ölkələrdən ikinci, üçüncü əllərdən keçərək bir neçə dəfə gömrük rüsumuna məruz qalır və nəhayət Səfəvilər dövlətinə daha baha qiymətə gətirilir. Artur Eduardsın peşəkarlıqla aydın və məntiqli məlumatları Şah Təhmasibi maraqlandırmış və bu malların nədən ibarət olması barədə Eduardsa müraciət etmiş, səyyah isə bu malların "...böyük miqdarda karazeyadan, müxtəlif rəngli — qırmızı, bənövşəyi zərif" gətirilmələrini və öz yunları ilə qarışdıraraq zərif mahud istehsal etmələri haqqında geniş məlumat vermişdir. O, şaha bildirmişdir ki, bu yolla İngiltərədən 200 min topdan çox mahud və karazeya gətirilir. İngiltərə tacirləri ilə ticarətin onun ölkəsi üçün üstünlükləri haqqında kifayət qədər məlumatlanan şahın bu malları İngiltərədən Səfəvilər dövlətinə hansı vasitələrlə gətirməyin mümkünlüyü barədə sualına Eduards "...Moskva ərazisindən, özü də Venesiya, oradan isə Türkiyə vasitəsilə İrana (Səfəvilər dövlətinə — T.B.) gətirən venesiyalılara nisbətən çox təhlükəsiz və qısa müddət ərzində gətirmək olar" demişdir. Onlara bütün bu işləri həyata keçirmək üçün şahın imtiyaz fərmanına ehtiyac olduğunu əsaslandırmağa çalışan səyyah daha sonra demişdir: Məhz buna görə də əgər zati-aliləri bizə sizin məmləkətinizdə sərbəst gediş-gəliş üçün imtiyaz versə, həyatımızın, əmlak və mallarımızın təhlükəsizliyi təmin olunarsa, biz sizin ölkəyə bu və ya digər malları daha tez və ucuz gətirərik nəinki türklər (Shamkhaliyev, 1958b)."

Beləliklə, yenidən Eduardsın fəallığı sayəsində Şah Təhmasib şirkətin nümayəndəsi Lorens Çepmenə ingilis tacirləri üçün yeni ticarət imtiyazları bağışladı.

Artur Eduardsın xəbər verdiyi kimi, Lorens Çepmenə verilmiş imtiyazlarda belə bir maraqlı bənd də var imiş ki, əgər şirkətin qulluqçularından xristian olan kimsə öz etiqadını dəyişmək və islamı qəbul etmək istəsə, o, şirkət tərəfindən cəzalandırıla bilər. Eduardsın sözlərinə görə Səfəvilər dövlətində ingilislərin vəziyyəti o vaxtadək narahat və təhlükəli idi. Məsələn, əgər yadelli bir təsadüf üzündən "yerlini" öldürərdisə, öldürülənin əvəzinə iki nəfərin həyatı tələb edilirdi. Yadellinin borcu əvəzinə həmin millətdən olan bir adamın əmlakını mənimsəmək və digər sərbəstliklərə yol vermək olardı. Fərmanın əhəmiyyətindən bəhs edən səyyah daha qeyd edir ki, sufi bizə mülayim münasibət göstərməyənə və imtiyazlar verməyənə qədər yerli sakinlər ingilislərə pis rəftar edir və nifrət edərək əl belə toxunmurdular, onları kafir yaxud gavur-dinsiz, imansız adlandırırdılar.

Nəticə olaraq, Moskva şirkətinin Səfəvilər dövlətində öz mövqelərini getdikcə möhkəmləndirdiyi bir zamanda Rusiya ilə əlaqələri xeyli pisləşmiş, şirkətin əmlakı və hüquqları təhlükə qarşısında qalmışdı. Bir tərəfdən Narvada şirkətin öz xidmətçilərindən olan Rütter və Qloverin şəxsində ciddi rəqibləri meydana gəlmişdi. Bunlar şirkətin başqa xidmətçisi Çappelin vasitəsilə İngiltənin Almaniyada və Lübekdə ticarət ilə məşğul olan digər bir şirkətə mənsub olan tacirlərlə bilavasitə əlaqəyə girmişdilər ki, bu da Moskva şirkətinin mövqeyini sarsıdırdı. Digər tərəfdən isə kraliça I Yelizavetanın açıq-aşkar siyasi ittifaq bağlamaqdan çəkinməyə çalışmasından narazı qalan çar IV İvan şirkətin rəqiblərinə himayəçilik göstərir və şirkətin bütün imtiyaz və üstünlüklərini əlindən almağa meyl edirdi. Rusiya ilə ticarətdən əldə etdiyi gəliri itirməkdən qorxuya düşən şirkət kraliçanın kömək göstərməsini xahiş edirdi. Bundan əlavə, şirkətin Səfəvilər dövləti ilə əlaqələrini davam etdirməsi də bilavasitə Rusiya çarından İngiltərə tacirləri üçün çox əlverişli imtiyazlar ala bilmişdir, çünki hələ IV İvan İngiltərə ilə ittifaq bağlamaq ümidlərini itirməmişdi. 1569-cu ildə alınan bu imtiyazlar şirkətin Rusiyada ən yüksək nailiyyəti hesab edilir. Bu müqavilə şirkət üçün iki cəhətdən əhəmiyyətli idi: birincisi, ingilis tacirlərinə bir sıra iqtisadi üstünlükləri, hüquqları və Rusiya dövlət orqanlarına münasibəti məsələləri həll olunurdu.

Ekspedisiya 1569-cu ilin mayında yola düşməyə hazırlaşırdı, lakin onlar Randolf yeni imtiyazlarına qədər Rusiyada qaldılar. İngilislərin Tomas Benister və Ceffri Deketin başçılığı ilə 1569-cu ildən 1574-cü ilə qədər Səfəvilər dövlətinə təşkil olunmuş beşinci ekspedisiya istər zaman, istərsə də ticarətin həcmi etibarı ilə Moskva şirkətinin fəaliyyətində ən əhəmiyyətli və ən yüksək nöqtə idi. Əgər o vaxta qədər ingilis tacirlərinin fəaliyyəti Azərbaycanın və İranın qonşu vilayətinin ərazisi ilə məhdudlaşırdısa, bu dəfə ekspedisiya üzvləri Cefri İran şəhəri Kaşana ticarət səfəri etdi. Bu ekspedisiya nəticəsində bir tərəfdən isə bu ticarətlə əlaqədar olan çətinliklər daha qabarıq şəkildə aşkara çıxdı. Belə ki, Həştərxana yaxınlaşarkən ekspedisiya Noqayların hücumuna məruz qaldı, xeyli vuruşmadan sonra ekspedisiya iştirakçıları təhlükədən qurtula bildilər. Daha sonra ekspedisiya iştirakçıları Həştərxanda xeyli ləngiməli oldu. Səfəri təsvir edən Layonel Plemtrinin məlumatına görə bu zaman 70 minə qədər türk və tatar qoşunları Həştərxanı mühasirə etmiş və yalnız 1569-cu ilin oktyabrında geri çəkilmişdilər. Yalnız bundan sonra ekspedisiyanı davam etdirən ingilis tacirləri oktyabrın sonunda Bilbilə (indiki Bilgəh) çatdılar və oradan Şirvana yola düşdülər. Qışı Şamaxıda keçirən tacirlər oradan Ərdəbilə yollandı. Ərdəbildə beş-altı ay yaşayan tacirlər burada bir çox sövdələşmələr və alqı-satqı edirlər. Lakin onlar bu şəhərdə artıq qalmağı faydasız hesab edir, şəhərdə olan ticarət imkanlarından razı deyildilər. Onlar bunu şəhərdə tacirlərdən daha çox zadəganların yaşamasında, həmçinin şəhərdə olduqları zaman baş verən qanlı hadisələrlə əsaslandırırdılar.

Şah Təhmasib Ərdəbilə çapar göndərərək ingilis tacirlərini Qəzvinə dəvət etmişdir. Ekspedisiya üzvü Cefri Deketin xəstə yatmağına baxmayaraq, bu dəvətdən dərhal sonra Tomas Benister şahın qəbuluna gəlmişdir. Layonel Plemtrinin məlumatına görə, Benisteri böyük ehtiram və xüsusi nəvazişlə qəbul edən şah onun bütün arzularını, biri istisna olmaqla, yerinə yetirdi. Benister şahdan Səfəvilər dövlətinin ərazisindən Hindistana bir neçə at aparmağa icazə verməyi xahiş edəndə şah ona o qədər də izin vermək istəmişdir. Ancaq şah bunu birbaşa rədd etməmiş, gələcəkdə müzakirə oluna biləcəyini söyləmişdir. Lakin əslində Səfəvilər dövlətinin feodal və tacir dairələri, istərsə də şah hökuməti ingilis tacirlərinin Hindistan ticarətini ələ keçirmək təşəbbüsünə yol verə bilməzdi, çünki onlar özləri bu ticarətdə vasitəçilikdən böyük fayda götürürlər. Buna baxmayaraq ingilis tacirləri gizli şəkildə belə bir təşəbbüs etmək niyyətində idilər. Belə bir təşəbbüsün baş tutması şirkətin ilk planlarının həyata keçirilməsi demək olardı. Bu vaxt Plemtri bir sıra Buxara tacirlərinin məsləhəti ilə səfər üçün hazırlıq görərək gizli surətdə Çinə yola düşən ekspedisiyaya qoşuldu. Lakin bundan xəbər tutan Şamaxı bəylərbəyi Araz bəy Sultan dərhal onun dalınca əlli nəfərdən ibarət atlı dəstə göndərmiş və geri qaytarmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Plemtri bilavasitə şirkətin öz xidmətçisi Xemfri Qrinsell tərəfindən qaytarılmışdır, görünür, Qrinsell şahın narazılığından və bunun şirkət üçün verə biləcəyi nəticələrdən qorxurdu (Yefendiyyev, 1981).

Tomas Benister Qəzvində altı ay qalandan sonra Təbrizə getmiş və burada xəstələndiyinə görə Ərdəbildə qalan Ceffri Deketlə görüşmüşdür. Qeyd etmək lazımdır ki, Deket Təbrizdə iki il yarım yaşayaraq şirkətin gətirdiyi ingilis mallarını satmışdır. Bundan sonra Tomas Benister İngiltərə üçün aldığı malları göndərərək Təbrizdən Şamaxıya gəlmiş, malları yola saldıqdan sonra xam ipək almaq üçün Ərşə getmişdir. Lakin onlara bədbəxtlik baş verdi. Belə ki, Ərşdə olan qeyri-sabit və isti hava, iylənmiş su və s. kimi səbəblərdən Tomas Benister, Loven Çepmen və onlarla birgə olan digər ingilislər vəfat etdilər. Bundan xəbər tutan Deket Təbrizdən Ərşə yollandı ki, gedib mallara yiyə dura bilsin, əks halda, əgər mərhumun mallarına sahib çıxacaq bir dostu və hər hansı bir tacir yoldaşı yoxdursa, o zaman əmlak şahın ixtiyarına keçir. Deket Ərşə gedənə qədər mallar əyanlar tərəfindən qəsb edilmişdi və o, şahın qəbulunda olaraq onların geri qaytarılması ilə bağlı fərman verilməsinə nail olmuşdu. Sonra Deket Kaşana, "müstəsna şəkildə ticarətlə nəfəs alan" şəhərə getmək üçün Qəzvindən Şamaxıya qayıtmış və oradan özü ilə ticarət məqsədilə pul yükləmiş dörd qatır götürərək yola düşmüşdü. Kaşanda ticarətin azlığından bəhs edən tacir bunun səbəbini ora Hind tacirlərinin gəlməsi ilə izah edərək buradan bir çox ipək parça növləri, o cümlədən müəyyən miqdarda ədviyyat aldıqlarını qeyd edir.

On gün Kaşanda qalandan sonra ingilis tacirləri Şamaxıya qayıtdılar və bir sıra yerlərdə xam ipək və digər mallar almaq üçün dayandıqdan sonra gəmilərinin dayandığı Şirvana (Sharavan) gəldilər. Onlar mallarını gəmilərinə yüklədikdən sonra 1572-ci il mayın 28-də Həştərxana yola düşdülər ().

Mayın 28-də dəniz küləkli olduğu üçün dayaz sularda lövbər salan ingilis tacirlərinin gəmisinə kazaklar tərəfindən təzyiqlər edilir və gərgin döyüşdə qarətçilərin onlara toxunmayacağına söz verəndən sonra gəmini kazaklara təslim edirlər. Kazaklar onlara iki gəmi qayığı verərək tələsik Həştərxana yola saldılar. Həştərxana gələn Deket hökmdara müraciət edərək onun kazaklara qarşı qüvvə göndərməsinə nail olur. Kazaklarla gərgin mübarizədən sonra tacirlər mallarının bir hissəsini geri qaytarır, yaralı adamlarının sağalmasına görə iki ay Həştərxanda qalırlar. Bir qədər qüvvə topladıqdan sonra ingilis tacirlər kazaklardan geri qaytardıqları mallarla birlikdə İngiltərəyə getmək üçün Yaroslava doğru yola düşdülər (Makhmudov, 1996).

Qeyd etmək lazımdır ki, bu vaxt Moskva şirkəti yenidən ciddi çətinlik qarşısında qalmışdı. Siyasi ittifaq bağlamaq ümidi ilə 1569-cu ildə ingilislərə geniş imtiyazlar ləğv etmişdi. Məlum olduğu kimi, 1571-ci ilin iyun ayında şirkətin tacirləri öz mallarının bir hissəsini Həştərxana yola salmışdı. Həmin mallar burada çar məmurları tərəfindən saxlanılmış və bunlardan xeyli gömrük haqqı alınmışdı. Bundan əlavə, çarın məmurları gəmilərin geri qayıdıb qalan malları gətirilməsinə icazə vermədilər. Buna cavab olaraq kraliça I Yelizaveta Antoni Cenkinsonu yenidən Rusiyaya göndərdi. I Yelizavetanın çara ünvanlanmış məktubunda göstərilirdi ki, ingilis tacirləri Həştərxanda çarın kapitanları tərəfindən ləngidilir ki, bu da həmin tacirlərə böyük ziyan verir. Daha sonra kraliça yazırdı ki, "...yaxınlarda bizim Şamaxıdan gəlmiş tacirlərə əlahəzrətin alıcıları pis münasibət göstərmiş, Qazanda, Həştərxanda və başqa yerlərdə öz malları üçün, onun bir hissəsini satmadıqları halda gömrük verməyə məcbur olmuşlar." Əvvəlcədən hazırlanmış plana görə 1571-ci ilin yazında Səfəvilər dövlətindən qayıtmalı idilər, lakin Rusiyada yaranmış vəziyyət 1571 və 1572-ci illərdə buna imkan vermədi. Şirkətin tacirlərini qarşılamaq üçün göndərilən Vilyam Smit xəbər verirdi ki, şirkətə məxsus olan malları çarın məmurları özlərinə götürmüşlər.

1579–1581-ci illər ekspedisiyası və İngiltərənin Səfəvilər dövləti ilə ticarət əlaqələrinin kəsilməsi

Moskva şirkətinin nümayəndələrinin Səfəvilər dövlətinə beşinci ekspedisiyası 1568–1574-cü illəri əhatə edir. Bundan sonrakı beş il ərzində şirkət tərəfindən Azərbaycana ticarət ekspedisiyaları təşkil olunmurdu. Bunun əsas səbəbi isə hər iki ölkənin daxilində cərəyan edən siyasi proseslər idi.

Səfəvilər dövləti ilə Türkiyə arasında kiçik fasilələrlə davam edən müharibələr bir tərəfdən ölkəni var-yoxdan çıxarır, digər tərəfdən isə ölkə daxilində qeyri-sabit vəziyyət yaradırdı. 1576-cı ildə Şah Təhmasibin ölümü ölkədə siyasi vəziyyəti daha da mürəkkəbləşdirdi, feodal çəkişmələrini gücləndirdi. 1576–1581-ci illərdə Təhmasibin üç oğlu şahlıq taxtında bir-birini əvəz etmişdi. Bundan istifadə edən Türkiyə Zaqafqaziyanı və Qafqazın xeyli hissəsini ələ keçirdi. Əlbəttə, belə vəziyyət heç də ticarət əlaqələri üçün əlverişli deyildi. İngiltərənin özündə də siyasi vəziyyət pis idi, İspaniya ilə mübarizə getdikcə gərginləşirdi. 1576–1577 və 1578-ci ildə Frobisherin şimal-qərb istiqamətində yeni ticarət yolu açmaq təşəbbüsü də diqqəti Səfəvilər dövləti ilə ticarətdən yayındırmamışdı. Lakin Moskva şirkəti Azərbaycanla ticarətdən əl çəkmək fikrində deyildi və bunun üçün əlverişli şərait gözləyirdi (Willan, 1956).

Digər tərəfdən, şimal-qərb istiqamətində Frobisherin təşəbbüslərinin uğursuzluğu Moskva şirkətini Səfəvilər dövləti ilə ticarəti bərpa etmək səylərini gücləndirdi.

1579–1581-ci ildə həyata keçirilmiş bu altıncı ekspedisiya bir tərəfdən Moskva şirkətinin İngiltərə hökuməti ilə sıx əlaqədə olduğunu, digər tərəfdən isə bu ticarətlə İngiltərənin təkcə ticarət mənfəəti deyil, başqa ciddi niyyətlərinin də olduğunu göstərir. Bu ekspedisiyanın təşkilində kraliça I Yelizaveta fəal iştirak etdi.

Beşinci ekspedisiyadan keçən müddət ərzində Moskva şirkətinin maliyyə vəziyyətinin xeyli pisləşməsi ilə əlaqədar olaraq kraliça yanında İngiltərə Gizli Şurası şirkətin işlərini qaydaya salmaq üçün xüsusi komissiya təyin etmişdi.

1579-cu ildə başlanan ekspedisiya Artur Eduards, Uilyam Ternbul, Mətvey Teylboys və Petr Harrarda tapşırılmışdı. Ekspedisiya iştirakçıları Səfəvilər şahına kraliça Yelizavetanın məktubunu

apardılar. Bu səfərdə boyaqçı Morqon Hubblethorn da iştirak edirdi. O, Səfəvilər dövlətində boyaqçılıq işini öyrənməli idi. 1579-cu il iyunun 19-da ekspedisiya iştirakçıları İngiltərəni tərk edib həmin il iyulun 22-də Rusiyanın Müqəddəs Nikolay limanına, oktyabrın 16-da isə Həştərxana çatdılar. Burada Həştərxan valisi V.F.Şelepin ekspedisiya başçılarını nahara dəvət etdi və Səfəvilər dövlətində baş verən hadisələr haqqında onlara məlumat verdi. Məlum oldu ki, Krım tatarlarının köməyi ilə türklər Azərbaycanın çox hissəsini ələ keçirmişlər və burada hərc-mərclik hökm sürür. Bu məlumat və həm də qışın yaxınlaşması ilə əlaqədar olaraq ingilis tacirləri qışı Həştərxanda keçirmək və bu müddət ərzində Azərbaycanda vəziyyəti daha dərindən öyrənməyi qərara aldılar.

1580-ci ilin aprel ayında ekspedisiya başçıları qərara gəldilər ki, Artur Eduards malların yarısı ilə Həştərxanda qalsın, qalan üç faktor isə malların digər yarısı ilə Xəzər dənizi vasitəsilə "Midiya" sahilinə səyahətə çıxsın. Şirvan əyalətində sərbəst ticarət mümkün olmadıqda faktorlar cənuba — Gilan əyalətinə hərəkət etməli idilər.

Eyni zamanda yaranmış vəziyyət haqqında İngiltərəyə məlumat vermək və Səfəvilər dövləti ilə ticarət üçün göndərilə biləcək mallar Rusiyada saxlanılma məqsədilə şirkətin xidmətçiləri Amos Rayyal və Antoni Marş geri — Yaroslavla göndərildi. 1580-ci il mayın 2-də ekspedisiya Həştərxandan yola düşdü və mayın 27-də Bildih (Bakı yaxınlığında — indiki Bilgəh kəndi) limanına çatdı. Burada ingilis tacirləri Şirvanı işğal etmiş Osman paşanın nümayəndələri tərəfindən qarşılandı. Paşa ilə şəxsən danışıqlar aparmaq məqsədilə faktorlar öz xidmətçilərindən birini — Robert Qoldinqi Bakıya göndərdilər. Bakı şəhərinin rəisi onları yaxşı qarşıladı və paşaya təqdim etmək üçün ona dostcasına yazılmış məktub verdi, eyni zamanda Dərbəndə ingilis tacirlərini müşayiət etmək üçün xüsusi dəstə ayırdı. X. Berrounun verdiyi məlumata əsasən Osman paşa ingilisləri xoş qarşılamış və hətta Ternbula 100 marka dəyərində gözəl at bağışlamışdı. Paşa ilə aparılan danışıqlar zamanı ingilis tacirləri imtiyazlar haqqında fərman verməyi xahiş etdilər. Osman paşa belə bir fərmana razılıq verdi, lakin bildirdi ki, ölkədə qarışıqlıq olduğundan malların Dərbənddən gətirilməsi daha məqsədəuyğundur. Paşanın ingilis tacirlərinə xeyirxah münasibəti ondan irəli gəlirdi ki, əvvəllər Dərbənddə əsas ticarət malı olan xam ipəyin çox hissəsini paşa ucuz qiymətə ələ keçirir, digər tərəfdən isə ölkədən tez-tez vergi şəklində xam ipək toplayırdı. Bundan sonra şirkətin təmsilçisi Tomas Hedspen gəmini gətirmək üçün Bakıya göndərildi. Gəmi Dərbəndə gəldikdən sonra onun yükü boşaldıldı və paşa hər 25 top parçadan gömrük haqqı olaraq 1 top özünə götürdü. Qalan malın bir hissəsi tez satılmaq üçün Bakıya göndərildi. Yerli qayıqla göndərilmiş bu malın qiyməti 1000 f. st. idi və onun satılması şirkətin xidmətçilərindən Uilyam Uinkoll, Robert Qoldinq və Riçard Relfə tapşırılmışdı. Bakıda ticarət o qədər də yaxşı getmirdi. Ona görə də R. Qoldinq Şamaxıda vəziyyəti öyrənməyə təşəbbüs etdi, lakin bu təşəbbüs uğursuzluqla nəticələndi və geri qayıdarkən Qoldinq soyğunçuların hücumuna məruz qaldı.

İngilislərin öz gəmisi çürüdüyündən Həştərxana qayıtmaq üçün əlverişli deyildi və buna görə də bir erməni tacirdən ondan gəmi aldılar. Yola düşməyə hazırlaşarkən tufan nəticəsində həmin gəmi qayaya toxunub parçalandı. Gəmidə olan adamlar və malların bir hissəsi xilas edildi, lakin ticarətdən əldə edilən qızılın saxlandığı qutu suya düşdü. Bundan əlavə, edilən satışdan xeyli mahud da itirildi.

Paşaya verilən mallar əvəzində 1000 batman ipək alınmışdı. Cəmi bu ekspedisiya nəticəsində 48 qab (yük) xam ipək alınmışdı ki, bu da 1495 batman təşkil edirdi. 1580-ci il oktyabrın 3-də Dərbənddən yola düşərkən ekspedisiya başçıları Bakıdakı xidmətçilərini orada saxlamağı nəzərdə tutaraq himayəçilik göstərməyi Osman paşadan xahiş etdilər. Lakin bu vaxt gəminin fəlakətə uğraması xəbəri alındı və onlar Bakıya tərəf yola düşdülər. Nəhayət, fəlakətə uğrayanları da gəmilərinə götürüb oktyabrın 16-da Həştərxana hərəkət etdilər. Buzlaşma və noqayların basqınları ilə əlaqədar olaraq xeyli çətinliklərdən sonra ingilislər dekabrın 4-də Həştərxana çatdılar. Qışı Həştərxanda keçirdikdən sonra 1581-ci il aprelin 9-da ingilis tacirləri öz ölkələrinə yola düşdülər. Qalan malları satmaq üçün A. Rayyal, U. Uinkoll və R. Relf Həştərxanda saxlandılar. Nəhayət, 1581-ci ilin sentyabrında İngiltərə tacirlərinin Rusiya vasitəsilə Azərbaycana altıncı və eyni zamanda XVI əsrdə sonuncu səyahəti başa çatdı.

Ekspedisiyanın nəticələri haqqında rəylər olduqca müxtəlifdir. İngiltərə tarixçisi Skottun fikrincə, axırıncı ekspedisiya şirkət üzvlərinə 106 faiz qazanc gətirmişdi. Lakin Villan Skottun faktları düzgün

başa düşmədiyini və Bernardo de Mendosanın məlumatlarını təhrif etdiyini göstərmişdir. Mendosaya görə, bu ekspedisiya nəticəsində şirkət öz kapitalını bərpa etmiş və əlavə olaraq 6 faiz qazanc götürmüşdür (Scott, 1951).

Azərbaycanla ticarət Moskva şirkəti üçün olduqca mənfəətli idi və sonuncu ekspedisiya ərəfəsində də öz müasirləri arasında bu mövqe geniş yayılmışdı. İngiltərə hakim dairələrinin nümayəndəsi qraf Lester 1574-cü il dekabrın 6-da qraf Şryusberiyə yazırdı: "Cənab, çox təəssüf edirəm ki, mən səyyar tacir deyiləm. Mənim lordum, mən qəti əminəm ki, bu sahədə Dreyk və başqaları tərəfindən edilən səyahətlərdən daha yaxşı səyahət təşkil etmək olar... Sizi inandırıram ki, əgər mənim kisəmdə 10 000 f. st. olsaydı, onu hər qəpiyini bu işə qoyardım."

Ümumiyyətlə, Azərbaycanla ticarətin mənfəətli olduğunu belə bir fakt sübut edir ki, 1581-ci ildən sonra İngiltərə dəfələrlə bu ticarəti yenidən bərpa etməyə təşəbbüs göstərmişdi.

1588-ci ildə kraliça I Yelizaveta tərəfindən Rusiyaya göndərilmiş Cils Fletçerin əsas tələblərindən biri ondan ibarət idi ki, çar IV İvan "İrana" şirkət üzvlərindən və dövlət səfirlərindən başqa heç kimin getməsinə icazə verməsin. 1591-ci ildə şirkətin idarə heyəti Xristofer Holma göstəriş vermişdi ki, gələcək "İran" səyahətləri üçün lazım ola biləcək silahları qaydaya salsın, bu səyahətlər ya sonrakı il bərpa edilməli, ya da "yaxşı zamanlara qədər" təxirə salınmalı idi. 1600, 1602, 1604-cü illərdə Rusiyaya göndərilən səfirliklərin də əsas məqsədlərindən biri "İran" ticarətini bərpa etmək idi. 1613-cü ildə Henri Hevill bu məsələ haqqında Gizli Şura ilə məsləhətləşmiş və xüsusi layihə irəli sürmüşdü. Maraqlıdır ki, hətta 1697-ci ildə, yəni İngiltərə tacirləri Rusiyada öz imtiyazlarını bütünlüklə itirdikdən sonra da İngiltərə Ticarət və Müstəmləkə Komitəsi həmin məsələni müzakirə etmiş və keçmiş zamanın ən mühüm imtiyazlarından biri kimi İranda azad ticarətin bərpa olunmasını arzu etmişdi.

Nəticə

XVI əsrin ikinci yarısında İngiltərə ilə Səfəvilər dövləti arasında ticarət əlaqələrinin dayandırılmasının müxtəlif səbəbləri vardı. Biz bunlardan ən mühümləri haqqında bəhs edəcəyik.

Osmanlı imperiyası ilə Səfəvilər dövləti arasında baş verən müharibələrdə Azərbaycan əsas döyüş meydanına çevrilmişdi. Onun ərazisi dəfələrlə əldən-ələ keçir və var-yoxdan çıxarılırdı. Xüsusilə, 1578-ci ildə Şamaxı, Bakı və Dərbəndin türklər tərəfindən işğal olunması vəziyyəti daha da ağırlaşdırdı. Moskva şirkətinin nümayəndəsi X. Berrou yazırdı ki, Şamaxı elə dağılmışdı ki, orada heç bir canlı və əmlak qalmamışdır, yollar əslində silahlı quldur dəstələrinin əlindədir və olduqca qorxuludur. Türk işğalı Azərbaycan iqtisadiyyatına ağır zərbə vurmuşdur. Berronun yazdığına görə burada xam ipəkdən başqa heç bir mal almaq mümkün deyildi, ipəyi də yalnız türk paşasından almaq olurdu. Bu da şirkətin qazancını xeyli azaldırdı.

Türkiyə hakimiyyətinin Xəzər dənizi sahillərinə yayılması ingilis tacirlərini əməliyyat bazarlarından məhrum etdi, 1580-ci il ekspedisiyasına mane olurdu və İngiltərə ilə "İran" arasında əlaqələr xəttini kəsdi. Doğrudan da, son ekspedisiyada ingilis tacirləri hər vəclə bu səddi keçə bilmədilər. Villanın yazdığı kimi, "tezliklə İranla Türkiyə arasında başlanan müharibələr... londonluların bu tərifəlayiq işlərini dayandırdı".

1588-ci ildə "Məğlubedilməz Armada"nın ingilis donanması tərəfindən darmadağın edilməsindən sonra İngiltərənin İspaniya kimi ən qüdrətli rəqibi aradan çıxdı, dənizlərdə ağalıq İngiltərənin əlinə keçdi və beləliklə, XVI əsrin sonlarında cənub-şərq və cənub-qərb istiqamətində fəaliyyət göstərmək üçün geniş imkanlar yarandı. Təsadüfi deyil ki, müstəmləkə imperiyasının əsasını qoymuş məşhur Ost-Hind şirkəti XVII əsrin başlanğıcında yaranmışdı. Ona görə də İngiltərə indi Hindistanla ticarətə daha çox fikir verirdi.

Moskva şirkətinin hüquq və imtiyazları çox vaxt onun üzvləri tərəfindən pozulurdu. Fərdi ticarətçilər, xüsusən, Narva ticarətində böyük uğurlar qazanmışdılar. Çox hallarda şirkətə daxil olmayan İngiltərə tacirləri gizli olaraq Rusiya və Azərbaycanda ticarətlə məşğul olurdular. Bu rəqabətin qarşısını almaq məqsədilə şirkət dəfələrlə Gizli Şuraya müraciət etmişdi. 1563-cü il ekspedisiyasının iştirakçısı P. Çininin məlumatına görə o, Şamaxıdan qayıtdıqdan sonra pulları Moskvadakı baş agent T. Qloverə təhvil verərkən məlum olmuşdur ki, satılan malların xeyli hissəsi

şirkətin deyil, ayrı-ayrı şəxslərindir, həm də bu malların bütün daşınma və satılma xərcləri şirkətin üzərinə düşmüşdü.

İki ölkə arasındakı ticarət əlaqələrinin kəsilməsindən danışarkən burada şimal-şərq və Volqa–Xəzər ticarət yolunun çətinliklərini nəzərdə tutmaq lazımdır. İngiltərə ilə Azərbaycan arasında ticarət yolu olduqca uzun və təhlükəli idi. Demək olar ki, hər il gəmilərin fəlakətə uğraması halları baş verirdi. Volqa–Xəzər su yolunda isə ingilis tacirləri tez-tez basqınlara məruz qalırdılar. Səfəvilər dövləti daxilində də ticarətlə məşğul olmaq xeyli təhlükəli idi. Bəzən şahın ingilis tacirlərinə verdiyi imtiyazlar yerlərdə pozulurdu.

Nəhayət, bu münasibətlərin kəsilməsinin ən əsas səbəbi mərkəzləşmiş Rus dövlətinin İngiltərənin Şərqə irəliləməsinə qarşı yeritdiyi siyasət idi. İngiltərə ilə Rusiya arasında şimal-qərb vasitəsilə ticarət münasibətləri yarandığı ilkin zamanlarda Rus dövləti bu yolla Avropa ölkələri ilə müntəzəm əlaqə saxlaya bilərdi. Digər tərəfdən isə Baltik sahili uğrunda mübarizədə Rusiya özünə müttəfiq axtarırdı.

Ədəbiyyat

1. Akhmedov, B. A. (1966). Tet'ya Tet'ya Zespedisiya angligan v gosudarstvo Sefevidov (1561-1572). *Uchenyye zapiski AGU*, №8.
2. Akhmedov, B. A. (1967a). Zkspedisiya 1579-1581 gg i prichin prekrasheniya torgovykh snosheniy mepsud Angliyey i Azerbaydzhanom. *Uchenyye zapiski AGU*, №3.
3. Akhmedov, B. A. (1967b). Iz istorii torgovykh snoshenii Anglii s gosudarstvom Sefevidov (i pol – XVI veka) [Avtoreferat kandidatskoy dissertatsii].
4. Ashurbeyli, S. B. (1983). *Gosudarstvo Shirvanshakhov*.
5. Ashurbeyli, S. B. (1992). *Istoriya goroda Baku*.
6. Azerbaydzhan tarikhi. (1996). S. S. Yeliyar (Red.).
7. Azerbaydzhan tarikht. 7-childde. III ch. (2000).
8. Azerbaydzhan tarizht uzre gaynaglar. (1989). S. S. Yeliyarly, F. R. Makhmulov (Tərt.).
9. Cherkashino, N. P. (1953). Istoriya Moskovskoy Torgovokh kompanu v XVI-XVII vv. M.
10. Christopher, H. (2000). *The Cambridge historical encyclopedia of Great Britain and Ireland*. Cambridge.
11. Gasanzade, D. G. (1991). Anglo-Sefevidske atnosheniya v kopyye XVI-nachale XVII vv.
12. Gerson, A. J. (1912). *The organization and early history of the Moscow Company*.
13. Geyderov, M. Kh. (1982). Goroda i gorodskoye remeslo Azerbaydzhana XVI-XVII vv.
14. Lyubimenko, I. I. (1912a). Istoriya torgovkh snosheniy Rossii s Angliyey. Yur"yev.
15. Lyubimenko, I. I. (n.d.). Angliyskaya Torgovaya kompaniya v Rossii v XVI v. *Istoriyeskoye obozreniye*, t-16.
16. Makhmudov, J. M. (1977). Syayyakhlar Azerbaychana kelir.
17. Makhmudov, Ya.-M. (1991). Vzamiyeetpasheniya gosudarstv Akkoyunlu i Sefevidov s zapadnoyevropayskii gosudarstvaii (polovina XV – nachalo XVII vv).
18. Makhmudov, Zh.-M. (1980). Odlar yurduna seyekheyet.
19. Makhmudov, Zh.-M. (1985). Syayyakhlar, kelirler Azerbaydzhana.
20. Makhmudov, Zh.-M. (1996). Azerbaydzhan diplomatiyasy.
21. Mugalinskiy, R. A. (1997). Azerbaydzhane gosudarstva XVI-XVII vv Angliykoy istoriografii [Avtoreferat kandidatskoy dissertatsii].
22. Onuilakhi, S. M. (1982). XIII-XVII yesrlerde Tebriz shekherinin tarikhi.
23. Pnteshestvenniki ob Azerbaydzhane. (1961). Sost. Z. I. Yampol'skiy.
24. Scott, W. R. (1951). *The constitution and finance of English, Scottish and Irish joint-stock companies to 1720* (Vols. 1–2).
25. Shamkhaliyev, Ə. M. (n.d.). Ob angol–ispanskikh pretivoreuiyakh na Perdna vostokoye v 80-90gg XVI i pervoy chetverki.
26. Shamkhaliyev, E.-M. (1957). Anglo–Veneuianskiye torgoviye protivoreuiya na Perednem Vostokoye vo vtoroy polovine XVI v. *Uchenyye zapiski AGU im S.M. Kirova*, №12.

27. Shamkhaliyev, E.-M. (1958a). Ob anglo–russkikh torgovykh protivoreuiyakh na Perednom Vostoke vtoroy pol. XVI. *Uchenyye Zapiski AGU im. S.M. Kirova*, №15.
28. Shamkhaliyev, E.-M. (1958b). Iz istori torgovy politiki Yevropeyskiye dpsav na Ayerednem Vostoke v XVI v. [Avtoreferat doktorskoy dissertatsii].
29. Tolstoy, T.-Yu. (1876). *Pervyye 40 ket snosheniy Anglii s Rossiyey (1553–1593)*.
30. Tumanovich, N. N. (1982). Yevropeyskiye derpsavy v Persidskom zalive v XVI vv.
31. Vauqhn, E. V. (1912). English trading expeditions into Asia under the authority of the Moscow Company. N–J.
32. Willan, T. S. (1956). *The early history of Russia Company (1553–1603)*.
33. Yefendiyyev, O. A. (1981). Azerbaydzhanspos gosudarstvo Sefevidov.
34. Yefendiyyev, O. A. (1993). Azerbaychan. Sefeviler dovleti.

Daxil oldu: 07.09.2025
Qəbul edildi: 24.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/85-89

Sevda Ağayeva
Bakı Slavyan Universiteti
https://orcid.org/0009-0001-6186-2136
agayevasevda94@gmail.com

Motivasiya və həyəcanın ikinci xarici dil öyrənməsinə təsiri

Xülasə

Bu elmi məqalədə motivasiya və həyəcan kimi psixoloji faktorların ikinci xarici dilin (L2) öyrənilməsinə təsiri nəzəri və empirik yanaşmalar əsasında təhlil olunmuşdur. Məqalədə bu iki amilin xarici dil öyrənməsinə təsiri, onların qarşılıqlı əlaqəsi və fərqli öyrənmə mərhələlərindəki rolu araşdırılmışdır. Eyni zamanda, motivasiyanın artmasının öyrənməyə olan marağı və davamlılığı artırdığı, həyəcanın isə bəzi hallarda öyrənməni çətinləşdirdiyi göstərilmişdir. Lakin bəzi hallarda həyəcanın motivasiyanı stimullaşdırdığı hallara da rast gəlinmişdir. Texnologiya dəstəyi, fərdi strategiyalar və emosional tənzimləmə texnikaları vasitəsilə bu iki faktorun balanslaşdırılması mümkündür. Məqalənin sonunda praktik tövsiyələr və statistik nümunələr əsasında tədrisə inteqrasiya oluna biləcək təkliflər irəli sürülmüşdür.

Açar sözlər: *motivasiya, həyəcan, ikinci xarici dil, psixoloji amillər, dil öyrənmə, emosional tənzimləmə, texnologiya dəstəyi*

Sevda Aghayeva
Baku Slavic University
https://orcid.org/0009-0001-6186-2136
agayevasevda94@gmail.com

The Impact of Motivation and Excitement on Second Foreign Language Learning

Abstract

This scientific article analyzes the impact of psychological factors—motivation and anxiety—on second foreign language (L2) acquisition through both theoretical perspectives and empirical data. The paper investigates the interplay between these two variables, highlighting their influence across different language learning stages. It is shown that increased motivation strengthens learners' engagement and persistence, while anxiety—particularly language-related fear and performance pressure—may hinder effective learning. However, in some cases, anxiety may act as a stimulus for motivation (facilitative anxiety). The paper also discusses how personalized strategies, technology-enhanced tools, and emotional regulation techniques can help balance these factors. Practical recommendations and statistical insights are provided for educators to implement effective strategies in the language learning process.

Keywords: *motivation, anxiety, second foreign language, psychological factors, language acquisition, emotional regulation, educational technology*

Giriş

Qloballaşmanın sürətlə artdığı müasir dövrdə ikinci xarici dilin öyrənilməsi fərdi və ictimai inkişaf üçün vacib amillərdən birinə çevrilmişdir. Xarici dil bilikləri yalnız ünsiyyət vasitəsi olmaqla kifayətlənmir, həm də akademik, peşəkar və mədəni sahələrdə fərdlərin qlobal dünyaya inteqrasiya imkanlarını genişləndirir. Lakin ikinci xarici dilin öyrənilməsi prosesi yalnız dil qaydalarının mənimsənilməsi ilə məhdudlaşmır; bu prosesin uğuru bir çox psixoloji amillərlə, xüsusilə də motivasiya və həyəcan (emosional vəziyyət) ilə sıx bağlıdır.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Tədqiqat

Motivasiya – dil öyrənən şəxsin daxili və ya xarici təkanlarla hərəkətə keçməsini təmin edən əsas psixoloji mexanizmdir. O, öyrənmə prosesinin davamlılığını, maraqlılığını və məqsədə çatmaq əzmini müəyyən edir. Eyni zamanda, həyəcan və digər emosional vəziyyətlər də öyrənmə fəaliyyətinə ciddi təsir göstərir. Müsbət emosional vəziyyətlər təlimə marağı artırdığı halda, qorxu, stress və narahatlıq kimi mənfi emosiyalar performansın aşağı düşməsinə səbəb ola bilər (Zhang və Xuande, 2024).

Bu məqalədə motivasiya və həyəcanın ikinci xarici dilin öyrənilməsinə təsiri nəzəri və empirik əsaslarla araşdırılacaq, bu amillərin öyrənmə prosesindəki rolu və qarşılıqlı əlaqəsi təhlil ediləcəkdir. Məqsəd – təlim prosesində bu psixoloji faktorları nəzərə almaqla daha effektiv öyrənmə strategiyalarının formalaşdırılması üçün elmi əsaslar yaratmaqdır. Mövzunun aktuallığı həm pedaqoji təcrübədə, həm də psixoloji yanaşmalarda bu istiqamətdə artan maraq və ehtiyacla əlaqədardır.

Motivasiya. Son araşdırmalar göstərir ki, motivasiya dil öyrənmənin keyfiyyətini və davamlılığını artırır. Xüsusilə texnologiya dəstəklə olduqda, motivasiya səviyyəsi yüksəlir. Məsələn, Wei (2023) süni intellekt əsaslı dil təliminin əyani nəticələrə, L2 motivasiyasına və özünü tənzimləmə bacarıqlarına müsbət təsir göstərdiyini ortaya qoyub (Wei, 2023). Eyni zamanda, universitet tələbələri arasında Çini ikinci dil kimi öyrənməyə yönələn dinamik motivasiya prosesləri tədqiq edilib; bu araşdırmada motivasiyanın zamanla sabit qaldığı, ancaq fərdi və kontekstual amillərlə dəyişikliklərin yarandığı qeyd olunub (Kaplan-Rakowski və Gruber, 2023).

Həyəcan (Language Anxiety). L2 öyrənmə prosesində həyəcan mürəkkəb rol oynayır. Papi & Khajavy (2023) tədqiqatlarında göstərirlər ki (Khajavy və Khodadady, 2013, s. 269–286), həyəcan "affective filter" nəzəriyyəsinə görə öyrənmə süzgəcini yüksəldərək öyrənmə prosesini çətinləşdirir və sərbəst danışmaq, imtahan performansı kimi sahələrdə mənfi təsir göstərir. *Cambridge Annual Review of Applied Linguistics* (2023) məqaləsində qeyd olunur ki, dil həyəcanının konstruktları, ölçü vahidləri və mənbələri geniş tədqiq olunur — bu sahədə faydalı metodoloji və nəzəri əsaslar yaradılıb.

Motivasiya–Həyəcan Dinamikası. 2024-cü ildə yayımlanan Fan Zhang və Xuande Wu (2024) tədqiqatında Çinli EFL tələbələrinin dinamik dinləmə prosesində motivasiya və həyəcan arasında müxtəlif əlaqələr aşkar edilib. Maraqlı nəticə: bəzi tapşırıqlarda bu iki dəyişən pozitiv əlaqəli, bəzi tapşırıqlarda isə əks və ya heç bir əlaqə göstərməyib — bu da onların mürəkkəb və diferensial xarakterini vurğulayır (Zhang və Xuande, 2024).

Oxşar olaraq, 2024-cü ildə yayımlanmış *Frontiers in Education* jurnalı Çinli ingilis dili təqdimatlarında motivasiya artdıqca həyəcanın azaldığını və bununla tələbələrin danışıq performansının yaxşılaşdığını göstərib. Bu, motivasiya artımı yolu ilə emosional gərginliyin azaldılmasının praktik nəticələr gətirdiyini göstərir.

Cədvəl 1.
Empirik nəticələrin ümumiləşdirilməsi

Münasibət tipi	Tapıntılar
Pozitiv əlaqə	Bəzi hallarda motivasiya və həyəcan eyni istiqamətdə hərəkət edə bilir (Məsələn, dinləmə prosesində həyəcan motivasiyanı gücləndirir)
Mənfi əlaqə	Motivasiya artdıqca həyəcan azalır, bu da daha sərbəst və effektiv danışıq təcrübəsinə səbəb olur
Sıfır və ya qarışıq	Vəziyyətdən, fərdlərdən və tapşırıqlardan asılı olaraq hər hansı əlaqə müşahidə oluna bilər.

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur.

Motivasiya və həyəcan arasında qarşılıqlı əlaqə

Çoxölçülü təsirlər və qarşılıqlı dinamika. Son zamanlar aparılan tədqiqatlar göstərir ki, motivasiya və həyəcan (anxiety) ikisi birlikdə öyrənmə performansına kompleks təsir göstərir və dinamik qarşılıqlı əlaqədə hərəkət edir. Məsələn, vyetnamlı tələbələr üzərində aparılan L2 yazı tapşırıqları təcrübəsində yüksək səviyyəli motivasiya tapşırıqla bağlı həyəcanı azaltmaqla performansı artırır; əksinə, həyəcan yüksəldikdə motivasiya düşür və nəticələr zəifləyir.

Frontiers in Psychology jurnalındakı digər araşdırmada Çinli tələbələr üzərində motivasiya və emosiyalar (xüsusilə xoşbəxtlik və həyəcan) arasında adaptiv əlaqə təsdiqlənib. Orada həyəcanın bəzi hallarda (oste-focused motivasiya) faydalı ola biləcəyi göstərilib.

Fon motivasiya və vəziyyət həyəcanı. Motivasiya və həyəcan yalnız bir-birindən asılı deyil; onların xas xüsusiyyətləri – məsələn, "ideal L2 öz-şəxs" və "ought-to L2 öz-şəxs" – zamanla məhsuldarlığa və emosional rahatlığa təsir göstərir. EFL şagirdləri arasında aparılan dinamik oral təqdimat tədqiqatında müəyyən edilmişdir ki, ideal L2 öz-şəxs artdıqca, həyəcan düşərkən motivasiya yüksəlir (Zhang və Xuande, 2024).

Motivasiya ilə həyəcanın qarşılıqlı tənzimləyici rolu. Yeni əsrdəki tədqiqatlarda müəyyənləşib ki, motivasiyanın yüksəlməsi həyəcanı yüngülləşdirə və nəticədə öyrənmə prosesini daha effektiv edə bilər. Belə ki, Çinli universitet tələbələrinin dinləmə prosesində aparılan idiodinamik yanaşmada optimal səviyyəli həyəcan motivasiyanı gücləndirə bilər – yəni, həyəcan hər zaman mənfi deyil, o, həm də "facilitative anxiety" rolunda çıxış edə bilər (Wu, 2023, s. 45–50).

Kontekst asılılığı və fərdi xüsusiyyətlər. Tədqiqatlar göstərir ki, motivasiya–həyəcan əlaqəsi fərdin dil bacarıqları, mədəni konteksti və tapşırıq tipi kimi amillərdən asılıdır. Məsələn, motivasiyanın və həyəcanın oxuma, dinləmə və yazı kimi fərqli bacarıq sahələrində əlaqəsi dəyişkəndir: bəzi tapşırıqlarda hər ikisi paralel hərəkət edərkən, bəzilərində isə əks istiqamətdə hərəkət edə bilər (Horwitz və b., 1986, s. 125–132).

Dil öyrənmədə motivasiya və həyəcanın tarazlaşdırılması uğurlu nəticələr üçün vacibdir. Effektiv tədris prosesində aşağıdakı əsas prinsiplər nəzərə alınmalıdır (Ushioda, 2022):

• **Motivasiyanın gücləndirilməsi:** Öyrənənlərin öz məqsədlərini dəqiqləşdirməsinə, gələcəkdə dil bacarıqlarını necə istifadə edəcəklərini təsəvvür etmələrinə kömək edilməlidir. Bu, daxili maraq və öyrənmə həvəsini artırır (*Frontiers in Education*, 2024).

• **Həyəcanın azaldılması:** Təhlükəsiz və dəstəkləyici mühit yaradılmalı, səhvlər öyrənmənin təbii hissəsi kimi qəbul edilməli, tələbələrin psixoloji rahatlığı təmin olunmalıdır (Luo və Zhang, 2024).

• **Avtonomiya və seçim imkanları:** Tələbələrə tapşırıq və mövzu seçimi üçün imkanlar verilməli, onların öyrənmə prosesində fəal iştirakları təşviq edilməlidir.

• **Texnologiyadan faydalanma:** Virtual reallıq, süni intellekt əsaslı proqramlar və digər rəqəmsal alətlər motivasiyanı artırmaq və həyəcanı azaltmaq üçün istifadə olunmalıdır.

• **Emosional tənzimləmə bacarıqları:** Nəfəs texnikaları, stressin idarə edilməsi və özünü sakitləşdirmə metodları tədris proqramlarına daxil edilməli, tələbələrə həyəcanla mübarizə üsulları öyrədilməlidir.

Bu yanaşmalar dil öyrənmə prosesini həm daha səmərəli, həm də psixoloji cəhətdən sağlam edir, nəticədə öyrənənlərin dil bacarıqları daha yüksək səviyyədə inkişaf edir (MacIntyre və Gregersen, 2022).

Cədvəl 2.
Statistik nümunələrdən ibarət praktiki tövsiyyələr

Yanaşma / Strategiya	Konkret Nümunə	Effekt və Statistik Nəticə	Mənbə / İstinad
Motivasiyanın gücləndirilməsi	Tələbələrə "ideal L2 öz-şəxs" vizuallaşdırma məşğələləri keçirmək, şəxsi məqsədlərini yazdırmaq	Daxili motivasiyanın artması, həyəcan səviyyəsinin 10-15% azalması	Fan Zhang və Xuande Wu (2024)
Həyəcanın azaldılması	Səhvlərin müsbət geribildirimlə qəbul edilməsi, "səhv öyrənmə fürsətidir" yanaşması tətbiqi	Psixoloji rahatlığın artması, öyrənmə məhsuldarlığında 12% artım	Papi və Khajavy (2023)
Avtonomiya və seçim imkanları	Mövzu və tapşırıq seçimində tələbələrin fəal iştirakı, fərdi və qrup işi arasında seçim hüququ	Motivasiya 18%, həyəcan 8% dərəcəsində dəyişiklik	Ushioda (2022)
Texnologiyadan istifadənin artırılması	VR əsaslı dil təlimi, AI danışıq köməkçiləri (məs. "Lora" chatbot)	FLA (Foreign Language Anxiety) 12-15% azalır; WTC (Willingness to Communicate) 15% artır	Kaplan-Rakowski və Gruber (2023); Luo və Zhang (2024)
Emosional tənzimləmə bacarıqları	Nəfəs texnikaları, stress idarəsi məşğələləri, "stress jurnalı" tətbiqi	Tələbə stress səviyyəsi 20% azalır, danışıq performansı yüksəlir	MacIntyre və Gregersen (2022)

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur.

Nəticə

Bu araşdırmada motivasiya və həyəcan kimi psixoloji amillərin ikinci xarici dilin öyrənilməsi prosesinə təsiri çoxölçülü yanaşma ilə təhlil olunmuşdur. Nəticələr göstərdi ki, bu iki faktor bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərir və öyrənmə mühitinin məhsuldarlığına bilavasitə təsir edir. Belə ki, yüksək motivasiya öyrənmə prosesinə müsbət təsir göstərərək öyrənənin diqqətini, davamlılığını və fəallığını artırır. Xüsusilə daxili motivasiya – öyrənənin şəxsi maraqları, məqsədləri və "ideal L2 öz şəxs"ə olan inancı – dil öyrənməyə qarşı daha güclü bağlılıq və istək formalaşdırır.

Eyni zamanda, həyəcan (anxiety), xüsusilə danışıq qorxusu, imtahan stressi, səhv etməkdən çəkinmə kimi hallar öyrənmə fəaliyyətində ciddi psixoloji maneə yaradır. Araşdırmalar göstərir ki, bu cür mənfi emosional vəziyyətlər öyrənmə performansını zəiflədə, nitq axıcılığını və inamı azalda bilər. Lakin bəzi hallarda həyəcanın motivasiyanı stimullaşdırdığı, yəni "facilitative anxiety" rolunda çıxış etdiyi hallar da müşahidə olunmuşdur.

Motivasiya və həyəcanın əlaqəsi kontekstdən və fərdi xüsusiyyətlərdən asılı olaraq dəyişir. Məsələn, dinləmə və yazı tapşırıqlarında bu iki faktor bir-birini tamamlaya, lakin oxuma və danışıq mərhələlərində bir-birinə əks təsir göstərə bilər. Texnologiya əsaslı metodların – süni intellektli danışıq botları, virtual reallıq platformaları – istifadəsi isə həm motivasiyanı artırmaqda, həm də həyəcanı azaltmaqda effektiv vasitə kimi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqat göstərdi ki, ikinci xarici dil öyrənənlər üçün müsbət psixoloji mühitin yaradılması, öyrənənin seçim və iştirak imkanlarının artırılması, emosional tənzimləmə bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi və fərdi motivasiya amillərinin dəstəklənməsi uğurlu nəticələrə səbəb olur. Beləliklə, tədris prosesində motivasiya və həyəcanın psixoloji dinamikası nəzərə alınmalı, interaktiv, texnoloji və tələbəyönlü strategiyalar tətbiq olunmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Cambridge Annual Review of Applied Linguistics. (2023). *Conceptualizing Language Anxiety: Definitions, Constructs, and Measures*.
2. Frontiers in Education. (2024). *Effects of Motivation on Foreign Language Presentation Performance*.
3. Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). *Foreign language classroom anxiety*. The Modern Language Journal, *70*(2), 125–132.
4. Kaplan-Rakowski, R., & Gruber, E. R. (2023). *The Role of VR in Reducing Language Learning Anxiety*. Language Learning & Technology.
5. Khajavy, G. H., & Khodadady, E. (2013). *Exploring the Role of Anxiety and Motivation in Foreign Language Achievement: A Structural Equation Modeling Approach*. Porta Linguarum, *20*, 269–286
6. Luo, Y., & Zhang, X. (2024). *Artificial Intelligence-Based Dialogue Systems and Willingness to Communicate*. Journal of Educational Technology.
7. MacIntyre, P. D., & Gregersen, T. (2022). *Emotional Regulation Strategies in the Language Classroom*. TESOL Quarterly.
8. Papi, M., & Khajavy, G. H. (2023). *Second Language Anxiety and Affective Filter Theory Revisited*. Language Teaching Research.
9. Ushioda, E. (2022). *Learner Autonomy and Motivation in Language Learning*. Language Teaching.
10. Wei, Y. (2023). *AI-Enhanced Language Learning and L2 Motivation: A Longitudinal Study*. Computer Assisted Language Learning.
11. Wu, T. (2023). *Reviewing the Anxiety and Motivation in Foreign Language Learning From the Perspectives of Definition and Classification*. In M. Shelley, V. Akerson, & M. Unal (Eds.), Proceedings of the 2023 International Conference on Education and Social Science (pp. 45–50). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.230308.008
12. Zhang, F., & Xuande, W. (2024). *Dynamic Interplay of Motivation and Anxiety in Listening Performance among Chinese EFL Learners*. Frontiers in Education. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2024.1394922/full

Daxil oldu: 31.08.2025
Qəbul edildi: 23.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/90-94

Rəvanə Yarəmmədova
Sumqayıt Dövlət Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-3831-8001
revaneyaremmedova@gmail.com

Müəllim liderliyi və maneələr (çətinliklər)

Xülasə

Məqalədə müəllim liderliyi anlayışının inkişafı, onun mahiyyəti və qarşılaşdığı maneələr ətraflı şəkildə izah edilir. Ənənəvi olaraq liderlik yalnız məktəb rəhbərliyinə aid funksiyalar kimi qəbul edilsə də, müasir təhsil modelində müəllimin həm sinif daxilində, həm də məktəb səviyyəsində liderlik etməsi zəruri hesab olunur. Müəllimin təhsilin keyfiyyətinə təsir edən qərarların formalaşdırılmasında, həmkarlarla əməkdaşlıqda, peşəkar inkişafda və məktəb mədəniyyətinin qurulmasında fəal rolu ön plana çəkilir. Lakin müəllim liderliyinin formalaşmasına müxtəlif səviyyələrdə maneələr mövcuddur. Təşkilati maneələrə ierarxik idarəetmə, müəllimin qərarvermə proseslərinə az cəlb edilməsi, vaxt və resurs çatışmazlığı daxildir. Şəxsi maneələr müəllimlərin öz güclərinə inamsızlığı, məsuliyyət almaqda çəkinməsi və liderliyi yalnız rəhbərliyə aid fəaliyyət kimi qəbul etməsi ilə əlaqədardır. Əməkdaşlıq mühitindəki çətinliklər isə müəllimlər arasında dialoqun zəif olması, təcrübə paylaşımına meylin azlığı və etimadın aşağı səviyyədə qalmasıdır. Məqalədə qeyd edilir ki, müəllim liderliyinin inkişafı üçün məktəbdə demokratik mühit qurulmalı, müəllimlər qərar proseslərinə daxil edilməli və peşəkar əməkdaşlıq gücləndirilməlidir. Bu dəyişikliklər müəllimin həm öz peşəkar potensialını reallaşdırmasına, həm də məktəbin ümumi inkişafına töhfə verməsinə şərait yaradır.

Açar sözlər: *müəllim liderliyi, təhsil idarəetməsi, təşkilati maneələr, əməkdaşlıq, peşəkar inkişaf*

Revane Yaremmedova
Sumgayit State University
Master’s student
https://orcid.org/0009-0001-3831-8001
revaneyaremmedova@gmail.com

Teacher Leadership and Barriers (Challenges)

Abstract

The article examines the concept of teacher leadership, its significance in modern education, and the barriers that hinder its development. Traditionally, leadership in schools has been associated exclusively with administrative roles, while teachers were viewed mainly as instructional practitioners. However, contemporary educational perspectives emphasize that teachers are central actors who shape learning environments, participate in decision-making, collaborate with peers, and contribute to overall school improvement. Teacher leadership is therefore understood as a broader professional role in which teachers demonstrate initiative, guide colleagues, and influence the school’s vision and culture. Despite its importance, teacher leadership faces several obstacles. Organizational barriers include hierarchical school structures, limited teacher involvement in decision-making, heavy teaching loads, and insufficient time or resources for leadership activities. Personal barriers stem from teachers’ reluctance to assume responsibility, low self-confidence, and the belief that leadership is the sole domain of administrators. Collaboration-related barriers arise from weak professional dialogue, lack of trust, minimal sharing of practice, and teachers’ tendency to work in isolation.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

The article notes that, for the development of teacher leadership, it is necessary to establish a democratic school environment, involve teachers in decision-making processes, and strengthen professional collaboration. When teachers feel valued and empowered, their leadership practices grow, ultimately enhancing school quality and student outcomes.

Keywords: *teacher leadership, school culture, organizational barriers, collaboration, professional development*

Giriş

Təhsildə liderliyin yalnız rəsmi idarəetmə mövqeyi ilə məhdudlaşdığına dair ənənəvi yanaşma son illərdə dəyişməyə başlamışdır. Uzun müddət boyunca "müəllimin işi öyrətmək, rəhbərin işi isə idarə etməkdir" düşüncəsi təhsildə əsas prinsip kimi qəbul olunmuş, bunun nəticəsində müəllimlərin liderlik rolu çox məhdud çərçivədə qalmışdır. Lakin müasir dövrdə tədrisin peşəyə çevrilməsi, müəllimin yalnız sinifdə dərs keçən şəxs deyil, həm də təhsilə yön verən bir lider kimi dəyərləndirilməsi fikri güclənmişdir. Bu məqsədlə "tədris liderliyi" anlayışı genişləndirilmiş və bu liderliyin yalnız idarəçilərə deyil, həm də tədrisdə təşəbbüskarlıq göstərən müəllimlərə aid olduğu vurğulanmışdır (Abrahamsen, 2025).

Müəllimlik peşəsinin liderliyə keçidi təşviq etmədiyi bildirilsə də, məktəblərin ierarxik strukturu XIX əsr sənaye modelini xatırladır; burada direktor–müəllim münasibəti müdir–işçi əlaqəsinə bənzədilir. Müəllimlər geniş siniflər, müxtəlif ehtiyaclı şagirdlər, məhdud resurslar və qeyri-real gözləntilər ilə işlədikləri üçün çox vaxt tükənmişlik, ümidsizlik və narazılıq yaşayırlar. Tədrisin əvvəlki dövrlərlə müqayisədə daha çox yaradıcılıq və səy tələb etməsi, ali məktəbə hazırlıq funksiyasının artması və sosial problemlərlə məşğul olmaq zərurəti müəllimin yükünü ciddi şəkildə artırır (Teaching and Teacher Education, 2025).

Müəllimlərin tədris üçün zaman və resursları məhduddur; illik planlara ciddi bağlılıq, yuxarı instansiyaların diktə etdiyi qaydalar və məzmun üzərində sərbəst qərar vermə imkanının olmaması müəllimləri yalnız əmri yerinə yetirən vəziyyətinə gətirir. Bu səbəbdən bir çox keyfiyyətli müəllim sistemdə qalmır, yeni nəsil gənclər isə peşəyə maraq göstərmir. Maaş artımları inflyasiya qarşısında təsirsiz qaldığından müəllimlərin əlavə işə yönəlməsi peşəkar inkişafı daha da zəiflədir (Liu və Thien, 2025).

Tədqiqat

Tədris proqramından əlavə çoxsaylı yenilik və dəyişiklikləri tətbiq etmək tələbi müəllimin təkbaşına öhdəsindən gələ bilməyəcəyi yük yaradır. Bu səbəbdən müəllimlərin əməkdaşlıq etməsi, birlikdə planlama aparması və ixtisaslaşma sahələrini paylaşması zəruri olur. Lakin praktiki olaraq müəllimlər arasında əməkdaşlıq zəifdir, müəllimlər təcrübələrini paylaşmaq əvəzinə izolyasiya şəraitində işləyir və yeniliklərə müqavimət göstərirlər. Bəzən rəqabət, tənqid qorxusu və məxfilik vərdişi müəllimləri bir-birindən uzaqlaşdırır (Mohebi və ElSayary, 2025).

Sinif daxilində müəllim əslində lider rolunu yerinə yetirir: o, hədəf müəyyənləşdirir, strategiya seçir, prosesi qiymətləndirir, şagirdləri motivasiya edir və çoxsaylı idarəçilik funksiyalarını icra edir. Müəllim eyni zamanda zümrə rəhbərliyi, mentorluq, komitə rəhbərliyi kimi formal rol və öhdəliklərlə də rəhbərlik funksiyalarını yerinə yetirir. Buna baxmayaraq, müəllimin liderlik potensialı hələ də tam tanınmır (York-Barr və Duke, 2024).

Tədqiqatlar göstərir ki, müəllimlər davamlı dialoq qurmalı, dərsləri müşahidə etməli və ortaq materiallar hazırlamalıdır; bu, tədris haqqında ortaq dil formalaşdırır. Lakin əməkdaşlığı məhdudlaşdıran əsas səbəblərdən biri müəllimlik rolunun çox dar çərçivədə görülməsi və müəllimlərin uzun illər təkbaşına işləməsidir. Məktəbin inkişafı müəllimlərin fəal rol almasından asılıdır; əks halda məktəbi inkişaf etdirmək mümkün deyil (Pesina, 2025).

Müəllim liderliyi bəzən idarəetmə müqaviməti ilə qarşılaşır. Liderlik edən müəllim sinif sərhədlərini aşaraq daha geniş məsuliyyət almağa cəsarət edir. Bu, müəllimin "dörd divar arasında məhdudlaşmış" rolu barədə stereotipi dağıdır. Liderlik yalnız rəhbərlərə həvalə edildikdə idarəçilərin yükü ağırlaşır, qərarların keyfiyyəti aşağı düşür və yeni müəllimlər liderliyə hazırlana bilmir.

Müəllimləri rəhbərliyə hazırlamağın ən təsirli yolu onların qərarvermədə daha aktiv rol almasını təmin etməkdir. Lakin məktəb rəhbərlərinin motivasiya və qiymətləndirmə sahəsində zəif olması bu prosesi çətinləşdirir. Peşəkar idarəçilərin yetişdirilməsi və müəllimlərlə əməkdaşlıq onların liderlik potensialının inkişafı üçün vacibdir (Seminikhyna və Lutsenko, 2024).

Müəllim liderliyi həmkarlarla davamlı peşəkar dialoq qurmağı, ömürboyu inkişafı, müəllimin sinifdən kənarda da məsuliyyət almasını tələb edən geniş anlayışdır. Bu rol genişləndikcə çətinliklər də artır. Buna baxmayaraq, müəllimlərin məktəbdaxili qərarlara cəlb edilməsi uzunmüddətli peşəkar inkişaf üçün zəruridir.

Müəllimlərin motivasiya itkisi, tükənmişlik, yeni müəllimlərin dəstək gözləntisi, xidmət-içi təlimlərin ehtiyaclara uyğun olmaması kimi problemlər lider müəllim yetişdirilməsini çətinləşdirir. Lider müəllimlər risk alan, düşünən və əməkdaşlıq yaradan müəllimlər kimi tanınırlar (Shah və Eusafzai, 2024).

Məktəb rəhbərlərinin müəllimlərin peşəkar inkişafına şərait yaratması, dialoqu gücləndirməsi və müəllimləri təşviq etməsi vacibdir. Müəllimlərin yenilikçi davranışları dəstəklənməli, təcrübəli müəllimlər yeni müəllimlərə mentorluq etməli, əməkdaşlıq norması məktəb mədəniyyətinə daxil edilməlidir.

Nəticə etibarilə, XXI əsrə keçid dövründə müəllimlərin sinif içi və sinif xarici fəaliyyətlərdə fəal rol alması, tədris proqramlarını inkişaf etdirməsi və həmkarlarla əməkdaşlıq etməsi təhsilin keyfiyyətini artırmaq üçün həyati əhəmiyyət daşıyır.

Müəllim liderliyi anlayışı təhsil təşkilatlarında son illərdə daha çox müzakirə olunan anlayışlardan biridir və məktəblərin effektivliyini artırmaq üçün mühüm element kimi qəbul edilir. Müəllim liderliyi, müəllimin yalnız sinif daxilində deyil, məktəbin ümumi inkişafı üçün təşəbbüs göstərməsi, qərarvermə proseslərinə qatılması və həmkarlarına peşəkar dəstək verməsi kimi fəaliyyətləri əhatə edir. Bu liderlik forması təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm amil kimi qəbul olunur (Wiens və b., 2024).

Müəllim liderliyinin əsasını müəllimin öz peşə öhdəliklərini yalnız yerinə yetirən texniki şəxs olmaqdan çıxaraq məktəbin vizion və missiyasına töhfə verən peşəkar bir aktora çevrilməsi təşkil edir. Müəllim liderin davranışları həmkarları ilə əməkdaşlıq, qərar proseslərinə qatılmaq, məktəb idarəçiliyi ilə dialoq qurmaq və tədris mühitini yaxşılaşdırmağa yönəlik təşəbbüslər kimi sahələrdə özünü göstərir.

Tədqiqatlar göstərir ki, müəllim liderliyi məktəblərdə həm tədrisi, həm də idarəetmə proseslərini gücləndirən vacib faktor kimi çıxış edir. Müəllim lider həmkarları tərəfindən qəbul edilən, onların peşəkar inkişafını dəstəkləyən və məktəbin ümumi mədəniyyətini formalaşdıran şəxs kimi tanınır. Liderlik davranışında müəllimin peşəkar bilik, təcrübə və sosial bacarıqları həlledici rol oynayır.

Bununla belə, müəllim liderliyinin inkişafı bir çox maneə ilə üzləşir. Bu maneələrin bir qismi sistemdən, bir qismi isə məktəbin təşkilati mədəniyyətindən və müəllimlərin şəxsi yanaşmalarından qaynaqlanır. Mövcud ədəbiyyat müəllim liderliyinin qarşısını alan başlıca maneələri üç kateqoriyada qruplaşdırır: təşkilati maneələr, şəxsi maneələr və əməkdaşlıq mühitinə dair maneələr (Wiens və b., 2024).

Təşkilati maneələrin başında məktəblərdə ierarxik idarəetmə modelinin hələ də güclü şəkildə davam etməsi dayanır. Bu modeldə qərarlar əsasən rəhbərlik səviyyəsində qəbul edilir, müəllimlərin fikirlərinə isə çox az müraciət olunur. Bu vəziyyət müəllimlərin özlərini qərarverici kimi hiss etmələrini çətinləşdirir və onların liderlik təşəbbüslərini məhdudlaşdırır. Eyni zamanda məktəblərdə demokratik mühitin zəif inkişaf etməsi və idarəçilərin müəllimləri proseslərə kifayət qədər daxil etməməsi müəllim liderliyinin formalaşmasının qarşısını alan amillərdən biridir (Yılmaz, 2024).

Təşkilati maneələrdən biri də müəllimlərə əlavə məsuliyyət üçün zaman və fürsətin verilməməsidir. Müəllimlərin dərs yükünün çoxluğu, inzibati tapşırıqların çoxluğu və resurs çatışmazlığı onların liderlik rolunu icra etmələrini çətinləşdirir. Müəllim lider olmaq üçün həm vaxt, həm də dəstək tələb olunur; lakin bir çox məktəbdə bu imkanlar məhduddur.

Şəxsi maneələr isə müəllimlərin özlərindən qaynaqlanan psixoloji və peşəkar məhdudiyyətləri əhatə edir. Bəzi müəllimlər liderlik rolunu özlərinə aid hesab etmirlər və liderlik davranışını yalnız

məktəb rəhbərliyinin vəzifəsi kimi görürlər. Özünə güvən çatışmazlığı, məsuliyyət almaqdan çəkinmə və risk qəbul etməmək kimi xüsusiyyətlər müəllimlərin liderlik davranışlarına daxil olmalarını məhdudlaşdıran əsas şəxsi maneələrdir. Müəllimlər arasında "mənim işim yalnız dərs keçməkdir" düşüncəsi geniş yayılmışdır və bu da liderlik potensialının istifadəsini zəiflədir (Yılmaz, 2024).

Əməkdaşlıq mühitinə dair maneələr isə müəllimlər arasında peşəkar dialoqun zəif olması, birlikdə çalışma mədəniyyətinin formalaşmaması və həmkarlar arasında etimadın yetərli səviyyədə olmaması ilə əlaqədardır. Araşdırmalar göstərir ki, əməkdaşlığın zəif olduğu məktəblərdə müəllim liderliyinin inkişafı çətinləşir, çünki müəllim liderlik ən çox əməkdaşlıq tələb edən bir prosesdir. Müəllimlərin bir-birinin dərslərini müşahidə etməməsi, təcrübə paylaşımından çəkinməsi və fərdi işləməyə üstünlük verməsi liderlik davranışlarını məhdudlaşdırır.

Bununla yanaşı, məktəb rəhbərliyinin müəllim liderliyinə münasibəti də mühüm rol oynayır. Araşdırmalar göstərir ki, müəllim liderliyinin uğurlu şəkildə inkişaf etdiyi məktəblərdə idarəçilər müəllimləri təşviq edir, onlara məsuliyyət verir və qərarvermə prosesinə cəlb edirlər. İdarəçilərin müəllimlərə güvənməməsi və onların liderlik təşəbbüslərini dəstəkləməməsi isə mühüm maneə kimi çıxış edir (Shah və Eusafzai, 2024).

Nəticə

Müəllim liderliyinin inkişafı üçün məktəbdə həm mədəni, həm struktural dəyişikliklərə ehtiyac vardır. Əvvəla, müəllimlərin qərarvermə prosesinə aktiv şəkildə cəlb edildiyi demokratik idarəetmə mühiti yaradılmalıdır. Bununla yanaşı, müəllimlərin professional inkişafını dəstəkləyən təlimlər, seminarlar və əməkdaşlıq platformaları qurulmalıdır. Müəllimlər özlərini məktəbin bir parçası kimi hiss etdikdə və töhfələrinin dəyərli olduğunu gördükdə liderlik davranışları güclənir (Harris və Jones, 2024).

Nəticə etibarilə, müəllim liderliyi məktəblərin inkişafı üçün strateji əhəmiyyətə malikdir. Lakin bu liderliyin qarşısında duran maneələr aradan qaldırılmadıqca müəllimlərin liderlik davranışlarını sərgiləməsi çətin olacaqdır. Təşkilati, şəxsi və əməkdaşlıq mühitinə dair maneələrin sistemli şəkildə araşdırılması və həlli müəllim liderliyinin inkişafına mühüm töhfə verəcəkdir. Müəllim liderliyinin gücləndirilməsi, məktəb mədəniyyətinin yenilənməsi və müəllimlərin peşəkar motivasiyasının artırılması ilə mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Abrahamsen, H. N. (2025). Teacher leadership: Leading professional learning among educators. *Educational Management & Leadership Journal*. Advance online publication.
2. Harris, A., & Jones, M. (2024). Teacher leadership and school improvement: Exploring the evidence base. *School Leadership & Management*, *44*(2), 115–131. https://doi.org/10.1080/13632434.2023.2278451
3. Leveraging transformational and instructional leadership for teacher professional development. (2025). *Teaching and Teacher Education*, *164*, 105087. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105087
4. Liu, P., & Thien, L. M. (Eds.). (2025). *Understanding teacher leadership in educational change: An international perspective*. Routledge.
5. Mohebi, L., & ElSayary, A. (2025). Transformational leadership qualities of teacher candidates in classrooms: A study from UAE. *Journal of Studies in Education*, *13*(3), 1–15. https://doi.org/10.5296/jse.v13i3.21009
6. Pesina, R. (2025). Mentoring software in education and its impact on teacher development: An integrative literature review.
7. Seminikhyna, N., & Lutsenko, O. (2024). A qualitative study on the components of teacher leadership based on the perspective of teacher behaviour. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *13*, 64.

8. Shah, S. R. A., & Eusafzai, H. A. K. (2024). Exploring teacher leadership: A study of leadership practices among TESOL professionals in the Arab world. *Forum for Education Studies*, *2*(1), 395–412. https://doi.org/10.59400/fes.v2i1.395
9. Wiens, P. D., Beck, J. S., Hinton, K., & Moyal, A. (2024). The complex web of teacher leadership: Examining relationships between instructional support, shared leadership, and teacher satisfaction. *The Educational Forum*, *88*(1), 94–106. https://doi.org/10.1080/00131725.2023.2207106
10. Wiens, P., Metcalf, K., & Skousen, J. (2024). Understanding teacher leadership: A survey of the field. *Research in Educational Administration and Leadership*, *9*(4), 585–618. https://doi.org/10.30828/real.1492398
11. Yılmaz, K. (2024). Öğretmenlerin liderlik davranışları ile öğrenen özerkliğini destekleme eğilimleri. *Hacettepe Eğitim Dergisi*.
12. York-Barr, J., & Duke, K. (2024). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, *94*(1), 45–82. https://doi.org/10.3102/00346543231234567

Daxil oldu: 14.08.2025
Qəbul edildi: 08.11.2025

ELMİ İŞ Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2026 / Cild: 20 Sayı: 1 / 95-102 ISSN: 2663-4619
SCIENTIFIC WORK International Scientific Journal. 2026 / Volume: 20 Issue: 1 / 95-102 e-ISSN: 2708-986X

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/95-102

Ravan Mardavliyev
Azerbaijan State University of Economics
Master's student
https://orcid.org/ 0009-0005-4848-0415
rvanmrdli@gmail.com

Current Status and Development Trends of Electronic Commerce in Small and Medium-Sized Enterprises

Abstract

The rapid expansion of e-commerce and the wider digital economy has fundamentally changed the way SMEs produce, market, and deliver goods and services. This article examines the current state of e-commerce among SMEs, identifies key drivers and barriers, and analyses emerging trends such as hybrid retail models, platform-based sales, cross-border trade, and the integration of artificial intelligence. Drawing on recent data from statistical observations and surveys, the article shows that while e-commerce represents an increasing share of SME revenues, adoption levels and sophistication vary significantly across countries and sectors. The article concludes with policy and management recommendations and provides illustrative data summarising SME e-commerce performance and key growth drivers.

SMEs are the backbone of national economies, accounting for around 95% of all companies and generating 52–59% of value added in VAT, while also providing a similar level of employment. In developing and emerging economies, their contribution to employment creation and entrepreneurship is even greater, especially in the services, retail, and light manufacturing sectors. At the same time, e-commerce has transformed from a niche channel to a major driver of global trade. The global e-commerce market is projected to reach approximately $45 trillion by 2026, accounting for approximately 33% of total retail sales.

Keywords: *e-commerce, small and medium-sized businesses (SMEs), digitalization of SMEs, digital economy, online commerce, e-business, e-commerce platforms, digital transformation, electronic payment systems*

Rəvan Mərdəvliyev
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/ 0009-0005-4848-0415
rvanmrdli@gmail.com

Kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərində elektron kommersiyanın mövcud vəziyyəti və inkişaf meylləri

Xülasə

EK-nın və daha geniş rəqəmsal iqtisadiyyatın sürətli genişlənməsi KOB-ların mal və xidmətləri istehsal, marketinq və çatdırma üsullarını fundamentall şəkildə dəyişib. Bu məqalə KOB-lar arasında EK-nın cari vəziyyətini araşdırır, əsas sürətləyici amilləri və maneələri müəyyən edir və hibrid pərakəndə modelləri, platformaya əsaslanan satış, sərhədlərarası ticarət və süni intellektin inteqrasiyası kimi yeni inkişaf meyllərini təhlil edir. Statistik müşahidə və sorğulardan əldə edilən son məlumatlara əsaslanaraq, məqalə göstərir ki, EK KOB-ların gəlirlərində artan payı təmsil etsə də, qəbul səviyyələri və mürəkkəblik ölkələr və sektorlar arasında əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Məqalə siyasət və idarəetmə tövsiyələri ilə yekunlaşır və KOB-ların EK göstəriciləri və əsas inkişaf amillərini ümumiləşdirən nümunəvi məlumatlar təqdim edir.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

KOB-lar milli iqtisadiyyatların dayağıdır, bütün şirkətlərin təxminən 95%-ni təşkil edir və ƏDV-də 52–59%-lik dəyər yaratmaqla yanaşı, oxşar səviyyədə məşğulluğu da təmin edir. İnkişaf etməkdə olan və yüksələn iqtisadiyyatlarda onların məşğulluq yaratma və sahibkarlığa töhfəsi daha da böyükdür, xüsusilə xidmət, pərakəndə satış və yüngül istehsal sahələrində. Eyni zamanda, EK xüsusi, dar kimi fəaliyyət göstərən kanaldan qlobal ticarətin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilib. Qlobal EK bazarının 2026-cı ildə təxminən 45 trilyon dollara çatacağı proqnozlaşdırılır və bu, ümumi pərakəndə satışların təxminən 33%-ni təşkil edir.

Açar sözlər: *elektron kommersiya, kiçik və orta biznes (kob), kob-ların rəqəmsallaşması, rəqəmsal iqtisadiyyat, onlayn ticarət, elektron biznes, elektron kommersiya platformaları, rəqəmsal transformasiya, elektron ödəniş sistemləri*

Giriş

Bazarların qloballaşması, iqtisadiyyatların artan qarşılıqlı təsiri və iqtisadi subyektlərin artan qarşılıqlı asılılığı milli və beynəlxalq rəqabət mühitlərini yenidən formalaşdırır. Bu səbəbdən təşkilatlar rəqabət üstünlüyünü əldə etmək və ya saxlamaq üçün xammalı bir ölkədən almaq, maliyyəni digər bir ölkədən istifadə etmək, insan resurslarını başqa bir ölkədən təmin etmək və istehsal olunmuş məhsulları mümkün olan hər yerdə satmaq məcburiyyətində qala bilərlər. Son dövrlərə qədər şirkətlər bu qabiliyyətləri əsasən informasiya texnologiyalarının (IT) biznesin qloballaşmasını təşviq etməsi və sürətləndirməsində oynadığı rol sayəsində əldə edə bilirdilər. Bundan əlavə, son IT inkişaflarının biznes mühitini dəyişdirdiyi və yaxın gələcəkdə də dəyişdirməyə davam edəcəyi vurğulanmışdır (Aktaş və Yılmaz, 2022).

Bu məqalənin ümumi məqsədi KOB-larda EK-nın mövcud vəziyyətini və inkişaf meyillərini təhlil etmək və siyasət və idarəetmə üçün nəticələr çıxarmaqdır.

Bu məqsəd aşağıdakı konkret vəzifələr vasitəsilə həyata keçirilir:

• KOB-larda elektron ticarəti anlamaq üçün konseptual çərçivəni aydınlaşdırmaq, müvafiq təriflər və rəqəmsal iqtisadiyyatda KOB-ların fərqli xüsusiyyətlərini əhatə etmək.
• KOB-lar arasında EK-nın qəbulunun mövcud vəziyyətini təsvir etmək, regional nümunələri və onlayn iştirakın səviyyəsini vurğulamaq.
• KOB-ları elektron ticarəti qəbul etməyə təşviq edən əsas faydaları və amilləri müəyyən etmək və sintez etmək. Xüsusilə rəqəmsal bacarıqlar, infrastruktur, maliyyə və tənzimləmə ilə əlaqədar olaraq KOB-ların elektron ticarətə cəlb olunmasını məhdudlaşdıran əsas maneələri və riskləri araşdırmaq.
• Platformalaşma, omnikanal strategiyaları və süni intellektlə idarə olunan biznes modelləri daxil olmaqla yeni inkişaf meyillərini təhlil etmək və bunların KOB-lar üçün təsirlərini qiymətləndirmək.
• Mövcud sübutların sintezinə əsaslanaraq nəticələr və tövsiyələr hazırlamaq.

Bu məqalədə əsas məlumatların toplanmasından daha çox mövcud ədəbiyyat və siyasət sənədlərinin strukturlaşdırılmış icmalı əsasında keyfiyyətcə analitik bir metodologiya tətbiq edir. Metodoloji yanaşma aşağıdakı elementləri əhatə edir (Demir & Öztürk, 2023):

1. Ədəbiyyat icmalı

Elektron ticarət, rəqəmləşdirmə və KOB-lərlə məşğul olan beynəlxalq təşkilatlardan müvafiq hesabatların sistematik müəyyənləşdirilməsi. Akademik məqalələr və statistik məlumatların nəzərdən keçirilməsi.

2. İkinci dərəcəli məlumatların müqayisəli təhlili

KOB-ların elektron ticarətə qəbulunu göstərən dərc olunmuş statistik göstəricilərdən istifadə, məsələn, onlayn satışa malik KOB-ların payı, vebsaytların və ya onlayn platformaların yayılması və regional fərqlər.

3. Mövzu üzrə sintez

KOB-ların elektron ticarətini təşviq edən, əngəlləyən, siyasət məsələləri və inkişaf yolları ilə bağlı təkrarlanan mövzuların çıxarılması.

4. Analitik ümumiləşdirmə

Məqalə hipotezləri kəmiyyət məlumatları ilə yoxlamaq əvəzinə, KOB-ların elektron ticarəti haqqında mümkün nümunələr və təkliflər formalaşdırmaq üçün bir neçə mənbədən ümumiləşdirmələr

aparır. Bu ümumiləşdirmələr konkret səbəb–nəticə qiymətləndirmələri təqdim etməkdən çox, əlavə empirik tədqiqatlara və siyasət müzakirələrinə rəhbərlik etmək məqsədi daşıyır.

Metodologiya, mövcud biliklərə əsaslanaraq KOB-ların elektron ticarəti barədə inteqrasiya olunmuş, konseptual baxımdan uyğun təsviri təqdim etmək məqsədinə uyğundur. Həmçinin, bir çox ölkələrdə KOB-ların elektron ticarəti ilə bağlı hərtərəfli, müqayisəli mikro-məlumatların hələ də məhdud olması faktını nəzərə alır.

Tədqiqat

EK adətən kompüter şəbəkələri vasitəsilə sifarişlərin yerləşdirilməsi və ya alınması üçün xüsusi hazırlanmış üsullardan istifadə etməklə mal və xidmətlərin satışı və ya alınması kimi müəyyən edilir. Ödəniş və çatdırılma onlayn və ya oflayn həyata keçirilə bilər. Bu tərif EK-nın əməliyyat xarakterini vurğulayır və onu ümumi internet mövcudluğundan və ya marketinqdən fərqləndirir. KOB-lar adətən işçi sayı və maliyyə göstəriciləri üzrə minimal hədlərə əsasən təyin olunur, lakin onların bir sıra ümumi struktur xüsusiyyətləri mövcuddur: məhdud maliyyə və insan resursları, az formalizə olunmuş idarəetmə strukturları və sahibkardan yüksək asılılıq. Bu xüsusiyyətlər onların rəqəmsal inkişaf trayektoriyasını müəyyən edir. Bir tərəfdən, KOB-lar çevik və innovativ ola bilərlər; digər tərəfdən isə strateji planlaşdırma, İT bilikləri və rəqəmsal bazarlarda danışıqlar aparmaq potensialı çatışmaya bilər.

Rəqəmsal ticarət, o cümlədən e-ticarət, həmçinin qlobal ÜDM-in təxminən 5,5%-nin təmininə töhfə verdiyi hesab olunur və bu, onun makroiqtisadi əhəmiyyətinin artdığını göstərir (Babayev və Abbasova, 2021). KOB-lar üçün e-ticarət yalnız yeni satış kanalı deyil, həm də transformativ biznes modelidir.

Onlayn platformalar və rəqəmsal vasitələr kiçik şirkətlərə aşağıda göstərilən imkanları verir:

- coğrafi baxımdan uzaq olan bazarlara çatmaq;
- əməliyyat və marketinq xərclərini azaltmaq;
- müştəri məlumatlarını toplamaq və analiz etmək;
- onlayn və oflayn kanalları hibrid və ya omnikanal strategiyalara inteqrasiya etmək.

Buna baxmayaraq, bu imkanlar qarşısında qəbul səviyyəsi hələ də qeyri-bərabərdir və bir çox KOB subyektləri infrastruktura, logistika və tənzimləmə ilə bağlı maneələrlə üzləşir. Buna görə də KOB-lərin elektron ticarətinin mövcud vəziyyətini və tendensiyalarını anlamaq effektiv siyasət dizaynı və biznes strategiyası üçün vacibdir. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının 2025-ci il üçün yenilənmiş EK anlayışı belə təsvir edilir: malların və ya xidmətlərin kompüter şəbəkələri üzərindən sifariş almaq və ya yerləşdirmək üçün xüsusi hazırlanmış metodlarla satışı və ya alınması. Ödəniş və çatdırılma onlayn və ya oflayn şəkildə həyata keçirilə bilər. Bu tərif EK-nın əməliyyat xarakterini vurğulayır və texnologiyadan asılı olmayaraq inkişaf edən rəqəmsal kanallara (veb-saytlar, tətbiqlər, platformalar, sosial media) uyğun şəkildə qalır.

Beynəlxalq mənbələrdən əldə olunan məlumatlar KOB-larda EK-nın inkişafında qeyri-bərabər, lakin artan bir tendensiyaya işarə edir (Chaffey və Smith, 2022):

- Bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə KOB müəssisələrin beşdə birindən üçdə birinə qədər hissəsi məhsul və ya xidmətlərini onlayn satdıqlarını bildirirlər, ya öz veb-saytları vasitəsilə, ya da üçüncü tərəf platformaları üzərindən.
- Daha böyük bir hissə ən azı əsas onlayn mövcudluğa malikdir (veb-sayt və ya sosial şəbəkədə səhifə), lakin bu, həmişə EK əməliyyatlarının həyata keçirilməsinə səbəb olmur.
- İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə və keçid iqtisadiyyatı olan ölkələrdə onlayn satış edən KOB-ların payı tez-tez daha aşağıdır ki, bu da infrastrukturdakı boşluqları və struktur məhdudiyyətləri əks etdirir, lakin mobil ticarət və platformalar vasitəsilə satış sürətlə genişlənir.

Mövcud iqtisadi vəziyyətdə orta şirkətlər adətən mikro və kiçik müəssisələrdən daha tez-tez və intensiv şəkildə elektron ticarəti tətbiq edirlər, ehtimal ki, bunun səbəbi onların bir qədər daha böyük idarəetmə potensialı və resurslarıdır. Həmçinin, əhəmiyyətli sahələr üzrə fərqliliklər müşahidə olunur: pərakəndə ticarət, turizm, peşəkar xidmətlər və kreativ sənaye sahələri adətən ağır sənaye sahələrindən daha yüksək onlayn ticarət iştirakına malikdir (Rəhimov, 2023). Ümumilikdə, KOB müəssisələr EK sahəsində açıq-aşkar iştirak edirlər, lakin hələ onun potensialından tam istifadə

etmirlər. Onların çoxu inkişafın erkən mərhələsindədir və inteqrasiya olunmuş rəqəmsal biznes modellərindən daha çox marka tanınmasını artırmağa diqqət yetirirlər.

Tədqiqat nəticəsində aşkar edilmişdir ki, bir sıra əsas üstünlüklər KOB-ları EK-nın inkişafına təşviq edir (İsmayılova, 2022):

1. Bazarın genişləndirilməsi və beynəlxalqlaşma. EK KOB-lara fiziki filiallar yaratmadan öz yerli və milli bazarlarından kənarda müştərilərə çıxış imkanları yaradır. Onlayn platformalar və ticarət meydançaları axtarış və marketinq xərclərini azaldır, hətta çox kiçik şirkətlərin də xarici tələbatdan faydalanmasına imkan verir.
2. İqtisadi səmərəlilik və proseslərin optimallaşdırılması. Rəqəmsal sifariş, faktura və inventar sistemi əməliyyatları optimallaşdırır, əl əməyini, səhvləri və inzibati xərcləri azaldır. Məqsədli onlayn reklam bazarda dar sahəyə mənsub məhsullar və kiçik büdcələr üçün ənənəvi kütləvi informasiya vasitələrindən daha iqtisadi səmərəli ola bilər.
3. İnnovasiyalar və yeni biznes modelləri. EK abunə əsaslı xidmətlərin, rəqəmsal məzmunun, sifariş üzrə istehsalın və birbaşa istehlakçıya satış modellərinin inkişafına kömək edir. Kiçik müəssisələr ixtisaslaşmış bilikləri və ya yerli məhsulları onlayn kurslar, konsaltinq və ya diqqətlə seçilmiş məhsul paketləri vasitəsilə monetizasiya edə bilərlər.
4. Müştəri məlumatları və davranışların təhlili. Onlayn qarşılıqlı əlaqə müştəri davranışı və üstünlükləri haqqında məlumatlar yaradır. KOB müəssisələr məhsul çeşidinin təkmilləşdirilməsi, qiymət siyasəti və marketinq strategiyalarının inkişafı üçün analitik alətlərdən istifadə edə bilərlər.

Bu üstünlüklər istehlakçı davranışındakı daha geniş tendensiyalarla, məsələn, onlayn alış-verişə, mobil ödənişlərə və sərhədüstü alış-verişlərə artan inamla dəstəklənir (Əliyev, 2023).

Cədvəl 1.
KOB-lar üzrə EK göstəriciləri ilə bağlı nümunələr

Region / Göstərici	**Dəyər (son məlum dövr)**	**Qeyd**
Elektron kommersiya sahəsində KOB-ların xüsusi çəkisi	E-kommersiya subyektlərinin ~29%-i	Ümumilikdə bizneslərin təxminən 90%-i KOB olduğu halda, e-kommersiyada payı ~29%-dir
Öz satış saytına malik olan KOB-lar	KOB-ların 73%-i	Məhsul və xidmətlərini birbaşa öz veb-saytı vasitəsilə satan müəssisələr
Avropada onlayn satış həyata keçirən Kiçik müəssisələr (10–49 nəfər)	22,80%	2024-cü ildə onlayn satış edən kiçik müəssisələrin xüsusi çəkisi
Avropada onlayn satış həyata keçirən Orta müəssisələr (50–249 nəfər)	33,20%	2024-cü ildə onlayn satış edən orta müəssisələrin xüsusi çəkisi
Elektron satışların artacağını gözləyən KOB-lar	55%	2026-cı ildə e-kommersiya dövriyyəsinin artacağını proqnozlaşdıran KOB-ların payı

Mənbə: OECD (2024). doi:10.1787/8a9f5a7f-en

Cədvəldən göründüyü kimi, KOB-ların əhəmiyyətli hissəsi artıq rəqəmsal mühitdə mövcuddur. Bu o deməkdir ki, potensial böyükdür: texniki imkanlar mövcud olsa da, bəzən infrastruktur, bacarıq, logistika və tənzimləmə kimi maneələr səbəbindən elektron kommersiyadan tam istifadə olunmur. Digər tərəfdən, sorğular göstərir ki, KOB-lar rəqəmsal alətləri mənimsədikcə satışlarında və gəlirlərində ciddi artım əldə edirlər. Potensial faydalarına baxmayaraq, KOB-lar EK-nın effektiv tətbiqi yolunda daim və bəzən ciddi əngəllərlə üzləşirlər (Gavrilov və Semenova, 2021).

İnfrastruktur və logistika. Məhdud genişzolaqlı internet əhatəsi, yavaş bağlantı və ya yüksək internet xərcləri onlayn əməliyyatlara mane ola bilər. Səmərəsiz və ya baha poçt və kuryer xidmətləri çatdırılma xərclərini artırır, xüsusilə kiçik göndərişlər və uzaq bölgələr üçün.

Rəqəmsal bacarıqlar və təşkilati potensial. Bir çox KOB sahibi və əməkdaşlarının İT və rəqəmsal marketinq sahəsində xüsusi bacarıqları çatışmır. Rəqəmsal layihələr bəzən ayrı-ayrı qalır və bütöv strategiyaya inteqrasiya olunmur.

Tənzimləmə çətinliyi və tələblərin yerinə yetirilməsi. Sərhədləri aşan EK istehlakçı hüquqlarının qorunması, məlumatların məxfiliyi, vergilər və gömrük ilə bağlı bir çox hüquqi çərçivəni əhatə edir. KOB-lar bu qaydalarla işləmək üçün kifayət qədər hüquqi ekspertizaya malik olmaya bilər və onları nisbətsiz yük kimi qəbul edə bilərlər.

Etibar, təhlükəsizlik və platformadan asılılıq. Fırıldaqçılıq, ödəmə geri qaytarılması və kiberhücumlarla bağlı narahatlıqlar KOB müəssisələri, eləcə də onların müştərilərini uzaqlaşdıra bilər. Böyük EK platformalarına olan güclü asılılıq KOB müəssisələri alqoritmlərdə, komissiyalarda və xidmət şərtlərində baş verən dəyişikliklərə qarşı müdaxilə etmək imkanından məhrum edir.

Bu maneələr tez-tez bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olur. Məsələn, kifayət qədər ixtisasın olmaması təhlükəsiz rəqəmsal həlləri seçməyi çətinləşdirir, maliyyə çatışmazlığı isə peşəkar dəstəyə və ya yüksək keyfiyyətli sistemlərə investisiya etməyə mane olur. Aşağıdakı cədvəldə mövcud problemlər və onları yaradan səbəbləri təhlil edək.

Cədvəl 2.
KOB-lar üçün mövcud vəziyyətdə əsas problemlər

Problemin adı	Problemin mahiyyəti
Hüquqi və normativ bazanın yetərsizliyi	Elektron müqavilələrin və rəqəmsal imzanın hüquqi qüvvəsinin bütün ölkələrdə tanınmaması beynəlxalq əməliyyatlarda hüquqi risklər yaradır.
Məxfilik və təhlükəsizlik problemləri	Kibertəhlükələr, məlumat sızması və identifikasiya mexanizmlərinin zəifliyi istehlakçı etimadını azaldır.
İstehlakçı etimadının aşağı səviyyəsi	Onlayn ödənişlərə və şəxsi məlumatların qorunmasına dair etimadsızlıq satış həcmini azaldır.
Logistika və çatdırılma sistemlərinin qeyri-effektivliyi	Çatdırılma xərclərinin yüksək olması və gecikmələr müştəri məmnuniyyətinə mənfi təsir edir.
Ödəniş infrastrukturunun məhdudluğu	Bəzi ölkələrdə onlayn ödəniş sistemləri hələ də inkişaf etməmiş və beynəlxalq sistemlərlə inteqrasiya zəifdir.
Kadr potensialının məhdudluğu	Elektron ticarət və rəqəmsal marketinq üzrə ixtisaslı mütəxəssislərin çatışmazlığı innovativ inkişafı ləngidir.
Texnoloji infrastrukturun bərabər paylanmaması	İnternet sürətinin və texnoloji resursların regionlar arasında qeyri-bərabər paylanması bazar genişlənməsini məhdudlaşdırır.
Beynəlxalq standartlaşdırmanın olmaması	Müxtəlif ölkələrdə fərqli texniki və hüquqi tələblər elektron ticarətin qlobal inteqrasiyasına mane olur.
Rəqabət və bazar inhisarlaşması	Böyük platformaların bazarda dominant mövqeyi KOB-ların fəaliyyət imkanlarını məhdudlaşdırır.
Mədəni və dil baryerləri	Qlobal ticarətdə müxtəlif dillər və mədəni fərqlər kommunikasiyanı çətinləşdirir.

Cədvəldən də göründüyü kimi, KOB subyektlərində mövcud problemlər elektron kommersiyanın ilk başladığı zamanlardan indiyə qədər böyük qismdə eyni qalır. Belə bir nəticəyə gələ bilərik ki, bundan 10 il sonra da eyni problemlər yenə də mövcud olacaq, lakin hər bir problemin sahəyə yansıtdığı mənfi hal ildən-ilə azalan şkala ilə davam edir. EK ilə bağlı olaraq hüquqi və normativ bazanın beynəlxalq səviyyədə yaradılması eyni zamanda təhlükəsizlik və inhisarlaşma problem-

lərinin də qarşısını ala bilər, demək ki, ilk növbədə beynəlxalq standartlaşma və normativ hüquqi bazanın yaradılması ən mühüm siyasət olmalıdır.

İnkişafın yeni meylləri. KOB sahibkarlıq seqmentində EK-nın inkişafı texnoloji, sosial və iqtisadi amillərin qarşılıqlı təsiri ilə müəyyən olunan mürəkkəb və dinamik bir prosesdir. Beynəlxalq təcrübənin və yerli xüsusiyyətlərin, xüsusilə Azərbaycandakı təcrübənin təhlili inkişaf etdikcə bir-biri ilə əlaqəli və qarşılıqlı asılı meyllərin mövcudluğunu göstərir və bu meyllər sahibkarlığın yeni paradigmalarını formalaşdırır. Bu meyllər ayrı-ayrılıqda mövcud deyildir, əksinə, mürəkkəb bir ekosistem təşkil edərək uğurun onların sinergetik təsirindən asılı olduğunu göstərir. Bir neçə struktural meyl KOB sahibkarlıq üçün EK-nın gələcəyini formalaşdırır:

Çoxkanallı və hibrid pərakəndə satış. KOB müəssisələr daha çox fiziki və rəqəmsal kanalları birləşdirirlər: müştərilər məlumatı internetdə axtara, mağazaya gələ və satınalmanı mobil cihaz vasitəsilə həyata keçirə bilərlər. Fiziki satış nöqtələri onlayn satışları tamamlayan sərgi salonları, xidmət mərkəzləri və ya götürmə nöqtələri rolunu oynayır. Bu modellər KOB-lara müştəri bazasını genişləndirməyə, inventarı optimallaşdırmağa və ümumi biznes dayanıqlılığını artırmağa imkan verir. Azərbaycanda bu tendensiya pərakəndə satış, qida xidməti (onlayn sifariş sistemləri) və onlayn rezervasiya zəruri olan xidmətlər kimi sahələrdə sürətlə artmaqdadır (OECD, 2024).

Platformalaşma. Böyük ticarət meydançaları və platformalar (regional və ya qlobal) KOB müəssisələr üçün elektron ticarətdə əsas rol oynayır. Onlar şəffaflıq, infrastruktur və etimad mexanizmləri təmin edir, lakin asılılıqlar yaradır və ədalətli rəqabət və məlumatlara çıxış məsələlərini gündəmə gətirir.

Süni intellekt və avtomatlaşdırma. Çat-botlar, tövsiyə sistemləri, proqnozlaşdırıcı analiz və generativ süni intellekt kimi alətlər bulud xidmətləri vasitəsilə əlçatan olur. KOB müəssisələr bu alətlərdən müştəri xidməti, fərdiləşdirilmiş marketinq, tələb proqnozlaşdırması və logistikanın optimallaşdırılması üçün məhdud daxili resurslarla belə istifadə edə bilərlər.

Sərhədlərarası rəqəmsal ticarət. Ticarət sazişlərinə get-gedə daha çox rəqəmsal ticarət, məlumat axınları və EK maddələri daxil edilir. KOB müəssisələr üçün sadələşdirilmiş gömrük prosedurları, uyğun rəqəmsal imzalar və təhlükəsiz sərhədlərarası ödənişlər inkişafı təşviq edən ən vacib amillər hesab olunur (Qasımov, 2021).

Davamlı inkişaf və inklüzivlik. Elektron ticarət, uzaq məsafədə yerləşən istehsalçıları bazarlara birləşdirərək və niş ekoloji təmiz məhsulların yaradılmasına imkan verərək davamlı və inklüziv artıma töhfə verə bilər. Eyni zamanda, qablaşdırma, nəqliyyat və platformalarda iş modellərinin ekoloji və sosial nəticələri getdikcə daha çox diqqət mərkəzindədir. KOB-lar üçün davamlı EK-nın inkişafı sadəcə veb-sayt yaratmaqdan daha geniş əhatəli bir strategiya tələb edir. Belə bir strategiyanın əsas elementləri uyğunlaşma və davamlı öyrənmədir.

Sosial-iqtisadi baxımdan EK qadınları, gəncləri və region sakinlərini sahibkarlığa cəlb etməklə, onlara nisbətən kiçik ilkin investisiyalarla bizneslərinə başlamaq və onları genişləndirmək üçün vasitələr təqdim etməklə inklüziv inkişafı təşviq edir. Bu, davamlı inkişaf və yerli rifahın yaxşılaşdırılması məqsədləri ilə birbaşa əlaqəlidir (Kostin, 2022).

Verilənlər dövründə marketinq və kommunikasiya sahəsində dərin fərdiləşdirmə. Müasir EK alqoritmlər və böyük verilənlər tərəfindən idarə olunan bir mühitdə fəaliyyət göstərir. Bu, süni intellektlə dəstəklənən əlçatan analitik vasitələr sayəsində nisbətən kiçik bizneslərin də kütləvi yanaşmanı tərk etməsinə və hər bir müştəri ilə fərdi dialoq qurmasına imkan verir. İstifadəçi davranışının avtomatik analizi, baxış və alış tarixçəsinə əsaslanaraq fərdi tövsiyələrin yaradılması, hədəfli e-poçtlar və retargetinq standart təcrübə halına gəlməkdədir. Bu tendensiya mobil və sosial ticarətin üstünlüyü ilə sıx bağlıdır.

Son mənzil loqistikası və sifarişin yerinə yetirilməsinin strateji əhəmiyyəti. Onlayn satışların artması səmərəli və sərfəli çatdırılma ehtiyacını önə çıxarmışdır. KOB-lar üçün öz loqistikalarını idarə etmək iqtisadi baxımdan çox vaxt real deyildir. Buna görə də sifarişin yerinə yetirilməsi üzrə üçüncü tərəf xidmətlərinin fəal inkişafı və çatdırılma aqreqatçıları ilə tərəfdaşlıqlar əsas trendə çevrilmişdir. Sifarişlərin götürülməsi nöqtələrinin şəbəkələrinin yaradılması, kuryer xidmətlərinin inkişafı və loqistika marşrutlarının optimallaşdırılması xüsusilə böyük şəhərlərdən kənarda e-ticarətin

inkişafı üçün kritik infrastruktur bazasını təşkil edir. Azərbaycan kontekstində bu komponentin inkişafı, rəqəmsal ödəniş həllərinin təkmilləşdirilməsi ilə birlikdə, bölgələrdə onlayn ticarətin daha da genişlənməsinin əsas amillərindən biri kimi vurğulanır (Məmmədova, 2022).

Davamlılığa, etikaya və yerli kimliyə diqqət. Şüurlu istehlakçıların tələblərinə cavab olaraq getdikcə daha çox KOB-lar sosial və ekoloji məsuliyyətlərini nümayiş etdirmək üçün e-ticarəti platforma kimi istifadə edirlər. Bu, yerli istehsalın vurğulanmasında, əl işlərinin unikal xüsusiyyət-lərində, təchizat zəncirinin şəffaflığında və ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırmada özünü göstərir. Azərbaycan üçün bu, milli brendləri, ənənəvi sənətkarlığı və turizm xidmətlərini daxili və xarici bazarlarda təşviq etmək üçün əhəmiyyətli imkanlar açır. E-ticarət, yerli istehsalçıları məhsulun orijinallığı və tarixi ilə maraqlanan qlobal istehlakçılarla birləşdirən "rəqəmsal körpü" kimi formalaşır. Beləliklə, KOB-larda EK-nın inkişafı texnologiyaya maksimum əlçatanlıq, müştəri qarşılıqlı əlaqələrinin hiper-şəxsi olması, satış kanalları arasındakı sərhədlərin pozulması və əhatəli dəstək infrastrukturu qurulması istiqamətində gedir. Bu mühitdə uğur sahibkarların bu trendlərə çevik şəkildə uyğunlaşmaq, onları birləşdirmək və rəqəmsal iqtisadiyyatda öz unikal nişlərini tapmaq bacarığı ilə müəyyən olunur (Sultanov, 2023).

Nəticə

KOB sahibkarlıq sahəsində EK-nın inkişafı dinamik və çoxşaxəli bir prosesdir. Omnikanal, fərdiləşdirmə, mobil imkanlar və sosial ticarət kimi qlobal meyllər ümumi istiqaməti müəyyən edir. Azərbaycanda bu meyllər dövlət tərəfindən dəstəklənən rəqəmsallaşmanın müsbət mexanizmi və istehlakçı davranışının spesifik xüsusiyyətləri ilə birləşərək unikal bir ekosistem yaradır. Mövcud infrastruktur və təhsil maneələrinin aradan qaldırılması ilə yanaşı, qabaqcıl texnologiyaların fəal tətbiqi və sərhədlərarası genişlənmə gələcəyin mənzərəsini formalaşdıracaq. EK artıq KOB-lar üçün yalnız əlavə satış kanalı deyil, eyni zamanda onların biznes modelinin əsasını təşkil edən, innovasiyaya təkan verən və rəqəmsal iqtisadiyyatda uzunmüddətli rəqabət qabiliyyətini təmin etməkdə mühüm rol oynayan amildir. Daha irəliləyiş əldə etmək üçün sahibkarların özü, hökumət, maliyyə institutları və təhsil mərkəzləri tərəfindən səylərin sinerjisi ilə bütüncül dəstək mühitinin yaradılması tələb olunur. Çoxkanallı pərakəndə satış, platforma həlləri və süni intellekt əsasında xidmətlər kimi yeni tendensiyalar rəqabət təzyiqini gücləndirəcək, eyni zamanda yeni imkanlar yaradacaq (Petrova və Sidorov, 2023). KOB subyektləri əsas onlayn mövcudluqdan inteqrasiya olunmuş və məlumatlara əsaslanan elektron ticarətə qədər tədricən inkişaf edə bilənlər daxili və beynəlxalq bazarlarda mövqelərini gücləndirməyə daha çox meyllidirlər.

KOB-lar üçün elektron kommersiyanı dar texniki problem kimi deyil, sistemli bir transformasiya kimi qiymətləndirmək lazımdır. Effektiv strategiyalar rəqəmsal infrastruktur və logistika, bacarıqların inkişafına dəstək və məsləhət xidmətlərinə investisiyaları, rəqəmsal layihələr üçün maliyyə imkanlarına çıxışı və aydın, uyğun və texnoloji neytral tənzimləmə çərçivələrini birləşdirir. KOB rəhbərləri üçün rəqəmsal transformasiyaya tədrici və öyrənməyə əsaslanan yanaşma, sadə addımlardan başlayaraq, lakin strateji vizyonla hərəkət etməklə sahənin inkişafını sürətləndirmək mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Aktaş, A., & Yılmaz, M. K. (2022). KOBİ'lerde dijital dönüşüm ve e-ticaret stratejileri. *İstanbul İktisat Dergisi*, *72*(1), 145–167.
2. Babayev, F. Ş., & Abbasova, L. M. (2021). KİV-lərin rəqəmsal marketinq strategiyalarının formalaşdırılması. *Marketinq və Menecment*, *14*(2), 78–92.
3. Chaffey, D., & Smith, P. R. (2022). *Digital marketing excellence: Planning, optimizing and integrating online marketing* (7th ed.). Routledge.
4. Demir, B., & Öztürk, S. (2023). Pandemi sonrası dönemde Türkiye'de KOBİ'lerin e-ticaret adaptasyonu. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *78*(2), 233–256.

5. Əliyev, R. (2023). KOB sahibkarlıq subyektlərində rəqəmsal transformasiya: EK-nın rolu. *Azərbaycan İqtisadçı*, *45*(2), 56–72.
6. Gavrilov, L. P., & Semenova, E. G. (2021). Kiçik biznesin rəqəmsallaşdırılması: Problemlər və perspektivlər.
7. İsmayılova, N. Ə. (2022). COVID-19 pandemiyasının Azərbaycanda EK-nın inkişaf dinamikasına təsiri. *Rəqəmsal İqtisadiyyat Problemleri*, *7*(3), 45–61.
8. Kostin, A. A. (2022). Qeyri-müəyyənlik kontekstində elektron ticarət KOB-lərin inkişafında bir faktor kimi. *Regional İqtisadiyyat*.
9. Məmmədova, S., & Hüseynov, K. (2022). EK-nın inkişafının MSP-nin rəqabətqabiliyyətinə təsiri: Azərbaycan nümunəsi. *İqtisadiyyat və Audit*, *18*(4), 34–49.
10. OECD. (2024). *Digital transformation of SMEs in the post-pandemic era*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/8a9f5a7f-en
11. Petrova, I. V., & Sidorov, A. N. (2023). AAİ-də KOB-lər üçün onlayn ticarətin inkişafındakı trendlər. *Biznes İnformatikası*.
12. Qasımov, Ə. Ə. (2021). *Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində MSP-lərin idarə edilməsi*. İqtisad Universiteti nəşriyyatı.
13. Rəhimov, T. N. (2023). EK platformalarının təsərrüfat subyektlərinin fəaliyyətinə təsiri. *Bank və Biznes*.
14. Sultanov, E. Ə. (2023). "Rəqəmsal Azərbaycan" strategiyası çərçivəsində MSP-lərin elektron ticarətə inteqrasiyası. *İqtisadi Siyasət*.

Daxil oldu: 02.09.2025
Qəbul edildi: 17.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/103-107

Gunay Baba-zade
Azerbaijan University of Languages
https://orcid.org/0009-0003-6043-9656
gyunaibabazada@gmail.com

Comparative etymological analysis of naming traditions in English and Azerbaijani

Abstract

This article provides a comparative etymological analysis of naming traditions in English and Azerbaijani, focusing on the linguistic, historical, and cultural foundations of personal names. Personal names serve not only as identifiers but also as important cultural and social indicators that reflect a society's values, beliefs, and historical experience. Through the study of naming traditions, it is possible to trace linguistic contacts, cultural influences, and changes in social structure over time. The research examines the etymological origins and semantic characteristics of personal names in both languages. English naming traditions are largely influenced by Germanic, Latin, Greek, and biblical sources, which entered the language through historical events such as Christianization and the Norman Conquest. Azerbaijani naming traditions, on the other hand, have been shaped mainly by Turkic roots, as well as strong Arabic and Persian influences due to religious, literary, and cultural interactions. The article compares the structural features and meanings of names in both languages and identifies similarities and differences in their formation and usage. The findings indicate that despite linguistic and historical differences, English and Azerbaijani naming traditions fulfill similar social and cultural functions. This research contributes to the fields of comparative linguistics and onomastics and may serve as a useful resource for students studying linguistics, philology, and intercultural communication.

Keywords: *anthroponymy, naming traditions, etymological analysis, English language, Azerbaijani language*

Günay Baba-zadə
Azərbaycan Dillər Universiteti
https://orcid.org/0009-0003-6043-9656
gyunaibabazada@gmail.com

İngilis və Azərbaycan dillərində ad vermə ənənələrinin müqayisəli etimoloji təhlili

Xülasə

Bu məqalədə şəxs adlarının linqvistik, tarixi və mədəni əsaslarına diqqət yetirərək ingilis və Azərbaycan dillərində ad adları ənənələrinin müqayisəli etimoloji təhlili təqdim olunur. Şəxsi adlar təkcə identifikator kimi deyil, həm də cəmiyyətin dəyərlərini, inanclarını və tarixi təcrübəsini əks etdirən vacib mədəni və sosial göstəricilər kimi xidmət edir. Ad adları ənənələrinin öyrənilməsi yolu ilə zamanla dil əlaqələrini, mədəni təsirləri və sosial strukturdakı dəyişiklikləri izləmək mümkündür. Tədqiqat hər iki dildə şəxs adlarının etimoloji mənşəyini və semantik xüsusiyyətlərini araşdırır. İngilis ad adları ənənələrinə əsasən xristianlaşma və Norman fəthi kimi tarixi hadisələr vasitəsilə dilə daxil olan german, latın, yunan və bibliya mənbələri təsir göstərir. Digər tərəfdən, Azərbaycan ad adları ənənələri əsasən türk kökləri, eləcə də dini, ədəbi və mədəni qarşılıqlı təsirlər səbəbindən güclü ərəb və fars təsirləri ilə formalaşmışdır. Məqalədə hər iki dildə adların struktur xüsusiyyətləri və mənaları müqayisə edilir və onların formalaşmasında və istifadəsində oxşarlıqlar və fərqlər müəyyən edilir.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Şəxsi adların seçilməsində dinin, tarixi hadisələrin və mədəni dəyərlərin roluna xüsusi diqqət yetirilir. Nəticələr göstərir ki, linqvistik və tarixi fərqlərə baxmayaraq, ingilis və Azərbaycan ad ənənələri oxşar sosial və mədəni funksiyaları yerinə yetirir.

Açar sözlər: *antroponimiya, ad ənənələri, etimoloji təhlil, ingilis dili, Azərbaycan dili*

Introduction

Personal names constitute an important part of a language's lexical system and play a significant role in reflecting the historical, cultural, and social development of a society. Naming traditions are not random linguistic phenomena; rather, they are shaped by historical events, religious beliefs, cultural values, and long-term linguistic contacts. For this reason, the study of personal names occupies a central position in onomastics and provides valuable insights into the interaction between language and culture (Qurbanov, 1986). A comparative etymological analysis of naming traditions allows researchers to identify both universal and culture-specific features of personal names.

Research

English and Azerbaijani present an interesting basis for comparison due to their different linguistic families, historical backgrounds, and cultural influences (Alford, 1988). English belongs to the Germanic branch of the Indo-European language family and has been significantly influenced by Latin, Greek, and biblical traditions, particularly as a result of Christianization and major historical events such as the Norman Conquest. Azerbaijani, as a Turkic language, has developed under the influence of Turkic roots while also incorporating a substantial number of Arabic and Persian elements due to religious, literary, and cultural interactions over centuries. The etymological structure of personal names in both languages reflects social priorities and cultural values of different historical periods (Hanks, 2003).

Names often carry meanings related to religion, nature, moral qualities, professions, or historical circumstances. Analyzing these meanings helps to understand how societies perceive identity, heritage, and continuity. Moreover, naming traditions evolve over time, adapting to social change while preserving elements of cultural memory.The aim of this article is to conduct a comparative etymological analysis of naming traditions in English and Azerbaijani by examining the origins, semantic features, and formation patterns of personal names. The study seeks to identify similarities and differences between the two systems and to highlight the cultural and historical factors that have shaped them. By doing so, the article contributes to comparative linguistics and onomastic studies and provides a useful resource for students and researchers interested in language, culture, and intercultural communication.

Methodology

This study adopts a qualitative comparative research design to examine the etymological foundations of naming traditions in English and Azerbaijani. The methodology is based on systematic comparison rather than statistical measurement, as the primary objective is to identify linguistic origins, semantic patterns, and cultural influences embedded in personal names within both languages (Anderson, 2007). This approach allows for an in-depth examination of naming systems as culturally and historically conditioned linguistic phenomena.

The data for the analysis were collected from authoritative etymological dictionaries, onomastic reference works, and peer-reviewed academic publications related to English and Azerbaijani naming systems. The selected sources provide reliable information on the historical origins, structural features, and semantic development of personal names, ensuring the academic validity of the analysis (Room, 1996). Special attention was paid to sources that reflect both traditional and modern perspectives on naming practices.

The study focuses exclusively on personal names, excluding toponyms and other types of proper names in order to maintain analytical consistency and thematic coherence. An etymological analysis was applied to trace the linguistic roots of selected names, identifying their origins in different language layers such as Germanic, Turkic, Arabic, Persian, and biblical sources. This was followed

by semantic analysis to examine the meanings associated with these names and their cultural significance within each linguistic community.

A comparative method was then employed to identify similarities and differences between the two naming traditions, particularly in terms of origin, meaning, and formation patterns (Reaney & Wilson, 1997). The scope of the study is limited to widely used traditional and modern personal names in both languages. Historical and contemporary examples were selected to illustrate continuity and change within each naming system. The research does not aim to evaluate naming frequency or social preferences but rather to provide a descriptive and comparative account of etymological structures and naming principles (Lawson, 1987). This methodological approach ensures clarity, objectivity, and relevance, allowing the study to contribute meaningfully to comparative linguistics and onomastic research.

Table 1.
Etymological Origins of Personal Names in English and Azerbaijani

Language	Main etymological sources	Historical and cultural influences
English	Germanic, Latin, Greek, Biblical	Christianity, Norman Conquest
Azerbaijani	Turkic, Arabic, Persian	Islam, Persian–Arabic cultural interaction

Table 1 illustrates the primary etymological layers that have shaped personal naming traditions in English and Azerbaijani. English personal names largely originate from Germanic roots, complemented by significant contributions from Latin and Greek, particularly through biblical texts and Christian tradition. Major historical events, such as the Norman Conquest, further reinforced the adoption of foreign name forms into the English naming system. In contrast, Azerbaijani personal names predominantly derive from Turkic linguistic roots, which reflect the ethnic and cultural foundations of the language. These native elements are accompanied by a substantial number of Arabic and Persian names introduced through the spread of Islam and long-standing cultural and literary interaction. The comparison demonstrates that while both naming systems have incorporated external influences, the nature and sources of these influences differ according to distinct historical and cultural trajectories.

Table 2.
Semantic Categories of Personal Names in English and Azerbaijani

Semantic category	English examples	Azerbaijani examples
Religious	John, Mary	Muhammad, Fatima
Nature-related	Rose, Lily	Gul, Lale
Moral qualities	Faith, Justice	Adalat, Umid
Strength and power	Victor, Alexander	Gahraman, Jasur

Table 2 presents a semantic classification of personal names in English and Azerbaijani, highlighting common motivational patterns behind name selection in both cultures. Religious names constitute a significant category in both languages, reflecting the central role of religion in shaping cultural identity. Nature-related names reveal a shared tendency to associate personal identity with natural beauty and symbolism. Names expressing moral qualities emphasize social ideals such as

justice, faith, and hope, which are valued across cultures. Finally, names denoting strength and power often convey aspirations related to courage, leadership, and heroism. Although the specific linguistic forms differ, the semantic parallels observed in this table indicate that English and Azerbaijani naming traditions fulfill similar symbolic and cultural functions.

One important aspect of naming traditions that requires special attention is the role of name adaptation and phonological adjustment in both languages. In English, personal names borrowed from Latin, Greek, or biblical sources often underwent phonological simplification to fit English sound patterns. For example, names of Hebrew or Greek origin were adapted through intermediary languages, resulting in forms that differ significantly from their original pronunciation. In Azerbaijani, borrowed Arabic and Persian names were similarly adapted to Turkic phonological structures, demonstrating a comparable process of linguistic accommodation (Hanks, 2003). This indicates that etymological origin alone does not determine the final form of a name; rather, phonological compatibility plays a crucial role in its integration.

English naming traditions show a relatively high degree of continuity, where certain names remain in use for centuries with minimal structural change (Weekley, 1922). Azerbaijani naming traditions, while also preserving historical names, display greater structural variation through compound formation and semantic modification (Sadıqov, 1975). This difference reflects contrasting strategies of name preservation and innovation within the two cultures.The gender-specific nature of naming practices also represents an essential comparative element. In English, gender distinction is often inherent in the lexical form of the name itself. In Azerbaijani, gender differentiation may additionally be expressed through morphological elements or semantic markers, particularly in traditional naming practices. This highlights different linguistic mechanisms employed to encode gender identity within personal names (Paşayev & Bəşirova, 2011).Furthermore, the symbolic function of names as markers of social aspiration deserves attention. In both English and Azerbaijani contexts, names frequently reflect parental expectations related to moral character, social status, or success. However, the cultural framing of these aspirations differs: English names often emphasize individual virtues, while Azerbaijani names tend to combine individual qualities with collective cultural or religious symbolism.Finally, the comparative analysis reveals that naming traditions function as a form of cultural memory, preserving historical, religious, and ideological values across generations. Despite linguistic and cultural differences, both English and Azerbaijani naming systems demonstrate a shared tendency to encode identity, belief, and social continuity within personal names.

Conclusion

This study shows that English and Azerbaijani naming traditions are shaped by different historical and linguistic influences but serve similar cultural and social functions. English personal names mainly reflect Germanic, Latin, Greek, and biblical origins, while Azerbaijani names are largely based on Turkic roots with strong Arabic and Persian influence. Despite these differences, both traditions display common semantic patterns, particularly in expressing religious beliefs, moral values, natural imagery, and ideals of strength. The findings confirm that personal names act as carriers of cultural memory and identity, demonstrating how language and culture interact within naming practices. A comparative etymological perspective thus provides meaningful insight into cross-cultural similarities and differences in naming traditions.

References

1. Alford, R. D. (1988). *Naming and identity: A cross-cultural study of personal naming practices*. Yale University Press. Retrieved from
2. Anderson, J. M. (2007). *The grammar of names*. Oxford: Oxford University Press. Retrieved from https://global.oup.com/academic/product/the-grammar-of-names-9780199297412
3. Arnold, I. V. (2006). Stylistics. Modern English.

4. Hanks, P. (2003). *Dictionary of first names*. Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.com
5. Hlushchenko, O., Didur, Y., Okulova, L., & Pylypiuk, K. (2021). Exploring functional nature of English anthroponyms. *Arab World English Journal*, 12(3), 395–410. https://books.google.com/books?id=8JxkAAAAMAAJ
6. Lawson, E. D. (1987). *Personal names and naming: An annotated bibliography*. NewYork, NY: Greenwood Press. Retrievedfromhttps://books.google.com/books?id=Zs1ZAAAAMAAJ
7. Paşayev, A., & Bəşirova, A. (2011). *Azərbaycan şəxs adlarının izahlı lüğəti*. Mütərcim.
8. Qurbanov, A. (1986). *Azərbaycan onomastikası*. Elm.
9. Reaney, P. H., & Wilson, R. M. (1997). *A dictionary of English surnames* (3rd ed.). Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.com
10. Room, A. (1996). *A dictionary of first names*. Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.com/books?id=J6oYAAAAMAAJ
11. Sadıqov, Z. A. (1975). *Azərbaycan dilində şəxs adları* (Namizədlik dissertasiyası).
12. Weekley, E. (1922). *The romance of names*. John Murray. Retrieved from https://archive.org/details/romanceofnames00week

Received: 05.08.2025
Accepted: 19.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/108-111

Gülşən Musayeva
Bakı Biznes Universiteti
https://orcid.org/0009-0009-8522-3169
musayeva-gulshan@mail.ru

İngilis dilində feilin güman şəkli və onun xüsusiyyətləri

Xülasə

Feilin "mood" kateqoriyası çox vaxt vəziyyətlə reallıq arasındakı münasibətləri danışanın baxış nöqtəsindən ifadə edən fel kateqoriyası kimi nəzərdən keçirilir. Başqa sözlə, feilin vasitəli şəkli danışanın vəziyyətin reallıq və ya qeyri-reallıq olmasına verdiyi subyektiv qiymətləndirməni göstərir. Müasir ingilis dilində feilin "mood" kateqoriyası çoxsaylı müzakirələrə səbəb olmuşdur. O, müxtəlif cür şərh edilmiş və felin ən mübahisəli kateqoriyası hesab olunur.

Feilin modallıq ifadə edən şəkillərindən biri və demək olar ki, ən mürəkkəbi güman şəklidir. Feilin "Suppostional Mood" şəklinin iki zaman forması mövcuddur: indiki və keçmiş. Feilin bu vasitəli şəkli danışanın ehtimal, arzu ilə tələb olunan hərəkətini bildirir. Sifariş, təklif, tələb, istək, fərziyyə və məqsədləri ifadə etmək üçün istifadə olunur. Feilin bu forması bir neçə məqamda işlədilə bilər.

Açar sözlər: *modallıq, feilin güman şəkli, arzu, təklif, fərziyyə*

Gulshan Musayeva
Baku Business University
https://orcid.org/0009-0009-8522-3169
musayeva-gulshan@mail.ru

Suppositional Mood and Its Characteristics in the English Language

Abstract

The category of mood is often seen as the category of the verb expressing relations between the situation and reality from the point of view of the speaker. In other words, the category of mood shows the subjective appraisal of the situation, reality or unreality, by the speaker. The category of mood has generated many discussions in present-day English. It has been treated in many different ways and is considered the most controversial category of the verb.

One of the verb forms expressing modality, and almost the most complex one, is the Suppositional Mood. The verb in the Suppositional Mood has two tense forms: present and past. This indirect mood of the verb expresses an action that is required with the speaker's assumption or desire. It is used to express orders, suggestions, demands, wishes, hypotheses, and purposes. This verb form can be used in several contexts.

Keywords: *modality, suppositional mood, suggestions, wishes, hypotheses*

Giriş

Bəzi dilçilər etiraf edirlər ki, bu kateqoriyanın mürəkkəbliyinə görə onunla bağlı hər hansı inandırıcı və hamı tərəfindən qəbul edilən nəticəyə gəlmək mümkün deyil. Feilin "Suppositional Mood" şəklinin iki zaman forması mövcuddur: indiki və keçmiş. Feilin bu vasitəli şəkli danışanın ehtimal, arzu ilə tələb olunan hərəkətini bildirir. Sifariş, təklif, tələb, istək, fərziyyə və məqsədləri ifadə etmək üçün istifadə olunur.

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Tədqiqat

Feilin bu forması bir neçə məqamda işlədilə bilər.

1) Zərflik budaq cümlələrində

It is important that you should speak only English at our lessons.

It is said that you should have heard of it on the day of your wedding.

It shocked him that he should have been so blind.

What a shame that he should say so.

2) Predikativ budaq cümlələrində

His aim was that his enemies should be discredited.

His condition was that I should join one of the clubs.

Güman şəklinin indiki zaman forması (Present form) should + Indefinite Infinitive vasitəsilə düzəlir. Məsələn: It is requested that all should be ready by 6 o'clock. (Xahiş olunur ki, hər şey altı saata hazır olsun.)

Keçmiş forması isə should + Perfect Infinitive vasitəsilə düzəlir. He suggested that the work should have been finished (O, işin tamamlanmalı olduğunu irəli sürdü.)

Should modal feili "shall" feilinin keçmiş zaman forması olub, əsas feilin məsdər forması ilə birlikdə "keçmişə nəzərən gələcək" zamanı ifadə etmək üçün işlədilir. O, "would" feili ilə bərabər feilin şərt şəklini əmələ gətirərkən şərt budaq cümlələrində və baş cümlədə işlənir (Gardiner, 1951). Məsələn: If you think that was amazing, you should have seen it last night. Əgər siz bunu heyrətamiz hesab edirsinizsə, gərək onu keçən gecə görmüş olaydınız.

"You should consult a doctor" cümləsində "should" modal feilini "ought to" feili ilə əvəz etmək olar: You ought to consult a doctor. — "Siz gərək həkimə müraciət edəsiniz". Hər iki cümlə Azərbaycan dilinə eyni cür tərcümə olunur və hər ikisində eyni məna ifadə olunur (Brazil və Coulthard, 1980).

Should feili əsas feillə birbaşa əlaqədə işlənir. Məsələn: I should say you're twenty-eight. Məncə, yaşınız iyirmi səkkizdən çox olmaz.

Demək lazımdır ki, tərcümədə sərbəstliyə yol verilmişdir. Cümlə quruluşu və feil formalarını saxlamaqla onu belə vermək olar: Mən deməliyəm ki, sizin iyirmi səkkiz yaşınız var (yaxud: Siz iyirmi səkkiz yaşında olarsınız).

Should feilinin sual əvəzliyi ilə işlənməsi cümlədəki qeyri-müəyyənliyi aradan qaldırır. "Why should I sign anything?" Mrs. Harriet Du Barry Mossman demanded. — "Nə münasibətlə mən nəyisə imzalamalıyam?!"

Aydındır ki, burada sual feili xəbərə yox, ona aid olan zərfliyə (why sual əvəzliyinin müqabilinə) mənsubdur.

Will və would modal feilləri də güman mənası ifadə edir. Will feilinin modal feili kimi iki forması vardır: will — indiki zaman, would — keçmiş zaman.

İ.P.Krilova və Y.M.Qordon yazırlar ki, would forması iki qaydada işlənir:

a) keçmişdə baş vermiş aktual faktı ifadə etmək üçün;

b) indiki zamanda qeyri-reallığı ifadə etmək üçün yaxud will feilinin daha yumşaq və nəzakətli forması kimi (Valimova, 1967).

Müəlliflər will və would feillərini shall və should feilləri ilə müqayisə edərək göstərirlər ki, müasir ingilis dilində shall və should feilləri iki müstəqil feil kimi təfsir edildiyi halda, will və would feilləri başlıca olaraq paralel şəkildə işlənir; onların ilkin mənası da istəkdir. Bununla yanaşı, will feili özünün bəzi mənalarında would feilinə paralel olaraq işlənib, keçmişdə baş verən aktual hərəkəti bildirir. Will başqa mənalarında would feilindən təcrid olunmuş mövqe tutur. Bu elə hallarda özünü göstərir ki, would hal-hazırda real olmayan hərəkəti bildirir ya da will feilinin daha yumşaq və nəzakətli forması kimi özünü göstərir (Valimova, 1967).

İ.Rəhimov və T.Hidayətzadə *İngilis dilinin praktik qrammatikası* əsərində həmin feillərdən bir ad altında (will) danışırlar və qeyd edirlər ki, will feili niyyət, xahiş, arzu və vəd ifadə etmək üçün işlədilir (Rəhimov və b., 2001).

I will help you to learn grammar. (Qrammatikanı öyrənməkdə sənə kömək edəcəyəm.) Azərbaycanca tərcümə orijinalın məzmununu ehtiva edir, amma burada sözlərin sintaktik əlaqələnmə üsulu nəzərə alınmamışdır. Ona görə də biz belə hesab edirik ki, həmin cümlənin daha adekvat tərcüməsini axtarmaq lazımdır. Bizim fikrimizcə, bu cümlə belə olmalıdır: Mən sənə kömək edərəm (edəcəyəm) ki, sən qrammatikanı öyrənəsən.

Rəhimov və T.Hidayətzadə qeyd edirlər ki, nəzakətli danışıqda sual cümlələrində will və would feillərindən istifadə olunur. Will (would) you open the window? Zəhmət olmasa, pəncərəni açın (Rəhimov və b., 2001).

Everybody voted to get the hell out. I would, too. (Hamı bir səslə bu cəhənnəmdən tezliklə aralanmağa tərəfdar çıxdı. Mənə qalsaydı, özüm də belə edərdim.)

Mətndən gördüyümüz kimi, ingiliscə cümlədə would feilinin tək işlənməsi eliptik hadisənin nəticəsidir; o, məzmun etibarilə əvvəlki cümlədəki to get out əsas feili ilə əlaqədardır. Həmin feilin (would) Azərbaycan dilindəki müqabilinin bu cür işlənməsi mümkün deyildir. Cümlənin azərbaycanca variantında o, edərdim forması ilə verilir. Ancaq nəzərə almaq lazımdır ki, modal məna "et" kökü ilə yox, onun konkret forması ilə ifadə olunur. O, məhz bu şəkildə "would + əsas feil" konstruksiyasına müvafiq gəlir (Kaushanskaya və Kovner, 1973).

Modallığın bu yolla ifadəsi would feilinin işlənməsində daha çox rast gəlinir. Would feili əsas feillə ifadə olunan hərəkətin icrasını bir imkan kimi qarşıya qoyur. Konkret misallara müraciət edək. "What would happen", Mel wondered, "if he could reach out and touch Cindy now, would the old magic work." ("Görəsən nə baş verərdi", Mel düşündü, əgər indicə çıxıb özünü Sindiyə çatdırsaydı, köhnə sehrli qüvvə işə yarıyardımı?").

Would modal feili eyni cümlədə təkcə bir yox, iki və daha artıq əsas feilə də aid ola bilir. Bunun müqabilində Azərbaycan dilində əsas feillərdən birincisi feili bağlama formasında işlənir. Məsələn, müqayisə edək: Demerest would use the right seat — normally the first officer's position — from where he would observe and report on Captain Harris's performance. ("Demerest adətən birinci pilotun oturduğu sağ kresloda əyləşərdi, oradan Harrisin hərəkətlərinə göz qoyacaq və bu haqda raport yazacaqdı").

Have köməkçi feili də would feili ilə işlənməkdə rəngarəng imkanlar nümayiş etdirir.

Bunlardan bəzilərini Azərbaycan dili ilə müqayisədə nəzərdən keçirək:

Have feili özündən sonra gələn məsdərə aid olur (bu zaman to ədatı da işlənir). Məsələn: He would probably have to borrow one exchange shirt with some other captain or first officer. ("Görünür, ya başqa komandirlə, ya da birinci zabitlə dəyişməli olacaq").

Feillərin semantik xüsusiyyətləri sahəsində geniş tədqiqat aparan D.N.Yunusov müasir ingilis dilində mövcud olan feillərin təsirlilik və təsirsizlik xassələrinin itmək üzrə olduğunu sübuta yetirməyə çalışırdı. O qeyd edir ki, feilləri kontekstlə əlaqəsi olan və kontekstlə əlaqəsi olmayan feillər qrupuna ayırmaq daha düzgündür. Lakin bir çox dilçilərdən fərqli olaraq, D.N.Yunusov hər iki tipdən olan feillərin müxtəlif və çoxlu sayda leksik-semantik variantlarının mümkünlüyü fikrini də vurğulayır. Müəllif qeyd edir ki, onlar bu və ya digər mənaya, daha doğrusu, təsirlilik və təsirsizlik mənalarına zidd də ola bilirlər (Qordon və Krilova, 1968).

Müasir ingilis dilində güman bildirən feillərlə yanaşı, elə feili birləşmələr də ("take it", "to make a prediction", "to tell in advance", "It looks like + gerund") vardır ki, onlar kontekstlə əlaqəli fellərdir və yalnız kontekst daxilində güman mənasını ifadə edirlər. Məsələn: It looks like there will be quite a crowd here today, doesn't it? (*Sister Carrie*, Th. Dreiser).

Bədii ədəbiyyatdan seçilmiş cümlə nümunəsinin təhlili göstərir ki, danışan həmin yerin izdihamlı olacağını güman edir və bu, sadə bir ehtimadan irəli gələn fikirdir.

"Surely", "certainly" kimi güman bildirən sözlər əminliyi əks etdirən gümanı ifadə edir. Məsələn:

No, not anybody, of course, but there are lots of good women. You can surely find someone if you try. There's that Pace girl. What about her? You used to like her. I wouldn't drift on this way, Lester; it can't come to any good. (*Jennie Gerhardt*, Th. Dreiser)

Bu cümlədə subyektin səylə istədiyini tapa biləcəyinə əminlik güman şəklində təqdim olunur. "Probably", "possibly" sözləri "surely", "certainly" kimi sözlərlə müqayisədə zəif gümanı ifadə edir.

Güman bildirən feillərin sintaktik xüsusiyyətlərindən bəhs edərkən bu qrupa aid feillərin yalnız vasitəsiz tamamlıqlarla deyil, həm də vasitəli tamamlıqlarla da geniş işlənə bildiyi də qeyd olunmalıdır. Araşdırmalar göstərir ki, güman bildirən feillər özlərindən sonra tamamlıqdan daha çox tamamlıq budaq cümləsi ilə sintaktik əlaqə yaratmaqla bütöv məna ifadə etməyə meyillidirlər. R.A.Klouz bu tipdən olan felləri təsnif edərkən güman bildirən feilləri, xüsusən "to suppose", "to assume" feillərini tamamlıq funksiyasına malik olan that bağlayıcılı budaq cümlə ilə işlənən feil tipləri sırasına aid edir (Matthews, 1979). Tədqiqatların nəticəsi sübut edir ki, müasir ingilis dilində arzu bildirən feillərin ("to wish", "to want", "to desire", "to will", "to crave", "to languish", "to yearn") ən çox aşağıda qeyd olunan modelləri geniş işlənir və bu modellərdə həmin qrupa aid olan feillər təsirli olduğundan, hər bir təsirli feil kimi tamamlıq və ya tamamlıq budaq cümlələri ilə birləşə bilmə xüsusiyyəti aşkarlanır və müəyyən sintaqmatik ardıcıllıq özünü göstərir.

Güman bildirən "to suppose", "to guess", "to assume", "to deem", "to presume" feillərinin sintaqmatik təhlili zamanı bu feillərin aşağıdakı modellərdə daha çox işləndiyinin şahidi oluruq:

1. S1 + V + S2
2. S1 + V + S2 + V2
3. S1 + V1 + V2

Güman bildirən feillərin məsdərli və budaq cümləli konstruksiyaları daha çox modallıq ifadə edir. Həmin feillərin semantik təhlilində onlar zəif gümandan əminlik ifadə edən gümana doğru ardıcıl olaraq sıralanır. Bu təhlil eyni zamanda güman bildirən feillərin modallığına da şamil edilə bilər. Güman bildirən feilləri zəif, adi, güclü gümanı ifadə etməsinə görə də üç qrupa bölmək mümkündür.

İnamı, əminliyi göstərən "to believe", "to consider" feillərinin modallığı onun güclü güman ifadə etməsidir. "To think" və "to seem" feilləri adi gümanı ifadə edən modallığın sırasına aid edilən güman bildirən feillərdir. "To think" feilinin epistemik modallığı onun budaq cümləli konstruksiyasında geniş ifadə olunur.

Nəticə

Ümumi nəticə olaraq qeyd edilməlidir ki, güman bildirən feillər modallıq ifadə etsələr də, onlar modal feillər deyildir. Modal feillər güman bildirən feillər kimi şəxslərə görə təsriflənmir, bütün zaman formalarına uyğun dəyişə bilmir, şəxssiz formaları olmur. Güman bildirən feillər yalnız semantik cəhətdən modal feillərə (ought to, should, may, must) yaxın olur, amma sintaktik cəhətdən bir-birindən fərqlənir.

Ədəbiyyat

1. Brazil, D., & Coulthard, M. (1980). *Intonation and language teaching*. Longman.
2. Gardiner, A. (1951). *The theory of speech and language* (2nd ed.).
3. Gordon, E. M., & Krilova, I. P. (1968). *Modality in modern English*.
4. Ilyish, B. A. (1971). *The structure of modern English*.
5. Joos, M. (1964). *The English verb: Form and meaning*. Wisconsin University Press.
6. Kaushanskaya, V. L., & Kovner, R. L. (1973). *English grammar*.
7. Matthews, P. H. (1979). *Morphology: An introduction to the theory of word structure*. Cambridge University Press.
8. Palmer, F. R. (2001). *Mood and modality*. Cambridge University Press.
9. Rəhimov, I., Hidayətzadə, T., & Mircəfərova, S. (2001). *İngilis dilinin praktik qrammatikası*. Azərnəşr.
10. Traugott, E. (2006). Historical aspects of modality. In W. Frawley (Ed.), *The expression of modality*.
11. Valimova, G. V. (1967). *Funktsional'nyye tipy predlozheniy v sovremennom russkom yazyke*. Izd-vo Rost. un-ta.
12. Yunusov, D. (2012). *Müqyisəli tipologiya*. Mütərcim.

Daxil oldu: 20.08.2025
Qəbul edildi: 23.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/112-116

Sakit Huseynov
ADA University
https://orcid.org/0009-0000-5667-108X
sakithuseynov@gmail.com

Teaching Adaptations by Teachers in Response to Centralized Exams

Abstract

Centralized examinations play a decisive role in shaping teaching practices, instructional priorities, and classroom dynamics in many education systems. As high-stakes assessments, they often determine curriculum coverage, teaching pace, and evaluation strategies, compelling teachers to adapt their instructional approaches accordingly. This article examines teaching adaptations adopted by teachers in response to centralized exams, focusing on how pedagogical strategies are modified to balance curriculum requirements, student learning needs, and assessment demands. The study explores common forms of instructional adaptation, including curriculum alignment with exam frameworks, increased emphasis on exam-oriented skills, strategic use of formative assessment, and differentiated instruction to support diverse learner abilities.

Teachers frequently adjust lesson planning by prioritizing core content, integrating practice-based tasks, and employing scaffolding techniques to ensure students meet exam expectations. At the same time, adaptive teaching practices such as feedback-driven instruction, targeted revision, and flexible grouping are used to mitigate the risk of narrowing the curriculum solely to test preparation. However, excessive exam orientation may limit creativity and deeper learning if not balanced with learner-centered practices. Overall, the findings suggest that teaching adaptations in exam-driven contexts are not merely reactive adjustments but represent deliberate pedagogical strategies aimed at optimizing student performance and learning outcomes. Understanding these adaptations contributes to broader discussions on assessment policy, teacher agency, and the sustainable integration of centralized exams within effective teaching practices.

Keywords: *centralized exams, teaching adaptations, exam-oriented instruction, instructional strategies, assessment-driven teaching*

Sakit Hüseynov
ADA Universiteti
https://orcid.org/0009-0000-5667-108X
sakithuseynov@gmail.com

Mərkəzləşdirilmiş imtahanlara cavab olaraq müəllimlərin tədris adaptasiyaları

Xülasə

Mərkəzləşdirilmiş imtahanlar bir çox təhsil sistemlərində tədris təcrübələrinin, təlim prioritetlərinin və sinifdaxili dinamikanın formalaşmasında həlledici rol oynayır. Yüksək məsuliyyət daşıyan qiymətləndirmə vasitələri kimi bu imtahanlar kurikulumun əhatə dairəsini, tədris tempini və qiymətləndirmə strategiyalarını müəyyən edir və müəllimləri öz tədris yanaşmalarını uyğunlaşdırmağa məcbur edir. Bu məqalədə mərkəzləşdirilmiş imtahanlara cavab olaraq müəllimlər tərəfindən tətbiq olunan tədris adaptasiyaları araşdırılır və pedaqoji strategiyaların kurikulum tələbləri, şagirdlərin öyrənmə ehtiyacları və qiymətləndirmə tələbləri arasında tarazlığın necə qurulduğu təhlil edilir.

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Tədqiqatda tədris adaptasiyalarının əsas formaları, o cümlədən imtahan çərçivələrinə uyğun kurikulum planlaşdırılması, imtahan yönümlü bacarıqlara artan diqqət, formativ qiymətləndirmənin strateji istifadəsi və müxtəlif öyrənən qabiliyyətlərini dəstəkləmək məqsədilə diferensiallaşdırılmış tədris üsulları nəzərdən keçirilir.

Müəllimlər tez-tez dərs planlaşdırılmasını əsas məzmunun prioritetləşdirilməsi, praktiki tapşırıqların inteqrasiyası və şagirdlərin imtahan tələblərinə cavab verməsini təmin etmək üçün scaffoldinq texnikalarının tətbiqi yolu ilə tənzimləyirlər. Eyni zamanda, geribildirişə əsaslanan tədris, hədəflənmiş təkrar və çevik qruplaşdırma kimi adaptiv tədris yanaşmaları tədrisin yalnız test hazırlığı ilə məhdudlaşmasının qarşısını almağa xidmət edir. Bununla belə, imtahanlara həddindən artıq yönəlmə, öyrənən mərkəzli yanaşmalarla balanslaşdırılmadıqda, yaradıcılığın və dərin öyrənmənin məhdudlaşmasına səbəb ola bilər. Ümumilikdə, nəticələr göstərir ki, imtahan yönümlü təhsil mühitində tədris adaptasiyaları sadəcə reaktiv dəyişikliklər deyil, şagird nailiyyətlərini və öyrənmə nəticələrini optimallaşdırmağa yönəlmiş məqsədyönlü pedaqoji strategiyalardır. Bu adaptasiyaların anlaşılması qiymətləndirmə siyasəti, müəllimlərin peşəkar müstəqilliyi və mərkəzləşdirilmiş imtahanların effektiv tədris təcrübələri ilə dayanıqlı şəkildə uzlaşdırılması ilə bağlı daha geniş elmi müzakirələrə töhfə verir.

Açar sözlər: *mərkəzləşdirilmiş imtahanlar, tədris adaptasiyaları, imtahan yönümlü tədris, təlim strategiyaları, qiymətləndirməyə əsaslanan tədris*

Introduction

Centralized examinations have become a defining feature of contemporary education systems, significantly influencing teaching practices, curriculum design, and classroom decision-making. As high-stakes assessments, these exams often determine students' academic progression and institutional accountability, thereby placing considerable pressure on teachers to align instruction with assessment requirements. Consequently, teaching adaptations emerge as a necessary response to ensure that students are adequately prepared to meet standardized performance expectations (Ananda & Ashadi, 2021).

In exam-oriented educational contexts, teachers are frequently required to modify instructional strategies, lesson pacing, and assessment methods. These adaptations may include prioritizing examinable content, increasing the use of practice-based activities, and focusing on specific skills emphasized in centralized exams. While such adjustments aim to improve student outcomes, they may also affect pedagogical autonomy and the balance between deep learning and test preparation. Understanding how teachers navigate these challenges is therefore essential for evaluating the broader impact of centralized examinations on instructional quality (Marsh & Willis, 2023).

Research

Teaching adaptations in response to centralized exams are not limited to content alignment alone. Teachers often employ formative assessment techniques, targeted feedback, and differentiated instruction to address diverse student needs within a standardized assessment framework. These strategies reflect an effort to reconcile external assessment demands with learner-centered teaching principles. At the same time, adaptive practices can serve as tools for maintaining student motivation and engagement in highly exam-driven environments. This article examines teaching adaptations adopted by teachers in response to centralized examinations, focusing on instructional strategies, classroom practices, and assessment-related adjustments. By analyzing how teachers respond to exam pressures, the study aims to contribute to discussions on assessment policy, teacher agency, and effective teaching practices in standardized educational systems (Chen et al., 2020).

Methodology

This study employs a qualitative research approach to investigate how teachers adapt their instructional practices in response to centralized examinations. A qualitative design was selected because it allows for an in-depth exploration of teaching practices, professional decision-making, and instructional adjustments shaped by high-stakes assessment contexts (Mukminin et al., 2013).

The research is based on a document-based analytical method, drawing on recent peer-reviewed academic studies that examine the relationship between centralized testing and classroom instruction. These sources were selected according to their relevance to teacher adaptation, pedagogical change, and exam-oriented teaching practices. Priority was given to studies that explicitly address teachers' instructional responses rather than student outcomes or policy-level analysis (Century & Cassata, 2016).

Data analysis was conducted through thematic content analysis. Relevant findings from the selected literature were systematically reviewed and categorized into key thematic areas, such as instructional modification, curriculum alignment, assessment-driven teaching, and professional adaptation. This process enabled the identification of recurring patterns in how teachers adjust lesson design, classroom strategies, and assessment practices under centralized exam pressure (Dowley & Rice, 2022).

To ensure analytical consistency, the study focuses exclusively on teaching adaptations at the classroom level. Issues related to student psychology, parental responses, or broader educational policy debates were considered only where they directly influenced instructional decision-making. This delimitation strengthens the focus on teacher agency within exam-oriented educational environments (Polesel et al., 2014).

Overall, this methodological framework provides a structured and transparent basis for examining teaching adaptations in response to centralized examinations, contributing to a clearer understanding of how teachers navigate assessment demands while maintaining instructional effectiveness (DeBarger et al., 2013).

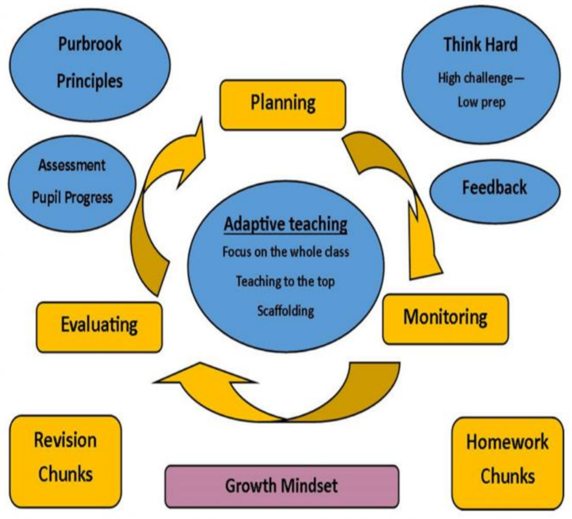


Figure 1. Adaptive Teaching Model

The figure presents an Adaptive Teaching Model explaining how teachers adjust instruction in response to centralized examinations. The model shows teaching as a continuous and flexible cycle shaped by assessment demands. At the center is adaptive teaching, which focuses on teaching the whole class, supporting high achievers, and providing scaffolding. This reflects the need to balance exam performance with differentiated support (Fereday & Muir-Cochrane, 2006).

The cycle begins with planning, where lessons are aligned with exam requirements. Monitoring and feedback help teachers track progress and correct learning gaps related to exam content. Assessment and evaluation are used to measure student performance through exam-oriented tasks.

Based on results, teachers apply revision chunks and homework chunks to reinforce key topics and exam formats. The model also highlights high cognitive challenge with efficient preparation and is supported by a growth mindset, which strengthens student motivation in high-stakes exam settings (Patton, 2022).

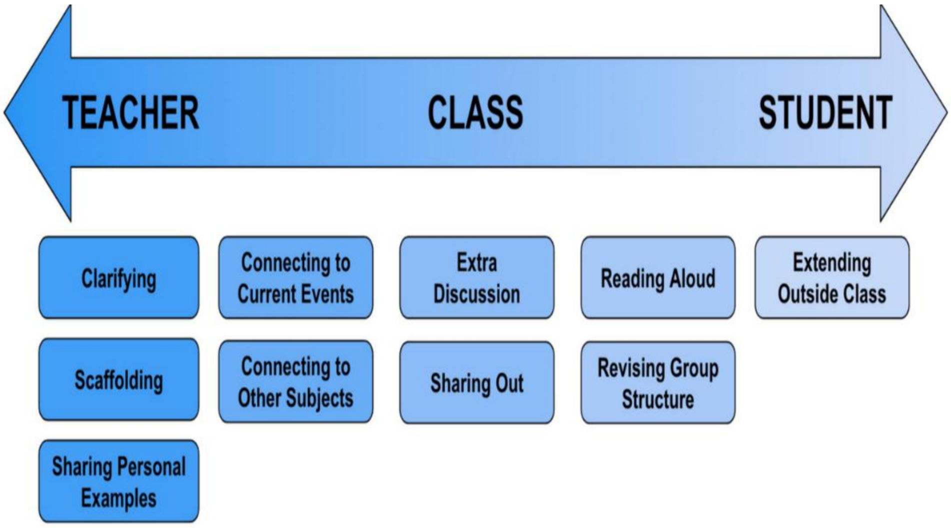


Figure 2. Teaching Adaptations from Teacher to Student

The figure illustrates how teaching adaptations operate across the teacher–class–student continuum in response to centralized examinations. It demonstrates that instructional adjustments are not isolated actions but a structured process moving from teacher-led strategies to student-centered outcomes.

On the teacher side, practices such as clarifying, scaffolding, and sharing personal examples are used to ensure that exam-related content is clearly understood. These adaptations help reduce ambiguity in exam expectations and support students with varying levels of prior knowledge.

At the class level, strategies like connecting to current events, linking to other subjects, extra discussion, and sharing out encourage deeper understanding of exam topics. These approaches promote analytical thinking and help students contextualize standardized exam content within broader learning frameworks.

On the student side, adaptations such as reading aloud, revising group structure, and extending learning outside the classroom support independent learning and exam preparation. These strategies strengthen comprehension, collaboration, and self-regulation, which are critical for success in high-stakes testing environments (Thompson, 2013).

Overall, the figure emphasizes that effective responses to centralized exams require coordinated instructional adaptations that connect teacher guidance, classroom interaction, and student engagement. This alignment enables teachers to meet exam demands while addressing diverse learner needs. Centralized examinations significantly influence not only what teachers teach but also how they teach. Teachers adapt their instructional strategies to balance exam requirements with students' emotional well-being, often modifying classroom atmosphere and motivation techniques to reduce exam-related stress. Time management represents another key adaptation (Polesel et al., 2014).

Teachers prioritize exam-focused content and reorganize lesson time to address high-stakes topics more intensively, while integrating less examined material into broader instructional activities. Technology also supports adaptive teaching in exam-oriented contexts. Digital assessment tools and data analysis enable teachers to identify learning gaps quickly and provide targeted support. In addition, centralized exams encourage increased teacher collaboration. Shared planning, joint analysis of exam results, and coordinated teaching approaches help ensure consistency and effectiveness in exam preparation.

Overall, these adaptations show that teachers actively respond to centralized exams through strategic, emotional, and collaborative practices, maintaining instructional quality within standardized assessment systems (Webel & Platt, 2015).

Conclusion

This study demonstrates that centralized examinations significantly influence teachers' instructional decisions and classroom practices. Teaching adaptations adopted in exam-oriented contexts are shown to be purposeful strategies rather than temporary or reactive responses. By aligning curriculum content, assessment methods, and instructional techniques with exam requirements, teachers aim to enhance student performance while maintaining instructional effectiveness. At the same time, the findings highlight the importance of balancing exam preparation with learner-centered approaches to prevent the narrowing of educational experiences. Overall, effective teaching adaptations reflect teacher agency and professional judgment, emphasizing the need for assessment systems that support both accountability and meaningful learning.

References

1. Ananda, E., & Ashadi, A. (2021). High-stakes testing and English teachers' role as materials developers: Insights from vocational high schools. *Studies in English Language and Education, 8*(1), 115–130.
2. Century, J., & Cassata, A. (2016). Implementation research: Finding common ground on what, how, why, where, and who. *Review of Research in Education, 40*(1), 169–215.
3. Chen, Q., Hao, C., & Xiao, Y. (2020). When testing stakes are no longer high: Impact on English learners and their learning. *Language Testing in Asia, 10*(1), 1–18.
4. DeBarger, A. H., Choppin, J., Beauvineau, Y., & Moorthy, S. (2013). Designing for productive adaptations of curriculum interventions. *Teachers College Record, 115*(14), 298–319.
5. Dowley, M., & Rice, S. (2022). Comparing student motivations for and emotional responses to national standardised tests and internal school tests. *Australian Journal of Education, 66*(1), 92–110.
6. Fereday, J., & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating rigor using thematic analysis: A hybrid approach of inductive and deductive coding and theme development. *International Journal of Qualitative Methods, 5*(1), 80–92.
7. Marsh, C. J., & Willis, G. (2023). Curriculum: Alternative approaches, ongoing issues. (3rd Ed.). Allyn & Bacon.
8. Mukminin, A., Eddy, H., Makmur, M., Failasofah, F., Fajaryani, N., & Thabran, Y. (2013). The achievement ideology and top-down national standardized exam policy: Voices from local English teachers. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 4*(4), 19–38.
9. Patton, M. (2022). Qualitative research and evaluation methods. (3rd Ed.). Sage Publications.
10. Polesel, J., Rice, S., & Dulfer, N. (2014). The impact of high-stakes testing on curriculum and pedagogy: A teacher perspective from Australia. *Journal of Education Policy, 29*(5), 640–657.
11. Thompson, G. (2013). NAPLAN, MySchool and accountability: Teacher perceptions of the effects of testing. *International Education Journal: Comparative Perspectives, 12*(2), 62–84.
12. Webel, C., & Platt, D. (2015). The role of professional obligations in working to change one's teaching practices. Teaching and Teacher Education, *47*, 204–217.

Received: 22.08.2025
Accepted: 11.12.2025

ELMİ İŞ Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2026 / Cild: 20 Sayı: 1 / 117-122 ISSN: 2663-4619
SCIENTIFIC WORK International Scientific Journal. 2026 / Volume: 20 Issue: 1 / 117-122 e-ISSN: 2708-986X

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/117-122

Ümid Vəliyev
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
https://orcid.org/0009-0003-1911-1739
umidveliyev411@gmail.com

Elektron ticarətin anlayışı, tətbiq modelləri və rəqəmsal iqtisadiyyat kontekstində strateji əhəmiyyəti

Xülasə

Rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı fonunda elektron kommersiya (e-commerce) qlobal iqtisadiyyatın ən dinamik sahələrindən birinə çevrilmişdir. O, internet və digər rəqəmsal platformalar vasitəsilə məhsul və xidmətlərin seçilməsi, sifarişi, ödənişi və çatdırılmasını tam onlayn formada həyata keçirərək ənənəvi ticarət mexanizmlərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirir və həm bizneslər, həm də istehlakçılar üçün yeni imkanlar yaradır. OECD-nin tərifinə əsasən, elektron kommersiya yalnız avtomatlaşdırılmış sistemlər vasitəsilə rəsmiləşdirilən sifarişləri əhatə edir və bu yanaşma müasir dövrdə B2B, B2C, C2C və C2B modellərinin inkişafı ilə logistika, rəqəmsal ödəniş və onlayn marketinq elementlərini birləşdirən kompleks ekosistemin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Nəticə etibarilə, elektron kommersiya qlobal ticarətin strukturunu yenidən formalaşdıran və iqtisadi səmərəliliyi artıran rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *elektron kommersiya, rəqəmsal ticarət, onlayn alış-veriş, rəqəmsallaşma, rəqəmsal iqtisadiyyat*

Umid Veliyev
Azerbaijan State University of Economics
https://orcid.org/0009-0003-1911-1739
umidveliyev411@gmail.com

The Concept of Electronic Commerce, Application Models, and its Strategic Importance in the Context of the Digital Economy

Abstract

In the modern digital era, electronic commerce (e-commerce) has emerged as a highly dynamic and strategically important sector of the global economy. By enabling the online selection, ordering, payment, and delivery of goods and services through automated digital systems, e-commerce fundamentally transforms traditional trade and reshapes consumer behavior. According to the OECD, only transactions formalized via such systems are classified as e-commerce, and today this sector operates as an integrated ecosystem encompassing B2B, B2C, C2C, and C2B models, logistics, digital payments, and online marketing. As a result, e-commerce plays a key role in the digital economy by increasing efficiency, enhancing consumer satisfaction, and transforming global trade structures.

Keywords: *e-commerce, digital commerce, online shopping, digitalization, digital economy*

Giriş

Elektron kommersiyanın nəzəri əsasları klassik tədqiqatçılar tərəfindən XX əsrin sonlarından etibarən sistemləşdirilməyə başlanmışdır. Zwass (1996) elektron kommersiyanı biznes informasiyasının mübadiləsi, əməliyyatların elektron şəkildə icrası və biznes münasibətlərinin telekommunikasiya şəbəkələri vasitəsilə qurulması kimi xarakterizə edir.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Tarixi inkişaf nəzərdən keçirildikdə, aydın görünür ki, elektron kommersiya əvvəlcə müəssisələrarası EDI sistemləri üzərində formalaşmış, daha sonra isə internet texnologiyalarının inkişafı ilə geniş kütlələr üçün əlçatan olan platformalara, onlayn mağazalara və mobil tətbiqlərə keçmişdir. Bu təkamül nəticəsində elektron kommersiya yalnız əməliyyatların elektron qaydada aparılması mexanizmi yox, həm də qlobal bazarlara çıxış, rəqəmsal marketinq, fərdiləşdirilmiş istehlakçı təcrübəsi və yeni biznes modellərinin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilmişdir.

Elektron kommersiya ilə elektron biznes arasında fərq elmi ədəbiyyatda mühüm şəkildə vurğulanır: elektron kommersiya əsasən onlayn satış və sifarişlərin icrası ilə məhdudlaşdığı halda, elektron biznes rəqəmsal marketinq, logistika, müştəri xidmətləri, tərəfdaş inteqrasiyası və İKT-nin biznes modellərinə tətbiqi kimi daha geniş fəaliyyət sahələrini əhatə edir. Buna görə də müasir yanaşmalarda elektron kommersiya elektron biznesin tərkib hissəsi və rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas komponentlərindən biri kimi qəbul olunur (Laudon və Traver, 2024). Qlobal səviyyədə e-commerce-in sürətli inkişafı innovativ ödəniş sistemləri, süni intellekt əsaslı tövsiyələr, omnichannel strategiyalar, transsərhəd ticarət və platforma iqtisadiyyatı ilə müşayiət olunur ki, bu da onun həm iqtisadi, həm də sosial təsirini artırır və mövzunun nəzəri və praktiki aktuallığını gücləndirir.

Tədqiqat

Rəqəmsal iqtisadiyyat (digital economy) – rəqəmsal infrastruktur, məlumatlar və şəbəkələr üzərində qurulan fəaliyyət növlərinin məcmusudur. ABŞ İqtisadi Təhlil Bürosunun (BEA) və OECD-nin ölçmə yanaşmasına əsasən, rəqəmsal iqtisadiyyat üç əsas komponentdən ibarətdir: (1) rəqəmsal imkan yaradan infrastruktur (internet şəbəkələri, İT avadanlıqları, proqram təminatı), (2) iştirakçılar arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin edən rəqəmsal vasitəçilər və platformalar (məsələn, marketpleyslər, aqreqatorlar, virtual ticarət meydançaları), (3) elektron kanallar vasitəsilə təqdim olunan rəqəmsal mallar və xidmətlər (rəqəmsal məzmun, bulud xidmətləri, abunə modelləri) (BEA, *Defining and Measuring the Digital Economy*, 2019; OECD, *Going Digital Measurement Roadmap*, 2022). Bu baxımdan e-commerce rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas elementlərindən biridir, çünki o həm texnoloji infrastrukturu, həm də bazar mexanizmlərini birləşdirir.

Bu sahədə əsas anlayışlar bir-birini tamamlayır: transsərhəd elektron kommersiya alıcı və satıcının müxtəlif ölkələrdə yerləşdiyi və əməliyyatların beynəlxalq kanallarla həyata keçirildiyi ticarəti ifadə edir; bu məsələ ÜTT-nin Elektron Kommersiya üzrə İş Proqramı çərçivəsində, xüsusən "elektron ötürmələrə" gömrük rüsumları üzrə moratorium kontekstində müzakirə olunur (WTO, 1998–indiki dövr; Reuters, 2024). Platforma və marketpleyslər satıcılarla alıcıları birləşdirən çoxtərəfli rəqəmsal infrastrukturlar olub, OECD tərəfindən rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas vasitəçiləri kimi qiymətləndirilir (OECD, 2022). Əlaqə modellərinə B2B, B2C, C2C, C2B və B2G daxildir (Laudon & Traver), "növbəti nəsil" anlayışına isə mobil cihazlar üzərindən sifariş və ödənişləri əhatə edən m-commerce daxildir (TechTarget, 2022); tarixi baxımdan EDI müasir e-commerce-in ilkin forması hesab olunur (Zwass, 1996). Praktikada bu modellər tez-tez kombinə olunur: ERP/EDI əsaslı B2B, onlayn pərakəndə satış (B2C/D2C), frilanser və kraud platformaları (C2B), eləcə də elektron tenderlər (B2G) geniş yayılıb; kanal arxitekturasında onlayn mağazalar, marketpleyslər, abunə əsaslı xidmətlər və mobil/sosial kommersiya üstünlük təşkil edir (Pearson). Strateji olaraq e-commerce əməliyyat xərclərini azaldır, bazar miqyasını və transsərhəd ticarəti genişləndirir (WTO), platforma iqtisadiyyatı və şəbəkə effektləri yaradır (OECD, 2022) və təsirinin düzgün qiymətləndirilməsi üçün standartlaşdırma və statistik ölçmə həlledici əhəmiyyət daşıyır (OECD, 2019).

Məsələn, B2C modelində böyük onlayn pərakəndəçi mobil tətbiq işə salır və müştəriyə oflayn mağazada QR-kod skan etməklə sifarişi onlayn tamamlamaq imkanı yaradır – bu, e-commerce ilə omni-kanallılığın birləşməsidir. C2C modelində istifadəçilər marketpleysdə geyim və elektronika kimi əşyaları satır, platforma isə ödənişi və çatdırılmanı təşkil edir. Transsərhəd e-commerce modelində bir ölkənin alıcısı digər ölkənin satıcısından məhsul sifariş edir, platforma isə avtomatik gömrük rüsumlarını hesablayır və beynəlxalq daşıyıcı vasitəsilə çatdırmanı təşkil edir. Abunə modelində, məsələn, video axın xidməti istifadəçiyə aylıq ödənişlə rəqəmsal məzmuna çıxış verir — bu halda elektron kommersiya fiziki məhsul deyil, rəqəmsal xidmət üzərində qurulur.

Müasir dövrdə elektron ticarət (e-commerce) malların və xidmətlərin sifarişinin, ödənişinin və icrasının elektron rabitə kanalları vasitəsilə həyata keçirilməsini ifadə edir. OECD metodologiyasına görə, e-commerce yalnız veb-formalar, EDI və API kimi xüsusi interfeyslər üzərindən rəsmiləşdirilən sifarişləri əhatə edir; elektron poçt yazışmaları bu kateqoriyaya daxil edilmir ki, bu da statistik dəqiqlik və beynəlxalq müqayisə üçün vacibdir (uaipit.com, 2021). Akademik ədəbiyyatda anlayış daha geniş şərh olunur və tarixi baxımdan B2B EDI modellərindən internet platformaları və marketpleyslərə doğru inkişaf etmişdir (uaipit.com, 2021). Azərbaycanda elektron ticarət müvafiq hüquqi və texnoloji infrastruktur üzərində formalaşır: fəaliyyət *"Elektron ticarət haqqında"* Qanunla tənzimlənir (ealegislation.com, 2023), elektron əməliyyatların hüquqi qüvvəsi *"Elektron imza və elektron sənəd haqqında"* qanunvericiliklə təmin olunur (cesd.az, 2022), etibarlı rəqəmsal identifikasiya Asan İmza texnologiyası vasitəsilə həyata keçirilir (e-gov.az, 2023), ani və təhlükəsiz ödənişlər isə Azərbaycan Mərkəzi Bankının Instant Payments System (IPS) sistemi sayəsində 24/7 rejimində mümkün olur və bu, xüsusilə KOS-lar üçün onlayn satışların əlçatanlığını artırır (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022).

Dördüncüsü, Digital Trade Hub of Azerbaijan (DTH) və Azexport.az platformalarının yaradılması ilə dövlət-özəl tərəfdaşlığına əsaslanan ticarət-ixrac ekosistemi formalaşmışdır. Bu platformalar Azərbaycan şirkətlərinə mallarını həm daxili, həm də xarici bazarlarda tanıtmaq imkanı verir. Onlar e-imza və elektron sənəd dövriyyəsi vasitəsilə ixrac proseslərini rəqəmsallaşdırır və beynəlxalq bazarlara çıxış maneələrini azaldır (Ereforms.gov.az, 2023; Observatory of Public Sector Innovation, 2022).

Elektron ticarət Azərbaycanda 2005-ci il tarixli qanunla tənzimlənir və bu fəaliyyət üçün xüsusi lisenziya tələb olunmur; sahibkarın vergi orqanlarında qeydiyyatı və VÖEN-ə malik olması kifayətdir. Əlaqələndirici orqan kimi Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi çıxış edir. Ölkədə elektron ödəniş infrastrukturu 2008-ci ildən etibarən formalaşmış və əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir (Ticarət İdarəsi, 2020). Müasir mərhələdə bazar platforma əsaslı və ixrac yönümlü modelə keçid edir: yerli şirkətlər marketpleyslərdən, eləcə də DTH və Azexport vasitəsilə transsərhəd e-commerce mexanizmlərindən istifadə edir; bu sistemlər "vahid pəncərə" prinsipi ilə elektron imza və rəqəmsal identifikasiyanı inteqrasiya edir (Ereforms.gov.az, 2023). Nağdsız və ani ödənişlərin inkişafında Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən tətbiq olunan IPS sistemi mühüm rol oynayır və onlayn əməliyyatlara etimadı artırır (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022). Asan İmza texnologiyası məsafədən müqavilə və sənəd imzalanmasını mümkün edir, etibarlı e-commerce və abunə iqtisadiyyatının inkişafını dəstəkləyir (e-gov.az, 2023). Statistik monitorinq isə Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən aparılır və International Telecommunication Union ilə əməkdaşlıq çərçivəsində beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılır (Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi, 2022).

C2B/C2C modelində fərdi satıcılar məhsullarını marketpleyslərdə yerləşdirir, alıcılar ödənişi onlayn edir, platforma isə çatdırılma təsdiqlənənədək vəsaiti saxlayır; mübahisələr elektron imza vasitəsilə məsafədən həll olunur ki, bu da kiçik sahibkarların rəqəmsal ticarətə sürətli inteqrasiyasını təmin edir (dth.az, 2023). Transsərhəd modeldə yerli istehsalçılar DTH/Azexport platformaları vasitəsilə məhsullarını xarici bazarlara çıxarır, ixrac sənədlərini elektron qaydada formalaşdırıb Asan İmza ilə təsdiqləyir və 24/7 ödənişləri qəbul edirlər; logistika və gömrük prosesləri "vahid pəncərə" mexanizmi ilə sürətləndirilir (Ereforms.gov.az, 2023). Bununla yanaşı, istehlakçı etimadı, son mərhələ logistikasının təkmilləşdirilməsi və məlumatların inteqrasiyası əsas çağırışlar olaraq qalır; Azərbaycan Mərkəzi Bankının IPS sistemi, Asan İmza və DTH bu problemlərin mərhələli həllinə töhfə versə də, hüquqi və texniki standartların davamlı yenilənməsi zəruridir (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022; e-gov.az, 2023).

Elektron ticarət (e-commerce) bu gün sadəcə satış aləti deyil, iqtisadiyyatın rəqəmsal transformasiyasının ən mühüm drayverlərindən biridir. O, istehsalçıları, təchizatçıları, alıcıları və dövlət qurumlarını vahid rəqəmsal münasibətlər sistemində birləşdirir; burada informasiya, ödənişlər və logistika sinxron işləyir. Müasir dünyada e-commerce sənaye və maliyyədən tutmuş təhsil və səhiyyəyə qədər bütün əsas sahələri əhatə edir.

Bu modellər iştirakçıların tipi, sövdələşmələrin strukturu, monetizasiya üsulları və texnologiyalarına görə (sadə onlayn mağazalardan tutmuş qlobal marketpleyslərə və blokçeyn platformalarına qədər) fərqlənir. Beynəlxalq təcrübədə beş əsas tip fərqləndirilir: B2B, B2C, C2C, C2B və B2G; hər birinin öz spesifikası, bazar nişəsi və strateji əhəmiyyəti var (Laudon & Traver, *E-commerce 2024: Business, Technology, Society*, Pearson, 2024).

1. B2B modeli (Business-to-Business)

B2B modeli şirkətlər (təchizatçılar, istehsalçılar, distribyutorlar və korporativ müştərilər) arasında elektron qarşılıqlı əlaqələri əhatə edir və böyük həcmli əməliyyatlar, formallaşdırılmış prosedurlar və yüksək avtomatlaşdırma ilə səciyyələnir; bu modelin əsasını ERP, CRM və EDI kimi korporativ idarəetmə sistemləri təşkil edir. B2B kommunikasiya xərcləri azaldır, təchizat zəncirini sürətləndirir və satınalmaları şəffaflaşdırır; məsələn, Alibaba.com 190 ölkədən 10 milyondan çox müəssisəni birləşdirərək qlobal B2B ekosistemi formalaşdırmış, Avropada Europages və ThomasNet, ABŞ-da isə Amazon Business oxşar funksiyalar yerinə yetirmişdir (OECD, *Unpacking E-commerce*, 2019).

Azərbaycanda rəqəmsal satınalma və ticarət B2B.az və Azexport.az vasitəsilə — Digital Trade Hub of Azerbaijan (DTH) ekosisteminə inteqrasiya olunmuş şəkildə — həyata keçirilir (Ereforms.gov.az, 2023). Bu sistemlər yerli şirkətlərin xarici bazarlara çıxışını, beynəlxalq tenderlərdə iştirakını və onlayn sövdələşmələrin Asan İmza ilə rəsmiləşdirilməsini təmin edir.

Nümunə: Azərbaycanda bitki yağları istehsalçısı məhsullarını Azexport.az-da yerləşdirərək Avropa və ya Asiyadan sifarişlər qəbul edir, ixrac sənədlərini rəqəmsal şəkildə formalaşdırır və ödənişləri ani ödəniş sistemləri ilə alır. Bu, B2B modelinin ölkənin ixrac potensialını necə artırdığını göstərir.

2. B2C modeli (Business-to-Consumer)

B2C modeli bizneslə son istehlakçı arasında elektron qarşılıqlı əlaqəni əhatə edən və onlayn mağazalar, mobil tətbiqlər və marketpleyslər vasitəsilə həyata keçirilən ən geniş yayılmış e-commerce formasıdır. Amazon, eBay, Walmart, Alibaba və JD.com kimi qlobal platformalar, eləcə də regionda Wildberries və Ozon süni intellekt və böyük verilənlərdən istifadə edərək fərdiləşdirilmiş təkliflər formalaşdırır; məsələn, Amazon-da satışların təxminən 35%-i tövsiyə sistemlərinin payına düşür, JD.com isə logistika, ödəniş və anbar proseslərini vahid rəqəmsal ekosistemə inteqrasiya edərək Çində 24 saatlıq çatdırmanı təmin edir (OECD, *Unpacking E-commerce*, 2019).

Azərbaycanda B2C modelini Bravo.az, Kontakt Home, Baku Electronics, Lider Tech fəal tətbiq edir: onlayn kataloqlar, ani ödənişlər (IPS, Apple Pay) və elastik endirim sistemi təklif olunur. Müasir tendensiya — omnikanallılıq (omnichannel): alıcı saytda sifariş verib onlayn ödəyir və məhsulu fiziki mağazadan götürür. Bu inteqrasiya müştəri sadiqliyini artırır və geri qaytarmaları azaldır (TechTarget, 2022; Laudon və Traver, 2024).

3. C2C modeli (Consumer-to-Consumer)

C2C — vasitəçi platformalar üzərindən fiziki şəxslər arasında ticarətdir. O, paylaşım iqtisadiyyatının (sharing economy) əsasını təşkil edir. Qlobal nümunələr: eBay, Etsy, OLX, Facebook Marketplace, Airbnb, Vinted. Platformalar elan yerləşdirmə, qiymət təyini, çatdırılma və ödənişin daxili servislərlə idarəsini təmin edir.

Məsələn, Airbnb vasitəsilə fərdi şəxslər vasitəçisiz mənzil kirayə verir, Etsy isə 7 milyondan çox əl işləri ustasını birləşdirir. Azərbaycanda Tap.az oxşar funksiyanı yerinə yetirir: gündəlik 100 minə yaxın aktiv elan yerləşdirilir.

C2C modeli kiçik satıcıları dəstəkləyir, əhalinin maliyyə inklüzivliyini artırır və rəqəmsal texnologiyalar sayəsində bazarı hər kəs üçün əlçatan edir (OECD, *The Digital Economy Outlook*, 2020). Azərbaycanda Asan İmza və mobil ödənişlər sayəsində onlayn əməliyyatlarda təhlükəsizlik və etimad yüksəlir (e-gov.az, 2023).

4. C2B modeli (Consumer-to-Business)

C2B — fərdi icraçıların şirkətlərə xidmət, məhsul və ya məzmun təklif etdiyi modeldir. Gig iqtisadiyyatı və rəqəmsal frilansın inkişafı ilə xüsusi aktuallıq qazanıb.

Qlobal nümunələr: Upwork, Fiverr, 99designs, Freelancer.com, YouTube Partner Program. Azərbaycanda Freelance.az, Birja.az və ixtisaslaşmış İT-birjaları üzərindən dizayn, tərcümə, marketinq, proqramlaşdırma xidmətləri təklif olunur.

Bu model əmək bazarındakı dəyişikliklərə çevik reaksiya verir, özünüməşğulluq, innovasiya və xidmət ixracı üçün imkanlar yaradır. Məsələn, azərbaycanlı qrafik dizayner Fiverr üzərindən Avropa sifarişçisi ilə işləyərək onlayn ödəniş alır və rəqəmsal portfelini formalaşdırır (ILO, *World Employment and Social Outlook*, 2023).

5. *B2G modeli (Business-to-Government)*

B2G — bizneslə dövlət strukturları arasında rəqəmsal satınalma, tender və hesabat sistemləridir. Model dövlət sektorunda şəffaflığı artırır, korrupsiya risklərini azaldır və KOS-ların dövlət sifarişlərində iştirakını stimullaşdırır.

Azərbaycanda B2G infrastrukturu tender.gov.az portalı üzərindən, Asan İmza və eGov Payment Gateway ilə inteqrasiya olunmuş şəkildə işləyir: şirkətlər müraciəti təqdim edir, sənədləri imzalayır və ödənişi tam onlayn alır. Oxşar sistemlər: Aİ-də TED (Tenders Electronic Daily), ABŞ-da SAM.gov, Cənubi Koreyada yüksək effektivliyi ilə tanınan KONEPS (World Bank, *Digital Governance Report*, 2022).

6. *Yeni və hibrid e-commerce modelləri*

Rəqəmsal ticarət sürətlə təkamül edir və fərqli modellərin elementlərini birləşdirir.

7. *D2C (Direct-to-Consumer)* — istehsalçıların vasitəçilərsiz birbaşa satışları. Nümunə: Nike, Apple, Glossier öz onlayn mağazaları və loyallıq proqramları ilə.
8. *S2S (Subscription-to-Service)* — rəqəmsal xidmətlərə abunə (məs., Netflix, Spotify, Adobe Creative Cloud).
9. *M-commerce (Mobile commerce)* — smartfon və tətbiqlər vasitəsilə mobil satışlar; Çində onlayn tranzaksiyaların 70%-dən çoxu mobil cihazlardan edilir.
10. *Social commerce* — alış-verişin birbaşa sosial şəbəkələrdə aparılması (Instagram Shopping, TikTok Shop).

Azərbaycanda elektron ticarət, xüsusilə m-commerce, mobil internet istifadəçilərinin artması və ani ödənişlərin (IPS) yayılması fonunda sürətlə inkişaf edir; Kontakt Home, Bravo və Librastore kimi pərakəndəçilər inteqrasiya olunmuş ödənişli mobil tətbiqlər təqdim edirlər (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022). Rəqəmsal ekosistemdə B2B, B2C və B2G modelləri strateji təsirinə görə A sinfinə daxil olaraq ixrac yönümlü inkişafı, kütləvi istehlakı və dövlət satınalmalarında şəffaflığı gücləndirir (Azexport.az, Digital Trade Hub), C2C və C2B modelləri isə (Tap.az, frilans platformaları) bazarın genişlənməsi və özünüməşğulluğa töhfə verən tamamlayıcı rol oynayır. D2C, m-commerce və social commerce kimi hibrid modellər yüksək innovasiya potensialına malikdir.

Dövlətin normativ-hüquqi bazası (*"Elektron imza və elektron sənəd haqqında"*, 2004; *"Elektron ticarət haqqında"*, 2005) və Asan İmza kimi həllər əməliyyatların təhlükəsizliyini təmin edərək platformaların yayılmasını sürətləndirir, COVID-19-dan sonra isə bazar kəskin böyümüş, 2019–2024-cü illərdə e-ticarət dövriyyəsi iki dəfədən çox artmış və onlayn ödənişlərin payı 32%-dən 70%-ə yüksəlmişdir (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022).

Nəticə

Yuxarıdakı təhlil göstərir ki, Azərbaycanda elektron ticarətin inkişafı texnoloji, institusional və sosial amillərin sinerjisi nəticəsində formalaşan dinamik prosesdir. Rəqəmsallaşmanın sürətlənməsi, İKT savadlılığının artması, genişzolaqlı internetin əlçatanlığı və rəqəmsal ödəniş infrastrukturunun güclənməsi e-commerce-in milli iqtisadiyyatın dayanıqlı seqmentinə çevrilməsinə şərait yaratmışdır. Azərbaycanın qlobal rəqəmsal iqtisadiyyatda rəqabət qabiliyyətini artırır.

Ədəbiyyat

1. Bureau of Economic Analysis. (2019). *Defining and measuring the digital economy*. U.S. Department of Commerce.
2. International Labour Organization. (2023). *World employment and social outlook: The rise of platform work*. ILO.
3. Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2024). *E-commerce 2024: Business, technology, society*. Pearson.
4. Observatory of Public Sector Innovation (OPSI). (2022). *Digital Trade Hub case report*. OECD Publishing.
5. OECD. (2019). *OECD digital economy outlook*. OECD Publishing.
6. OECD. (2019). *Unpacking e-commerce: Business models, trends and policies*. OECD Publishing.
7. OECD. (2022). *Azərbaycanda müəssisələrin rəqəmsallaşdırılmasının təşviqi: Hesabat*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
8. OECD. (2022). *Going digital: Measurement roadmap*. OECD Publishing.
9. PagePlace Publishing. (n.d.). *E-commerce and digital business models* [Technical textbook series].
10. Reuters. (2024). WTO debates extension of e-commerce customs duties moratorium. *Reuters*. https://www.reuters.com
11. Shafiyev, Z. (2024). *Rəqəmsal transformasiya və elektron ticarətin mənimsənilməsi: Azərbaycan üzrə müqayisəli təhlil*. CyberLeninka. https://cyberleninka.ru
12. TechTarget. (2022). *Omnichannel commerce and digital retail technologies*. TechTarget.
13. World Bank. (2022). *Digital governance report*. World Bank.
14. World Trade Organization. (1998–2024). *Work programme on electronic commerce*. Geneva: WTO.
15. Zwass, V. (1996). Electronic commerce: Structures and issues. *International Journal of Electronic Commerce, 1*(1), 3–23.

Daxil oldu: 09.08.2025
Qəbul edildi: 23.11.2025

ELMİ İŞ Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2026 / Cild: 20 Sayı: 1 / 123-130 ISSN: 2663-4619
SCIENTIFIC WORK International Scientific Journal. 2026 / Volume: 20 Issue: 1 / 123-130 e-ISSN: 2708-986X

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/123-130

Amin Sadıqov
Bakı Biznes Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0009-6516-283X
aminsadiqov938@gmail.com

Azərbaycan turizm bazarında rəqabət imkanlarının təhlili və nəzəri-metodoloji əsasları

Xülasə

Turizm və regional inkişaf tədqiqatları əsasən turizmin regional böyüməyə necə təsir göstərdiyini və bunun balanslı və ya balanssız inkişafla nəticələnib-nəticələnmədiyini araşdırır. Tədqiqatların əksəriyyəti regional bərabərsizlikləri azaltmağa və yeni iş imkanları yaratmağa yönəlib. Turizm regional inkişafın mühüm amili kimi tanınsa da, regional inkişafla turizmin əlaqəsini aydın şəkildə izah edən möhkəm nəzəri çərçivələrin olmaması müşahidə edilir. Bu boşluq sahədə nəzəri yanaşmalarla praktik tətbiqlər arasında mövcud olan fərqlərdə açıq şəkildə görünür. Bir çox tədqiqat regional iqtisadi nəzəriyyələrə və ya istehlakçı davranışları modellərinə əsaslansa da, tez-tez ətraflı nəzəri çərçivələr inkişaf etdirmir və ya tapıntılarını dəstəkləyən möhkəm nəzəri əsaslar təqdim etmir.

Kənd və ya inkişaf etməmiş bölgələrdə turizmin inkişafı inkişaf etmiş və inkişaf etməmiş ərazilər arasındakı iqtisadi fərqləri azaltmaq üçün bir strategiya kimi qəbul edilir. Yeni resursları cəlb etməklə, iş yerləri yaratmaqla və gəliri artırmaqla turizm müxtəlif sektorlarda regional iqtisadiyyatı inkişaf etdirə bilər. Beləliklə, turizmin inkişafı bölgələr arasında iqtisadi balanssızlıqları azaltmağa kömək edir. Lakin bu bölgələrdə sürətli turizm inkişafını gözləmək həmişə reallaşacaq bir yanaşma deyil. İnfrastruktur, məhdud investisiya, sahibkarlıq fəaliyyətinin çatışmazlığı və sektora dəstək üçün dövlət investisiyalarının olmaması kimi problemlər mühüm çətinliklər yaradır.

Bu kontekstdə kapitalın yığılması və resursların ötürülməsi bu bölgələrdə turizm inkişafına investisiya yatırılması üçün vacibdir. Bölgədə turizmin inkişafı artdıqca xarici kapital və resurslara olan ehtiyac azalır. Buna görə də milli resursları ayırarkən balanslı yanaşma tətbiq etmək davamlı inkişaf üçün vacibdir.

Açar sözlər: *turizm, rəqabət qabiliyyəti, imkanlar, tədqiqat, nəzəri-metodoloji əsaslar*

Amin Sadigov
Baku Business University
Master's student
https://orcid.org/0009-0009-6516-283X
aminsadiqov938@gmail.com

Analysis of Competitive Opportunities and Theoretical and Methodological Foundations in the Azerbaijani Tourism Market

Abstract

Tourism and regional development research primarily examine how tourism contributes to regional growth and whether it leads to balanced or unbalanced development. Much of the research focuses on reducing regional inequalities and creating job opportunities. While tourism is widely recognized as an important factor in regional development, there is a lack of solid theoretical frameworks that clearly explain how regional development and tourism are interconnected. This gap is particularly evident in the divide between theoretical concepts and real-world applications in the field.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Many studies rely on regional economic theories or consumer choice models, but they often fall short of developing comprehensive theoretical frameworks or providing solid theoretical backing for their findings.

The development of tourism in rural or underdeveloped regions is seen as a strategy to reduce economic disparities between more developed and less developed areas. By attracting new resources, creating jobs, and boosting income, tourism can promote growth across various sectors of the regional economy. In this way, tourism development plays a role in diminishing economic imbalances between regions. However, expecting rapid tourism development in these areas is not always realistic. Issues such as poor infrastructure, limited investment, a lack of entrepreneurial activity, and insufficient government support for the sector present significant challenges.

In this context, capital accumulation and resource transfer are crucial for investing in tourism development in these regions. As tourism in the area grows, the need for external capital and resources decreases. Therefore, a balanced approach in allocating national resources is essential to ensure sustainable development.

Keywords: *tourism, competitiveness, opportunities, research, theoretical-methodological foundations*

Giriş

XX əsrdən bəri turizm dünyanın ən sürətlə böyüyən sahələrindən biri kimi ortaya çıxmışdır. Ümumdünya Səyahət və Turizm Şurasının məlumatına görə, 2005-ci ildə qlobal turizm sektoru təxminən 6,2 trilyon ABŞ dolları gəlir əldə etmişdir ki, bu da ümumi qlobal iqtisadi məhsulun 10,6%-ni təşkil etmişdir. Bundan əlavə, turizm sahəsində 221 milyon insan çalışırdı ki, bu da qlobal işçi qüvvəsinin 8,3%-ni təşkil edirdi. 2015-ci il üçün optimist proqnozlar turizmin qlobal məhsul və məşğulluqdakı payının müvafiq olaraq təxminən 11,3% və 8,9%-ə qədər artacağını proqnozlaşdırırdı.

Turizmin iqtisadi artımın sürətləndirilməsində oynadığı mühüm rol nəzərə alınmaqla, sektorun, xüsusən də onun rəqabət qabiliyyətinin öyrənilməsi xüsusilə vacibdir. Turizm sənayesinin rəqabət qabiliyyəti həm daxili, həm də beynəlxalq baxımdan qiymətləndirilə bilər (Əhmədov, 2019, s. 23).

Tədqiqat

Daxili baxımdan rəqabətli turizm sektorunun müxtəlif sosial, mədəni və siyasi faydaları var.

Bu, nəqliyyat, otel və yaşayış yerləri, restoranlar, mədəni və istirahət tədbirləri və ticarət kimi yerli sənaye sahələrinə müsbət təsir göstərir və iqtisadiyyata bir neçə cəhətdən töhfə verir:

- Artan tələbatı ödəmək üçün əsas mənbə kimi xidmət edir;
- İqtisadiyyatın bütün səviyyələrində davamlı iş imkanları yaradır;
- Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün biznes imkanları təklif edir;
- Maliyyə və iqtisadi faydaların müxtəlif sektorlar və regionlar arasında, xüsusən də yerli səviyyədə bölüşdürülməsinə kömək edir;
- Hökumət tərəfindən müəyyən edilmiş iqtisadi və maliyyə məqsədlərinə çatmağı dəstəkləyir;
- Dövlət və özəl sektorlar arasında daha güclü əməkdaşlığı təşviq edir.

Dünyanın bir çox ölkələrində turizm sektoru iqtisadi fəaliyyət, məşğulluq, vergi və valyuta gəlirləri baxımından vacib bir mənbə kimi qəbul edilir. Bu səbəbdən bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələr və regionlar turizmin iqtisadiyyatda artan rolunu nəzərə alaraq sektoru daxili və xarici potensial turistlər üçün daha cəlbedici etmək məqsədilə onun inkişafına əhəmiyyətli resurslar yönəldirlər.

Yuxarıda qeyd olunan xarici mühit şərtləri ölkəmizdə turizm sektorunun rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına dair tədqiqat mövzusunun əhəmiyyətini əsaslandırır. Hər bir iqtisadi inkişaf axtaran ölkə kimi, Azərbaycanın zəngin mədəni və tarixi irsi, qədim sənətkarlıq ənənələri, unikallıq təşkil edən təbii şəraiti və digər resursları mövcuddur. Bu isə turizm sektorunun rəqabət üstünlüklərini qorumaq və artırmaq, onun rəqabət qabiliyyətini öyrənmək və Azərbaycanın turizm potensialından səmərəli istifadə etmək zərurətini ortaya qoyur.

Azərbaycan Turizm Bazarı: Rəqabət İmkanları və Statistik Göstəricilər

Hazırda Azərbaycanın mövcud turizm potensialının səmərəli istifadəsi və qeyri-neft sektorunun rəqabət qabiliyyətli bir sahə olaraq formalaşması hökumət tərəfindən əsas məqsəd olaraq müəyyən edilib. Beləliklə, 2000-ci illərdən başlayaraq ölkədə qəbul edilmiş dövlət proqramları və xarici təcrübənin tətbiq edildiyi layihələr ölkənin turizm potensialının daha da effektiv istifadəsi üçün əlverişli şərait yaradıb.

Ölkədə turizm sektorunun inkişafına artan diqqət, dövlət dəstəyinin gücləndirilməsi və Azərbaycana turist ziyarətlərinin sayının artması turizm sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayının davamlı olaraq artması ilə müşayiət olunmuşdur (Əlizadə, 2020, s. 12).

Xarici turistlərin sayı (2019–2025).

İl	*Xarici turistlərin sayı (nəfər)*	*Qeydlər / Mənbə*
2019	3 170 000	Rəsmi statistika
2024	2 626 838	Tourism.gov.az
2025 (proqnoz)	2 300 000	Travelandtourworld.com

Müasir dövrdə xidmət sektorunun qlobal iqtisadiyyatda xüsusi çəkisi sürətlə artmaqdadır və turizm sektoru bu sahələr arasında önə çıxır. Turizm sektoru yalnız mədəni və sosial əlaqələrin inkişafına deyil, həm də iqtisadi artımın stimullaşdırılmasına əhəmiyyətli töhfələr verir. Ənənəvi iqtisadi nəzəriyyələrdən fərqli olaraq, turizm sektoru yüksək əlavə dəyər yaratmaq və digər sahələrə spillover (yayılma) effekti formalaşdırmaq qabiliyyəti ilə seçilir. Bu xüsusiyyət vacibdir, çünki turizmdən əldə olunan gəlirlər yalnız turizm müəssisələrinə deyil, nəqliyyat, kənd təsərrüfatı, sənaye, əyləncə və ictimai iaşə kimi müxtəlif sahələrə də paylanır və onların inkişafını stimullaşdırır.

Turizmin yüksək əlavə dəyər yaratma qabiliyyəti sektora edilən hər bir investisiyanın digər sahələrdə çoxaldıcı təsir yaratmasından irəli gəlir. Məsələn, turizm obyektlərinin tikintisi və istismarı zamanı tələb olunan mal və xidmətlər digər sahələrin məhsullarına olan tələbatı artırır və bu da ümumi daxili məhsulun artmasına səbəb olur. Turizmin güclü spillover effekti həm regionların iqtisadi strukturunun müxtəlifləşməsinə, həm də sosial rifahın artmasına şərait yaradır. Bu baxımdan, turizm əsaslı artım hipotezi müasir iqtisadi ədəbiyyatda xüsusi bir yer tutur.

Bu hipotezə görə, turizm sektorunun inkişafı ölkənin ümumi iqtisadi artımını stimullaşdırır, ixrac potensialını artırır və valyuta axını təmin edir. Bir çox ölkədə, xüsusilə inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlardakı turizm ixracın mühüm bir tərkib hissəsi olaraq ödənişlər balansını sabitləşdirir və makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına kömək edir. Eyni zamanda, turizm sektoru ixrac gəlirlərində artım və sabitlik təmin etmək potensialına malikdir. Neft, qaz və mineral resurslar kimi məhdud resurslardan fərqli olaraq, turizm davamlı və bərpa olunan iqtisadi resursdur.

Ölkəyə daxil olan turistlərin sərf etdiyi vəsait valyuta ehtiyatlarının artmasına, yerli sahibkarların gəlirlərinin yüksəlməsinə və dövlət büdcəsinə vergi gəlirlərinin artmasına səbəb olur. Turizmin başqa bir mühüm üstünlüyü daxili resurslar və cazibə mərkəzlərinə əsaslanmasıdır. Yəni, ölkənin təbii gözəllikləri, tarixi və mədəni abidələri, milli mətbəxi, folkloru və ənənələri turizm məhsulunun əsas komponentlərini təşkil edir. Bu, turizm sektorunun xarici bazarlardan asılılığını azaldır və davamlı inkişafını təmin edir. Həmçinin turizm sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələr müxtəlif sektorlarda sıx inteqrasiya əlaqələrinə malikdir. Bu inteqrasiya müxtəlif sahələrdən daxilolmalar və xidmətlərin təmin edilməsini tələb edir və nəticədə bütün iqtisadi sektorların fəallaşmasına şərait yaradır (Bünyadov və Əliyeva, 2017).

Turizm sektoru həm də yüksək məşğulluq yaratma qabiliyyəti ilə seçilir. Turizm obyektlərinin, otellərin, restoranların, əyləncə mərkəzlərinin, muzeylərin və digər turizm infrastrukturunun istifadəyə verilməsi böyük işçi qüvvəsi tələb edir. Turizmin, xüsusilə regionlarda inkişafı əhalinin məşğulluq səviyyəsini artırır, işsizliyi azaldır və sosial rifahı yüksəldir.

Beynəlxalq Turizm Təşkilatının məlumatlarına görə, turizm sektorunda yaradılan hər bir iş yeri digər sahələrdə yeni iş yerlərinin yaranmasına səbəb olur. Bu səbəbdən son illərdə Azərbaycanda turizm sektorunun inkişafına xüsusi diqqət yetirilmiş və dövlət proqramları, strateji yol xəritələri və investisiya layihələri vasitəsilə sektorun rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində ciddi addımlar atılmışdır. Turizm sektorunun potensialından səmərəli istifadə etmək Azərbaycanın iqtisadiyyatının diversifikasiyası üçün əsas prioritetlərdən biri hesab olunur.

Buna görə də turizmin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi və sektorun rəqabət üstünlüklərinin elmi əsaslandırılması mövzusu bu tədqiqat üçün xüsusilə əhəmiyyətlidir. Bu araşdırmanın məqsədi turizm sektorunun rəqabət qabiliyyətinin Azərbaycanın iqtisadi artımına təsirini empirik şəkildə təhlil etmək, ARDL və ECM modelləri vasitəsilə uzunmüddətli və qısa müddətli əlaqələri müəyyənləşdirmək və eyni zamanda turizm inkişafının makroiqtisadi sabitlik və sosial rifah üzərindəki töhfələrini elmi şəkildə əsaslandırmaqdır (Fərzəliyeva, 2020).

Regional turizm inkişafına dair ədəbiyyatın təhlilindən məlum olur ki, bu sahədə əsas yanaşma ölkənin balanslı inkişafını təmin etməyə, rəqabət qabiliyyətini artırmağa və resurslardan səmərəli istifadə etməyə yönəlmişdir. Regional inkişaf strategiyası kimi qəbul edilən bu sektor inkişaf etməmiş və geridə qalmış bölgələrin inkişafına, iqtisadi yenidən qurulmaya və nəticədə iqtisadi artım və inkişafa töhfə verir. Məsələn, az inkişaf etmiş və ya inkişaf etməkdə olan sahil bölgələri üçün sahil turizminin (dəniz, günəş və qum) inkişafı məşğulluq, milli gəlir və nəticə etibarilə bölgənin iqtisadi artımı və inkişafı baxımından çox önəmlidir.

Turizmin Azərbaycan iqtisadiyyatına töhfəsi (2025, WTTC).

Göstərici	Qiymət
Turizmin ÜDM-ə töhfəsi	~10,3 milyard ₼ (~8,2 % ÜDM)
Turizm sahəsi ilə əlaqəli iş yerləri	~472 000
Beynəlxalq turist xərcləri	~5,5 milyard ₼
Daxili turist xərcləri	~3,8 milyard ₼

Bir çox ölkənin zəif iqtisadi strukturları, maliyyə kapitalı kimi inkişaf resurslarının çatışmazlığı və bilik çatışmazlığı nəzərə alındıqda, turizmin iqtisadi əhəmiyyəti daha yaxşı başa düşülür.

Beləliklə, turizmin iqtisadi faydalarını iki fərqli səviyyədə araşdırmaq mümkündür: makro (regional) və mikro (yerli) səviyyə.

Makro səviyyəsindən baxıldıqda, turizm sektorundan əldə edilən gəlir və nəticədə yaranan valyuta axını ölkənin iqtisadi inkişafına və artım səylərinə müsbət təsir göstərir (Guliyev və Həsənov, 2021).

Mikro səviyyədə isə turizmin inkişafı turizm bölgələrində yeni iş yerlərinin yaradılması, gəlirlərin yenidən bölgüsü və regional inkişafın balanslaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Buna görə də turizmin regional inkişafdakı rolunu qiymətləndirərkən turizm sektorunun yalnız iqtisadiyyatın deyil, həm də sosial, mədəni və ekoloji strukturların inkişafına töhfə verdiyi aydın olur.

Lakin bu kontekstdə qeyd olunmalı bir digər məsələ odur ki, turizm yuxarıda qeyd edildiyi kimi, hər zaman milli iqtisadiyyatlara və regional inkişaflara müsbət təsir göstərmir. Turizm potensialına malik inkişaf etməmiş və ya inkişaf etməkdə olan bölgələrdə turizmin inkişafı müəyyən çətinliklərə səbəb ola bilər. Turizmin mərhələli inkişafı həmçinin turizmdən əldə edilən faydaların zamanla azala biləcəyini və ya mənfi nəticələrə yol aça biləcəyini göstərir.

Bu problemlər idxal, regional inflyasiya, xarici işçi qüvvəsinin axını, ictimai xidmətlərin artması və xarici kapital və texnologiyanın mənfi təsirləri kimi məsələləri əhatə edə bilər. Buna görə də turizmin regional inkişaf üzərindəki mümkün iqtisadi təsirlərini araşdırmaq və bu məsələlərin

gələcəkdə empirik tədqiqatlar vasitəsilə doğruluğunu yoxlamaq turizm iqtisadiyyatı üçün çox vacib olacaqdır.

Turizm digər iqtisadi sahələrlə müqayisədə ölkənin az inkişaf etmiş və ya inkişafdan geri qalmış regionlarında iqtisadi inkişaf üçün daha effektiv alternativ imkanlar yaradır. Belə ərazilərdə kənd təsərrüfatı və ya heyvandarlıqla məşğul olan əhali turizm sektorunda çalışmaqla və ya bu sahədən dolanışıq əldə etməklə gəlirlərini əhəmiyyətli dərəcədə artıra bilər. Bu isə aqroturizmin, ekoturizmin və icma əsaslı turizmin inkişafına töhfə verir (Günəş, 2022, s. 18).

Bundan əlavə, yerli icmaların turizm sektoruna cəlb edilməsi, kənd təsərrüfatı təcrübələrindən istifadə olunması, sənətkarlıq nümunələrinin nümayiş etdirilməsi, yerli dəstək məhsullarının turizm fəaliyyətinə inteqrasiyası və etnik icmaların mədəni irsinin ön plana çıxarılması ekoloji və mədəni turizmin inkişafına mühüm təsir göstərir. Bu cür regionlarda turizm sektorunun inkişafı yerli sənətkarlığın, suvenir istehsalının və əlaqədar xidmət sahələrinin genişlənməsinə səbəb olur, nəticədə yerli iqtisadi fəaliyyətlər stimullaşdırılır. Eyni zamanda bu proses regionun inkişafı üçün maliyyə mənbələri və təşviqlər yaradır, yerli əhali isə mehmanxana, yerli məhsul və xidmətlərin təklif edilməsi imkanları əldə edir.

Beləliklə, turizmlə bağlı fəaliyyətlərin yayılması və inkişafı regionun iqtisadiyyatına əhəmiyyətli töhfə verir. Az inkişaf etmiş regionlarda turizmin populyarlaşması və genişlənməsi yerli əhaliyə daha inkişaf etmiş regionlarla müqayisədə daha yüksək gəlir əldə etmək imkanı yaradır. Turizm sektoru eyni zamanda regionlar arasında iqtisadi və sosial inkişaf fərqlərinin azaldılmasına xidmət edir.

Kənd təsərrüfatı və sənaye baxımından kifayət qədər resurs və inkişaf imkanlarına malik olmayan, lakin zəngin turizm potensialına sahib olan regionlar planlı və səmərəli turizm siyasəti sayəsində balanslaşdırılmış inkişafa nail ola bilirlər. Bu yolla region iqtisadiyyatları beynəlxalq turizm gəlirlərindən pay əldə edir. Turizm siyasəti təkbaşına iqtisadi inkişafın, xüsusilə də xarici valyuta gəlirlərinin tam təmin olunması üçün kifayət olmasa da, inkişafın sürətləndirilməsi və tamamlayıcı iqtisadi təsirlərin yaradılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Turizmin regionlararası inkişaf fərqlərinin aradan qaldırılmasına verdiyi mühüm töhfələrdən biri də mikro-maliyyə mexanizmləri ilə bağlıdır. Mikro-maliyyə, xüsusilə sosial kapitalın səfərbər edilməsi baxımından inkişaf prosesində əsas rol oynayır. Kiçik həcmli maliyyə resurslarına çıxış az inkişaf etmiş regionlarda yaşayan fərdlərə və kiçik sahibkarlara turizmlə bağlı fəaliyyətlərə investisiya qoymaq, yeni gəlir mənbələri yaratmaq və yerli iqtisadi strukturları gücləndirmək imkanı verir.

Sosial kapital iqtisadi nəzəriyyədə nisbətən yeni anlayış olmaqla, sosial münasibətlərin iqtisadi fəaliyyətlərə təsirini ön plana çıxarır. Fiziki və insan kapitalı ilə müqayisədə daha abstrakt xarakter daşıyan sosial kapital etimad, əməkdaşlıq və sosial qarşılıqlı əlaqələrlə sıx bağlıdır. Bu anlayış fərdlərin və qrupların qarşılıqlı etimada və ümumi norma və dəyərlərə əsaslanaraq birgə və səmərəli fəaliyyət göstərmək qabiliyyətini ifadə edir. Geniş mənada sosial kapital cəmiyyətdə məhsuldarlığı artıran etimad münasibətlərini, sosial normaları və əməkdaşlığı təmin edən kommunikasiya şəbəkələrini əhatə edir.

İqtisadi baxımdan sosial kapital fərdlər, icmalar və institutlar arasında etimada, səmərəliliyə və məhsuldar əməkdaşlığa əsaslanan münasibətlərin keyfiyyətini əks etdirir. Maddi resurslardan fərqli olaraq sosial münasibətlərdə formalaşdığı üçün sosial kapital digər kapital növləri ilə müqayisədə daha az nəzərə çarpır. Lakin buna baxmayaraq, davamlı iqtisadi inkişafın təmin olunmasında mühüm əhəmiyyətə malikdir. Turizm sahəsində güclü sosial kapital yerli icmaların əməkdaşlıq etməsinə, xidmətləri təşkil etməsinə, mədəni irsi qorumasına və turizm fəaliyyətlərindən kollektiv şəkildə faydalanmasına şərait yaradır (Guliyev və Həsənov, 2021).

Azərbaycanda dövlətin turizm siyasəti regionların potensialından səmərəli istifadə edilməsinə, əhalinin gəlir və məşğulluq səviyyəsinin artırılmasına, investisiya təşviqinin gücləndirilməsinə və bu sahədə sahibkarlıq subyektlərinin fəallığının yüksəldilməsinə yönəlmişdir. Turizm sektoru ölkədə regional inkişafın və iqtisadi şaxələndirmənin əsas alətlərindən biri kimi qiymətləndirilir, xüsusilə də neft sektorundan asılılığın azaldılması kontekstində.

Ölkədə turizmin inkişafına yönəlmiş bir sıra dövlət proqramlarının, strateji yol xəritələrinin və normativ sənədlərin qəbulu bu sahədə irəliləyişləri əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirmişdir. Vergi güzəştləri, investisiya təşviqi mexanizmləri və kiçik və orta sahibkarlar üçün nəzərdə tutulmuş dəstək proqramları turizm fəaliyyətləri üçün əlverişli mühit formalaşdırmışdır. Bu təşəbbüslər yerli sahibkarlığın inkişafını stimullaşdırmış, maliyyəyə çıxışı asanlaşdırmış və mikro-maliyyənin kiçikmiqyaslı turizm müəssisələrinin dəstəklənməsində rolunu gücləndirmişdir (Şıxlinski, 2019).

İqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və qeyri-neft sektorunun inkişafı məqsədilə hökumət turizmin inkişafına dair bir sıra kompleks proqramlar hazırlamış və hazırda da icra etməkdədir. Bu prosesdə mühüm mərhələlərdən biri 1999-cu ildə “Turizm haqqında” Qanunun qəbul edilməsi olmuşdur. Həmin qanun infrastrukturun inkişafına, turizm şirkətlərinin yaradılmasına və regionların rekreasiya resurslarının turizm dövriyyəsinə cəlb olunmasına güclü təkan vermişdir. Ümumilikdə, turizm təkbaşına bütün inkişaf problemlərini həll etməsə də, mikro-maliyyə, sosial kapital və dəstəkləyici dövlət siyasətləri ilə qarşılıqlı əlaqədə regional balansın təmin olunması və inklüziv iqtisadi artımın təşviqi baxımından güclü alət kimi çıxış edir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 27 avqust 2002-ci il tarixli, 1029 nömrəli Fərmanı ilə “Azərbaycan Respublikasında turizmin inkişafına dair 2002–2005-ci illər üçün Dövlət Proqramı” təsdiq edilmiş və ölkədə turizm potensialından səmərəli istifadə üçün institusional və təşkilati əsaslar yaradılmışdır. Bu proqram turizmin sistemli inkişafı üçün mühüm başlanğıc mərhələ olmuş, sonrakı illərdə qəbul edilən “Azərbaycan Respublikasında turizmin inkişafına dair 2010–2014-cü illər üçün Dövlət Proqramı”, “Azərbaycan Respublikasında kurortların inkişafına dair 2009–2018-ci illər üçün Dövlət Proqramı” və “Turizmin sənaye inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi” ilə tamamlanmışdır. Sözügedən strateji sənədlər turizmin ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahələrindən birinə çevrilməsini və onun davamlı iqtisadi artıma töhfəsinin artırılmasını hədəfləyir (Mammadov, 2018).

Eyni zamanda Azərbaycanın turizm imicinin həm daxili, həm də beynəlxalq səviyyədə təşviqi istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. 2018-ci ildə Dövlət Turizm Agentliyi (DTA) tərəfindən “Take another look” (“Bir də bax”) şüarı altında yeni milli turizm brendi təqdim edilmişdir. Bu çərçivədə ölkənin müxtəlif regionlarında mədəni, əyləncə və tematik tədbirlər təşkil olunmuşdur. Bunlara Gədəbəydə keçirilən Milli Bahar Festivalı, Xınalıq Dövlət Tarix-Memarlıq və Etnoqrafiya Qoruğunda “Dağların başı” layihəsi çərçivəsində təşkil edilən musiqi festivalı, Şamaxıda keçirilən I Azərbaycan Üzüm və Şərab Festivalı, həmçinin “Əli və Nino” və “Azərbaycanda polyak izləri” kimi mədəni turizm marşrutlarının təqdimatı daxildir. Bu təşəbbüslər ölkənin zəngin mədəni irsinin, tarixi dəyərlərinin və regional turizm potensialının tanıdılmasında mühüm rol oynamışdır (Nəsirova, 2018).

Ən çox turist gələn ölkələr (2025).

Sıra	Ölkə	Turist payı (%)
1	Rusiya	24 %
2	Türkiyə	17 %
3	İran	8 %
4	Hindistan	6 %
5	Gürcüstan	4 %

Bununla yanaşı, Azərbaycan beynəlxalq turizm platformalarında da fəal şəkildə təmsil olunmuşdur. Beynəlxalq Turizm Film Festivalları Komitəsinin (CIFFT) təşkil etdiyi müsabiqənin onlayn səsverməsində Azərbaycan turizm brendinin təqdimatı, eləcə də xarici ölkələrdə rəsmi turizm nümayəndəliklərinin açılması ölkənin qlobal turizm bazarında tanınmasını gücləndirmişdir. Hazırda Azərbaycanın rəsmi turizm ofisləri Almaniya, Rusiya, Çin, Hindistan, Qazaxıstan, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri və Ukraynada fəaliyyət göstərir. Gələcəkdə bu cür ofislərin Türkiyə, Böyük Britaniya, Pakistan, Cənubi Koreya, Səudiyyə Ərəbistanı, Misir və Özbəkistanda açılması turist axınının artırılması və bazarların şaxələndirilməsi baxımından geniş imkanlar yaradacaqdır (Rəhimov, 2020).

Dövlətin maliyyə və institusional dəstəyi də turizmin inkişafında mühüm yer tutur. Bu dəstək, əsasən, Azərbaycan Respublikasının Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi (KOBİA) vasitəsilə həyata keçirilir. Agentlik turizm layihələrinin maliyyələşdirilməsi, məsləhət xidmətlərinin göstərilməsi və bu sahədə mövcud beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi istiqamətində fəaliyyət göstərir. KOBİA-nın turizm sahəsində əsas dəstək istiqamətlərindən biri icma əsaslı və aqroturizm təsərrüfatlarının inkişafına yardım göstərilməsidir. Hazırda ölkə üzrə 30-dan artıq belə təsərrüfat KOBİA tərəfindən maliyyə dəstəyi ilə təmin olunmuşdur ki, bu da regionlarda sahibkarlığın inkişafına, məşğulluğun artırılmasına və turizm məhsullarının şaxələndirilməsinə töhfə verir (Piriyev, 2021).

Bu müəssisələr öz layihələrini təqdim etməklə Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi (KOBİA) tərəfindən güzəştli maliyyə dəstəyi, məsləhət xidmətləri və institusional dəstək mexanizmlərindən yararlanırlar. Bu cür dəstək alətləri sahibkarların risklərini azaltmaqla yanaşı, yeni turizm məhsullarının formalaşdırılmasına, xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və regionlarda dayanıqlı biznes modellərinin qurulmasına şərait yaradır.

Ölkəmizdə son illərdə həyata keçirilən genişmiqyaslı struktur və iqtisadi islahatlar digər sahələrdə olduğu kimi, turizm sektorunun inkişafına da ciddi təsir göstərmişdir. İdarəetmənin təkmilləşdirilməsi, normativ-hüquqi bazanın yenilənməsi, investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması və sahibkarlığın təşviqi turizmin iqtisadiyyatda rolunu əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Nəticədə turizm təkcə xidmət sahəsi kimi deyil, həm də regionların sosial-iqtisadi inkişafına töhfə verən strateji sektor kimi formalaşmışdır. Bu proses ölkəmizin turizm sektorunun inkişaf modeli və əldə etdiyi nəticələr baxımından qabaqcıl ölkələr sırasında yer almasına imkan yaratmışdır.

Turizm sektorunda beynəlxalq rəqabətqabiliyyətliliyin yüksəldilməsi istiqamətində əldə olunan nailiyyətlər də xüsusi qeyd olunmalıdır. Qlobal reytinqlərə əsasən, ölkəmizin 148 ölkə arasında 39-cu yerə yüksəlməsi turizm infrastrukturunun, xidmətlərin keyfiyyətinin, təhlükəsizlik səviyyəsinin və marketinq fəaliyyətlərinin inkişafının göstəricisidir. 2019-cu ilə aid statistik məlumatların təhlili göstərir ki, həmin il ərzində ölkəmiz təxminən 3,17 milyon xarici ziyarətçi qəbul etmiş, xarici turistlərin turizm məqsədli xərclərinin həcmi isə 2,97 milyard manata yaxın olmuşdur. Bu göstəricilər turizmin valyuta daxilolmaları, məşğulluğun artırılması və əlaqəli sahələrin inkişafı baxımından iqtisadi əhəmiyyətini bir daha təsdiq edir (Hüseynov, 2021).

Nəticə

Görülən bütün bu tədbirlərin məntiqi nəticəsi olaraq, ölkə iqtisadiyyatı, xüsusilə də turizm sektoru həm yerli, həm də xarici investorlar üçün daha cəlbedici olmuşdur. Turizm sahəsində investisiya imkanlarının genişlənməsi yeni mehmanxanaların, istirahət mərkəzlərinin, əyləncə və xidmət obyektlərinin yaradılmasına təkan vermişdir. Eyni zamanda, son illərdə Dövlət İnvestisiya Proqramı çərçivəsində həyata keçirilən iri infrastruktur layihələri, xüsusilə regionlarda yol-nəqliyyat şəbəkəsinin, kommunal xidmətlərin və sosial infrastrukturun yaxşılaşdırılması turizm potensialının reallaşdırılmasına mühüm töhfə vermişdir. Bu layihələr sektorun ümumi cəlbediciliyini artırmaqla özəl biznesin turizm sahəsinə marağını gücləndirmiş, regionlarda iqtisadi fəallığın və məşğulluğun artmasına şərait yaratmışdır.

Ədəbiyyat

1. Bünyadov, Z., & Əliyeva, L. (2017). *Azərbaycan turizm bazarının inkişafı: Strateji yanaşmalar*. Universitet Nəşriyyatı.
2. Əhmədov, H. (2019). *Azərbaycanın turizm sektoru: inkişafı və rəqabət qabiliyyəti*. Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı.
3. Əlizadə, R. (2020). *Azərbaycanın turizm potensialı və inkişafı: Yeni yanaşmalar və təhlillər*. İqtisadiyyat və İnkişaf Nəşriyyatı.
4. Fərzəliyeva, S. (2020). *Azərbaycanın turizm sektorunda rəqabət üstünlüklərinin yaradılması*. Şərq Nəşriyyatı.

5. Guliyev, S., & Həsənov, A. (2021). *Regional turizmin inkişafı və Azərbaycan iqtisadiyyatı*. İqtisadiyyat Nazirliyi.
6. Günəş, N. (2022). *Turizm sektoru və rəqabət qabiliyyətinin artırılması metodları: Azərbaycan nümunəsi*. Gənclər Nəşriyyatı.
7. Hüseynov, F. (2021). *Turizm sənayesində rəqabət və strateji idarəetmə: Azərbaycan konteksti*. İdarəetmə və Təhsil Nəşriyyatı.
8. Mammadov, E. (2018). *Turizm və iqtisadiyyat: nəzəri-metodoloji yanaşmalar*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
9. Nəsirova, F. (2018). *Rəqabət qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi və turizm iqtisadiyyatı*. BDU Nəşriyyatı.
10. Piriyev, T. (2021). *Turizmin iqtisadi aspektləri və Azərbaycan bazarında rəqabət mühiti*. İqtisadiyyat və İdarəetmə Nəşriyyatı.
11. Rəhimov, M. (2020). *Azərbaycan turizm bazarının analizi: Mövcud vəziyyət və inkişaf perspektivləri*. İqtisadiyyat Universitetinin Nəşriyyatı.
12. Şıxlinski, N. (2019). *Turizm bazarında rəqabət və innovasiya strategiyaları*. Baku Business University Press.

Daxil oldu: 16.08.2025
Qəbul edildi: 22.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/131-137

Araz Mirzəbəyov
Sumqayıt Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0000-0003-22156252
araz.mirzabayov@sdu.edu.az

Sumqayıt şəhərinin sosial-iqtisadi inkişafında nəqliyyat-logistika infrastrukturunun rolunun qiymətləndirilməsi

Xülasə

Sumqayıt Azərbaycanın sənaye mərkəzlərindən biri olaraq, şəhərin və bütövlükdə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının sürətləndirilməsində önəmli rol oynayır. Son illərdə şəhərin sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasında nəqliyyat-logistika infrastrukturu xüsusi önəm daşıyır. Nəqliyyat-logistika infrastrukturunun inkişafı təkcə məhsul və xidmətlərin şəhər daxilində və regionlararası hərəkətini asanlaşdırmır, həmçinin işgüzar əlaqələrin səmərəliliyini artırır, investisiya mühitini gücləndirir və əhalinin həyat səviyyəsini yüksəldir. Bu kontekstdə Sumqayıtın sosial-iqtisadi inkişafının qiymətləndirilməsində nəqliyyat-logistika infrastrukturunun rolu daim diqqət mərkəzindədir ki, bu da mövzunun aktuallığını göstərir. Mövzunun aktuallığı həm də ondan ibarətdir ki, şəhərdə logistika mərkəzlərinin, nəqliyyat dəhlizlərinin və multimodal daşımaların genişləndirilməsi ticarət dövriyyəsini artırmaqla yanaşı, iş yerlərinin yaranmasına, sahibkarlığın inkişafına və sosial rifahın yaxşılaşmasına da töhfə verir. Məqalənin əsas məqsədi məhz Sumqayıt şəhərində nəqliyyat-logistika infrastrukturunun sosial-iqtisadi inkişafda oynadığı rolu qiymətləndirmək, mövcud vəziyyəti təhlil etmək və inkişaf perspektivlərini ortaya qoymaqdır. Bu, həmçinin şəhərin planlaşdırma strategiyalarının təkmilləşdirilməsinə və resursların səmərəli bölünməsinə töhfə verə bilər. Nəqliyyat-logistika sistemlərinin gücləndirilməsi ilə bağlı aparılacaq təhlil iqtisadi fəaliyyətin intensivliyini ölçməyə, əhalinin xidmətlərə çıxış imkanlarını yaxşılaşdırmağa imkan yaradar.

Açar sözlər: *nəqliyyat-logistika, infrastruktur, avtomobil nəqliyyatı, dəmiryolu nəqliyyatı, yükdaşıma, avtomatlaşdırma, sənaye*

Araz Mirzabayov
Sumgayit State University
https://orcid.org/0000-0003-22156252
araz.mirzabayov@sdu.edu.az

Assessing the Role of Transport and Logistics Infrastructure in the Socioeconomic Development of Sumgayit

Abstract

Sumgayit, as one of the industrial centers of Azerbaijan, plays an important role in accelerating the socio-economic development of the city and the country as a whole. In recent years, transport and logistics infrastructure has been of particular importance in the city's socio-economic development strategy. The development of transport and logistics infrastructure not only facilitates the movement of products and services within the city and between regions, but also increases the efficiency of business relations, strengthens the investment climate, and raises the standard of living of the population. In this context, the role of transport and logistics infrastructure in assessing the socio-economic development of Sumgayit is always in the spotlight, which shows the relevance of the topic.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

The relevance of the topic also lies in the fact that the expansion of logistics centers, transport corridors, and multimodal transportation in the city, in addition to increasing trade turnover, also contributes to the creation of jobs, the development of entrepreneurship, and the improvement of social well-being. The main purpose of the article is to assess the role played by transport and logistics infrastructure in socio-economic development in the city of Sumgayit, to analyze the current situation, and to reveal development prospects. This can also contribute to improving city planning strategies and the efficient allocation of resources. The analysis to be conducted on strengthening transport and logistics systems will allow measuring the intensity of economic activity and improving the population's access to services.

Keywords: *transport and logistics, infrastructure, automobile transport, rail transport, freight transportation, automation, industry*

Giriş

Sumqayıt şəhəri Azərbaycanın əsas sənaye mərkəzi olmaqla, özünün və ölkənin iqtisadi inkişafında önəmli rol oynayan şəhərlərdən biridir. Son illərdə ölkədə iqtisadi fəaliyyətin genişlənməsi və sənaye sektorunun inkişafı nəticəsində nəqliyyat-logistika infrastrukturunun səmərəli təşkili şəhərin sosial-iqtisadi inkişafına birbaşa təsir göstərir. Nəqliyyat-logistika infrastrukturları yalnız malların və xidmətlərin hərəkətini təmin etmir, həmçinin iş yerlərinin yaradılmasına, investisiya axınının sürətlənməsinə və şəhərin ümumi iqtisadi potensialının artırılmasına xidmət edir.

Sumqayıtda nəqliyyat şəbəkəsinin müxtəlif formaları, o cümlədən avtomobil yolları, dəmir yolu əlaqələri, yük və sərnişin daşımaları üçün məntəqələr şəhər iqtisadiyyatının müxtəlif sahələri ilə sıx bağlıdır. Logistika infrastrukturu isə yalnız fiziki nəqliyyatı deyil, mal və xidmətlərin saxlanması, idarə olunması və paylanmasını da əhatə edir. Bu baxımdan, şəhərin sosial-iqtisadi inkişafında nəqliyyat-logistika sistemlərinin rolu iqtisadi göstəricilərin yüksəlməsində və əhalinin həyat səviyyəsinin yaxşılaşmasında önəmli amil hesab olunur (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

Tədqiqat

Məlumdur ki, nəqliyyat-logistika infrastrukturu nəqliyyatda daşımaların və logistik əməliyyatların reallaşdırılmasını təmin edən müxtəlif qurğu və mexanizmlərin məcmusudur. Bu infrastruktur nəqliyyat obyektlərini və logistika idarəetmə mexanizmlərini özündə birləşdirərək ümumi iqtisadi fəaliyyətin ayrılmaz hissəsi kimi çıxış edir. Sözügedən infrastruktur nəqliyyat əlaqələrinin fasiləsiz və səmərəli işləməsinə şərait yaradır, logistika proseslərinin etibarlı və dayanıqlı şəkildə aparılmasını təmin edir. Yük və sərnişin daşınması birbaşa nəqliyyat vasitələri ilə reallaşdırılırsa, logistika həmin resursların bölüşdürülməsinin optimallaşdırılmasına mühüm töhfə verir (Maimakova, Zayneeva & Zimalieva, 2024).

Nəqliyyat-logistika infrastrukturu iqtisadi inkişafın əsas sütunlarından biri hesab olunur, çünki bu sistem ölkələr arasında ticarət və iqtisadi əlaqələrin genişlənməsində, həmçinin milli iqtisadiyyat sahələrinin inkişafının tarazlaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Nəqliyyat-logistika infrastrukturunun effektiv fəaliyyəti bütövlükdə ölkə iqtisadiyyatının düzgün və davamlı inkişafının vacib göstəricilərindən biri sayılır (Hüseynova, 2019). Azərbaycanda nəqliyyat-logistika infrastrukturunun inkişafı region və ümumi ölkə iqtisadiyyatı üçün böyük önəm daşıyır. Bu sahənin yaxşı təşkil olunması sənaye və biznesin irəliləməsi, əhalinin yaşayış səviyyəsinin yüksəlməsi və xarici investisiyaların cəlb edilməsi üçün əsas amillərdən biridir. Beləliklə, nəqliyyat-logistika sistemi milli iqtisadiyyatın mühüm və ayrılmaz bir hissəsidir (Yəhyayeva, 2020). Bu sahə neft-kimya, kimya, metallurgiya, kənd təsərrüfatı və səhiyyə kimi sahələrlə bərabər milli iqtisadi sistemin əsas sütunlarından birini təşkil edir, dövlətin iddialı ictimai, iqtisadi və geosiyasi hədəflərinin reallaşmasına zəmin yaradır və sürətlə inkişaf edən cəmiyyətin fundamental tələbatlarının ödənilməsində önəmli rol oynayır. Ölkədə müşahidə olunan intensiv iqtisadi yüksəliş son illər onun geosiyasi mövqelərini xeyli dərəcədə möhkəmləndirmiş, nəticə etibarilə dövləti qlobal sosial-iqtisadi proseslərdə daha fəal və səmərəli iştirak etməyə, beynəlxalq bazarlara çıxışda maneələrin aradan qaldırılmasına və yüksək rəqabət potensialına malik milli sənaye modelinin qurulmasına

yönəltmişdir. Qloballaşmanın sürətlə dərinləşdiyi və inteqrasiya proseslərinin genişləndiyi müasir mərhələdə effektiv nəqliyyat-logistika infrastrukturunun formalaşdırılması xüsusi strateji önəm daşıyaraq uzunmüddətli inkişafın əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilir (Ağayev, 2025).

Azərbaycanın əsas sənaye mərkəzlərindən biri olan Sumqayıt şəhərinin ölkənin iqtisadi xəritəsində strateji mövqeyi, Bakı şəhərinə yaxınlığı, Xəzər dənizi sahilində yerləşməsi və müxtəlif nəqliyyat yol və dəhlizlərinə çıxışının olması onu mühüm logistika qovşağına çevirir. Şəhərin nəqliyyat-logistika infrastrukturunun səmərəli təşkili və davamlı inkişafı regional iqtisadiyyatın və ölkə üzrə yükdaşıma və sərnişindaşıma xidmətlərinin keyfiyyətinə önəmli dərəcədə təsir göstərir.

İstənilən regionun iqtisadi və istehsal potensialından səmərəli şəkildə istifadə edilməsi, həmçinin əsas istehsalat sahələrinin normal fəaliyyət göstərməsi üçün nəqliyyat-logistika infrastrukturunun inkişafı vacibdir. Region hansı sahədə ixtisaslaşmasından və əmək bölgüsündə tutduğu mövqedən asılı olmayaraq, müasir nəqliyyat-logistika və digər kommunikasiya sistemləri ilə təmin olunmalıdır. Bu cür daimi və əsas infrastrukturlar yalnız nəqliyyat-logistika sektorunun səmərəli fəaliyyəti üçün deyil, həmçinin istehsal qüvvələrinin düzgün yerləşdirilməsi və inkişaf etdirilməsi baxımından da həlledici rol oynayır (Xasıyev, 2016). Ötən illər ərzində Sumqayıt şəhəri də sənaye potensialını artırmaqla yanaşı, sosial-iqtisadi inkişafını sürətləndirməkdən ötrü infrastruktur sahələrini gücləndirməyə böyük önəm vermişdir. Nəqliyyat-logistika infrastrukturunun şəhərin sosial-iqtisadi inkişafına təsiri bir neçə istiqamətdə özünü göstərib. Əvvəlcə bu infrastruktur müəssisələr üçün xammal və məhsulun daşınmasını asanlaşdırır, istehsal proseslərinin sürətini artırır və nəqliyyat xərclərini azaldır. Bundan başqa, inkişaf etmiş nəqliyyat-logistika infrastrukturu şəhərin ticarət imkanlarını genişləndirir. Yollar, dəmir yolu xətləri və liman infrastrukturu vasitəsilə daxili və xarici bazarlara çıxış asanlaşır ki, bu da sahibkarlar üçün investisiya mühitini əlverişli edir və yeni müəssisələrin açılmasına səbəb olur. İnvestisiyaların artması isə sosial-iqtisadi baxımdan şəhərin inkişafını sürətləndirir, yerli xidmət sektorunu canlandırır və əhalinin həyat səviyyəsini yüksəldir.

Ümumiyyətlə, nəqliyyat-logistika infrastrukturuna investisiyalar istənilən ölkənin inkişafı üçün sosial-iqtisadi baxımdan vacibdir, çünki bu, istehsalçılar və istehlakçılar arasındakı boşluğu aradan qaldırır. Xüsusilə yol nəqliyyatında yeni investisiyalar sərnişin və yük daşımalarını asanlaşdırır. Belə ki, səfər vaxtını qısaldır, xərcləri azaldır, yeni iş imkanları yaradır və regionlar arasında əlaqəni asanlaşdırır (Bayoumi və b., 2021).

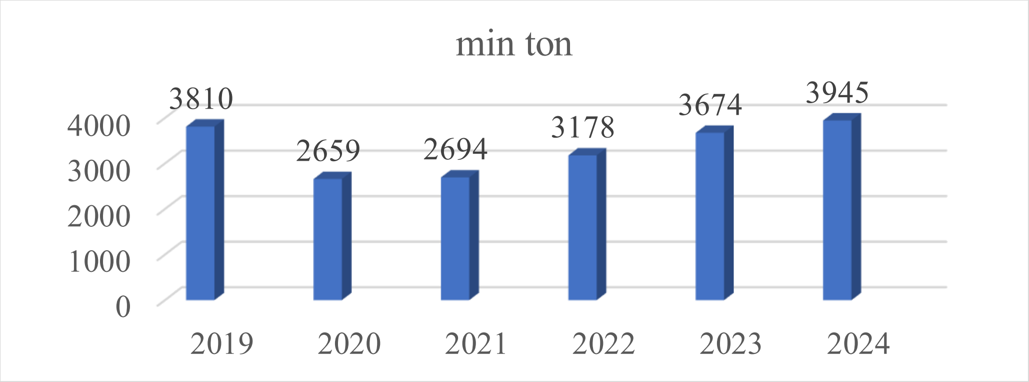
Sumqayıtın nəqliyyat-logistika infrastrukturu da şəhərin regional əhəmiyyətini artırır. Şəhər Azərbaycanın digər bölgələri ilə, eləcə də qonşu ölkələrlə iqtisadi əlaqələr qurmaqda strateji rol oynayır. Sumqayıtın tarixi inkişaf trayektoriyası göstərir ki, sənaye potensialının formalaşmasında nəqliyyat şəbəkələrinin genişlənməsi mühüm amil olub. XX əsrin ortalarından etibarən şəhərdə kimya, metallurgiya və energetika sahələrinin inkişafı bu məhsulların daşınmasını təmin edəcək etibarlı infrastrukturun qurulmasını tələb edib. Avtomobil və dəmir yollarının çəkilməsi, liman infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi bu ehtiyacların qarşılanmasına yönəlib.

Azərbaycanın avtomobil yolları ölkənin logistika sistemində əsas yer tutur, iqtisadiyyatı gücləndirir, ticarət proseslərini sadələşdirir və regional əlaqələri inkişaf etdirir. Yol infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi ölkənin strateji mövqeyindən səmərəli istifadə etməyə imkan verərək logistika imkanlarını genişləndirir. Uzunmüddətli investisiyalar və müasir texnologiyaların tətbiqi sahəsində aparılan islahatlar avtomobil yollarının funksionallığını, təhlükəsizliyini və davamlılığını artıraraq Azərbaycanın iqtisadiyyatına və beynəlxalq təchizat zəncirlərinə inteqrasiyasına mühüm töhfə verə bilər (Mehdiyev, 2024).

Bu, ölkənin bütün bölgələri üçün, o cümlədən Sumqayıt şəhəri üçün də böyük üstünlüklər yarada bilər. Avtomobil nəqliyyatının Sumqayıt şəhərinin sənaye potensialının reallaşdırılmasında əhəmiyyəti böyükdür. Sumqayıtda yerləşən iri sənaye müəssisələrinin, o cümlədən kimya və metallurgiya komplekslərinin, tikinti materialları istehsalı üzrə obyektlərin daimi olaraq xammal və hazır məhsul dövriyyəsinə ehtiyacı olur. Bu prosesin operativ və fasiləsiz şəkildə aparılması üçün çevik və etibarlı nəqliyyat sisteminin mövcudluğu zəruridir. Avtomobil nəqliyyatı bu funksiyanı yüksək səviyyədə yerinə yetirərək sənayenin dinamikliyini təmin edir. Sumqayıt şəhərində avtomobil

nəqliyyatının yükdaşımalarda oynadığı rolunu son illər daşınan yüklərin həcminin artım dinamikasını əks etdirən qrafik 1-dən görə bilərik (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, n.d.).

Qrafik 1. Sumqayıt şəhəri üzrə avtomobil nəqliyyatı ilə yükdaşımaların həcmi.



Mənbə: (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, n.d.; Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

Bu qrafikdən görünür ki, tədqiq olunan dövr ərzində avtomobil nəqliyyatı ilə yükdaşımaların həcmində artım baş verib. Lakin bu artım 2020-ci ildə qlobal COVID-19 pandemiyasının təsiri ilə müvəqqəti olaraq dayanmış, azalmağa doğru meyl etmişdir. 2020-ci ildə pandemiyanın nəqliyyat sektoruna təsiri yükdaşımaların həcminə birbaşa və dərin şəkildə sirayət etmişdir. Həmin ildə özündən əvvəlki 2019-cu ilə görə yük axınlarında müşahidə olunan 1151 min ton və ya 43,3%-lik azalma təkcə nəqliyyat sahəsindəki məhdudiyyətlərin deyil, həmçinin ümumi iqtisadi dövriyyənin zəifləməsinin nəticəsi olmuşdur. İstehsal müəssisələrinin fəaliyyətinin dayanması və ya məhdudlaşdırılması, daxili və xarici bazarlarda tələbin azalması, sərhədlərin qapanması və logistika zəncirlərində yaranan fasilələr yükdaşımaların həcmini xeyli dərəcədə aşağı salmışdır. Bu dövrdə nəqliyyat sektoru iqtisadi sistemin digər sahələri ilə sıx əlaqədə olduğu üçün şok təsirləri daha kəskin hiss etmişdir.

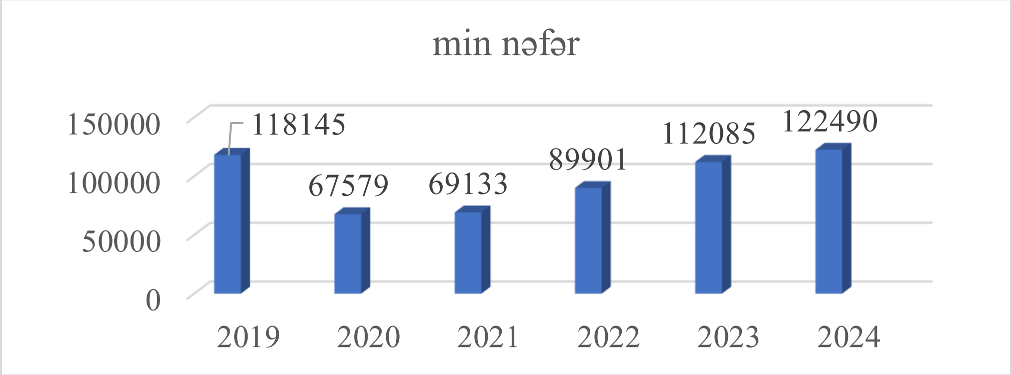
2021-ci ildən etibarən müşahidə olunan artım tendensiyası isə pandemiya şəraitinə uyğunlaşma prosesinin başlandığını göstərir. Məhdudiyyətlərin tədricən yumşaldılması, istehsal və ticarət əlaqələrinin bərpası, eləcə də logistika proseslərində çevik mexanizmlərin tətbiqi yükdaşımaların həcminin artmasına zəmin yaratmışdır. Xüsusilə 2024-cü ildə yükdaşımaların 2020-ci illə müqayisədə 1286 min ton və ya 48,4%, 2023-cü illə müqayisədə isə 271 min ton və ya 7,4% artması nəqliyyat sektorunun artıq yalnız bərpa mərhələsində olmadığını, həm də dayanıqlı inkişaf yoluna qədəm qoyduğunu göstərir. Bu dinamika iqtisadi fəallığın canlanması, ticarət dövriyyəsinin genişlənməsi və nəqliyyat xidmətlərinə olan tələbin artması ilə sıx bağlıdır. Avtomobil nəqliyyatının şəhər sakinlərinin gündəlik sosial həyatında da rolu danılmazdır. İş yerlərinə, təhsil müəssisələrinə, səhiyyə ocaqlarına və digər sosial obyektlərə rahat şəkildə çatmaq imkanları birbaşa bu nəqliyyat növünün vəziyyətindən asılıdır. Xüsusilə son illərdə Sumqayıt–Bakı marşrutu üzrə sərnişin daşımalarının artması, bu istiqamətdə yeni avtobus xətlərinin açılması və taksi xidmətlərinin genişlənməsi şəhər həyatını asanlaşdırmışdır. Bu isə şəhərin demoqrafik və iqtisadi artımına dolayısı ilə töhfə vermişdir. Bunu sərnişin daşımalarının artım dinamikasını əks etdirən 2-ci qrafikdən görə bilərik.

Avtomobil nəqliyyatı ilə sərnişin daşımalarının dinamikası göstərir ki, bu sahə tədqiq edilən dövr ərzində ümumilikdə artan trayektoriya üzrə inkişaf etmişdir. Sərnişin daşımalarının həcmi iqtisadi fəallıq, əhalinin mobillik ehtiyacları və nəqliyyat infrastrukturunun vəziyyəti ilə sıx bağlı olduğundan, müşahidə olunan dəyişikliklər ölkədə baş verən makroiqtisadi və sosial proseslərin birbaşa əksi kimi qiymətləndirilə bilər. Xüsusilə 2020-ci ildə COVID-19 pandemiyasının yayılması ilə əlaqədar tətbiq olunan məhdudiyyətlər, hərəkətin azalması və sosial təcrid tədbirləri sərnişin

ELMİ İŞ Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2026 / Cild: 20 Sayı: 1 / 131-137 ISSN: 2663-4619
SCIENTIFIC WORK International Scientific Journal. 2026 / Volume: 20 Issue: 1 / 131-137 e-ISSN: 2708-986X

daşımalarına ciddi mənfi təsir göstərmiş, nəticədə 2019-cu illə müqayisədə 50 566 min nəfər və ya 42,8% azalma qeydə alınmışdır. Bu kəskin geriləmə sahənin qısa müddətdə xarici şoklara nə dərəcədə həssas olduğunu aydın şəkildə ortaya qoyur.

Qrafik 2. Sumqayıt şəhəri üzrə avtomobil nəqliyyatı ilə sərnişin daşımalarının həcmi.



Mənbə: (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, n.d.; Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

Bununla yanaşı, sonrakı illərdə müşahidə edilən bərpa prosesi sərnişin daşımaları sektorunun uyğunlaşma və dayanıqlıq potensialının yüksək olduğunu sübut edir. 2021-ci ildə artımın nisbətən zəif olması (1554 min nəfər və ya 2,3%) pandemiya sonrası ehtiyatlı davranışların və mərhələli normallaşmanın davam etdiyini göstərsə də, 2023 və 2024-cü illərdə qeydə alınan kəskin artımlar artıq bazarın tam bərpa mərhələsinə daxil olduğunu deməyə əsas verir. Xüsusilə 2023-cü ildə 65,9%, 2024-cü ildə isə 81,3% artımın baş verməsi nəqliyyat xidmətlərinə tələbatın sürətlə genişləndiyini, əhalinin gündəlik və regional hərəkətliliyinin xeyli dərəcədə artdığını göstərir. Bu dinamika avtomobil nəqliyyatının digər nəqliyyat növləri ilə müqayisədə çevik və əlçatan olması ilə izah oluna bilər.

Lakin bütün bunlara baxmayaraq, Sumqayıt şəhərində avtomobil nəqliyyatının inkişafı ilə bağlı bəzi çətinliklər və problemlər də mövcuddur. Əhalinin artımı, avtomobil parkının genişlənməsi, yol hərəkətinin intensivliyi ilə bağlı tıxaclar və ekoloji problemlər aktual məsələlərdəndir. Avtomobil nəqliyyatı sahəsində bu problemlərin aradan qaldırılması üçün rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi vacibdir. Sərnişin axınının idarə olunması, marşrutların optimallaşdırılması və təhlükəsizlik tədbirlərinin gücləndirilməsi üçün GPS və digər müasir nəzarət sistemləri geniş tətbiq edilməlidir. Bu, sərnişin rahatlığının artırılması və nəqliyyatın effektivliyinin yüksəldilməsi baxımından önəmlidir (Tərəf.az, n.d.).

Dəmiryolu nəqliyyatı da Sumqayıtda yerləşən iri sənaye müəssisələrinin xammalla təmin olunmasında və istehsal edilən məhsulların respublikanın digər bölgələrinə, eləcə də xaricə daşınmasında mühüm vasitə olmuşdur. Sovet dövründə Sumqayıtda inşa edilən bir sıra müəssisələr, o cümlədən Kimya Kombinatı, Boru-Yayma, Alüminium Zavodları və digər sənaye obyektləri böyük həcmdə xammal və enerji resurslarının daimi şəkildə çatdırılmasını tələb edirdi. Avtonəqliyyat vasitələri həmin yüklərin daşınmasını iqtisadi baxımdan səmərəli şəkildə reallaşdıra bilmədiyindən, dəmiryolu burada əsas yükdaşıma kanalı rolunu oynamışdır. Bunun nəticəsində Sumqayıt–Bakı dəmiryolu xətti və digər əlaqəli marşrutlar genişləndirilmiş, xüsusi sənaye tərkibli qatarların hərəkəti təmin olunmuşdur.

Məlumdur ki, Sumqayıt şəhərinin inkişafında onun ərazisində yerləşən sənaye parkları önəmli rol oynayır. Bu parklar yalnız istehsal sahələrinin mərkəzləri deyil, həmçinin nəqliyyat-logistika şəbəkələrinin vacib bir hissəsidir. Sumqayıtın sənaye parkları, əsasən istehsal fəaliyyətlərinə xidmət edən ərazilərdir. Bu parkların inkişafı məhsulların istehsalından daşınmasına qədər bir çox logistik əməliyyatların reallaşdırılmasını tələb edir. Logistika baxımından Sumqayıtın ən əhəmiyyətli

üstünlüklərindən biri məhz onun sənaye parklarının — Sumqayıt Sənaye Parkı (SSP), Sumqayıt Texnologiyalar Parkı (STP) və digər sənaye müəssisələrinin burada yerləşməsidir. Bu sənaye zonalarının xammal və hazır məhsulların daşınması üçün effektiv logistika sisteminə ehtiyacı var. Hazırda bu sahədə əsasən avtomobil və dəmir yolu nəqliyyatından istifadə olunur, lakin multimodal daşımaların təşkili, yəni bir neçə nəqliyyat növünün inteqrasiyası istiqamətində daha geniş layihələrə ehtiyac duyulur.

Sumqayıtın Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanına yaxınlığı və Abşeron yarımadasında aparılan genişmiqyaslı infrastruktur layihələri şəhərin logistik potensialını daha da artırır. Bu coğrafi üstünlük Sumqayıtın yüklərin daşınması, emalı və ixracında önəmli rol oynamasına şərait yaradır. Bundan əlavə, limanın fəaliyyəti nəticəsində beynəlxalq ticarət əlaqələrinin intensivləşməsi Sumqayıt müəssisələrinin xarici bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir.

Sumqayıt şəhəri Azərbaycanın sənaye mərkəzlərindən biri olmaqla yanaşı, coğrafi mövqeyi baxımından da mühüm üstünlüklərə malikdir. Paytaxta yaxınlığı, Xəzər dənizinə çıxışı və əsas nəqliyyat arteriyalarının kəsişməsində yerləşməsi şəhərin strateji əhəmiyyətini artırır. Bakı–Quba–Rusiya sərhədi avtomobil yolunun Sumqayıt ərazisindən keçməsi bu şəhəri tranzit mərkəzə çevirir. Məlumdur ki, Azərbaycanın strateji əhəmiyyətə malik nəqliyyat layihələri ölkə daxilində iqtisadi inkişafı stimullaşdırmaqla yanaşı, regionların sosial-iqtisadi potensialının artırılmasında da önəmli rol oynayır. Bu baxımdan, Bakı–Quba–Rusiya sərhədi avtomobil yolu ölkənin şimal-nəqliyyat dəhlizində mühüm magistral olmaqla təkcə tranzit imkanlarını artırmaqla kifayətlənmir, həmçinin bu yolun keçdiyi bölgələrin, xüsusilə Sumqayıt şəhərinin regional nəqliyyat-logistika qovşağına çevrilməsində açar rolunu oynayır.

Sosial baxımdan nəqliyyat-logistika infrastrukturunun inkişafı şəhərin əhalisinin həyat keyfiyyətinə də birbaşa təsir göstərir. Nəqliyyatın əlçatan olması təhsil, səhiyyə, mədəniyyət xidmətlərinə çıxış imkanlarını artırır (Sumqayitxeber, n.d.).

Nəqliyyat-logistika infrastrukturunun inkişafı, əsasən, onun avtomatlaşdırma səviyyəsi ilə bağlıdır. Nəqliyyat-logistika infrastrukturunun avtomatlaşdırılması müasir texnologiyalardan istifadə etməklə yük daşımalarını planlaşdırmaq, idarə etmək və təkmilləşdirməkdir. Bu proses proqram təminatı vasitəsilə reallaşdırılır və yükün hərəkətini, yerləşdiyi yeri və çatdırılma vəziyyətini real vaxt rejimində izləməyə imkan verir. Bundan başqa, avtomatlaşdırılmış sistemlər marşrutların və tədarük zəncirlərinin optimallaşdırılmasını, həmçinin nəqliyyat infrastrukturu resurslarının daha səmərəli istifadəsini təmin edir. Bunların nəticəsində daşımalar üçün lazım olan vaxt və xərclər azalır, tədarük zəncirinin məhsuldarlığı artır və müştərilərə göstərilən xidmət keyfiyyəti yüksəlir (Quliyeva, 2023). Odur ki, Sumqayıt şəhərində nəqliyyat-logistika infrastrukturunun avtomatlaşdırılması səviyyəsinin yüksəldilməsi də şəhərin sosial-iqtisadi inkişafı baxımından önəmlidir. Ümumiyyətlə, Sumqayıt şəhərində nəqliyyat-logistika infrastrukturunun avtomatlaşdırılması yalnız texnoloji yenilik kimi deyil, həmçinin şəhərin davamlı inkişaf strategiyasının vacib elementi kimi qiymətləndirilə bilər.

Nəticə

Sumqayıt şəhərində nəqliyyat-logistika infrastrukturu bir sıra üstünlüklər yaratmasına baxmayaraq, həmin infrastrukturun tam potensialından səmərəli istifadə edilməsi üçün bəzi sahələrdə əlavə tədbirlər görülməlidir:

- Yol və dəmir yolu infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi;
- müasir logistik mərkəzlərinin yaradılması;
- intellektual idarəetmə sistemlərinin tətbiqi;
- nəqliyyat-logistika infrastrukturunun avtomatlaşdırılması və rəqəmsallaşdırılması səviyyəsinin yüksəldilməsi;
- ekoloji baxımdan dayanıqlı nəqliyyat vasitələrinin tətbiqi;
- insan kapitalının inkişaf etdirilməsi.

Bu tədbirlər reallaşdırılarsa, Sumqayıt şəhərinin sosial-iqtisadi inkişafı daha dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli olar, regionda strateji mövqeyi getdikcə güclənər.

Ədəbiyyat

1. Ağayev, Z. B. (2025). Nəqliyyatda investisiyaların müasir meylləri və dövlət-özəl tərəfdaşlığı. *Qərbi Kaspi Universiteti. Elmi Xəbərlər (İctimai və Texniki elmlər seriyası), (2),* 101–108.
2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). *Azərbaycanda nəqliyyat: Statistik məcmuə*, *88*.
3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (n.d.). *Nəqliyyat statistikası mənbələri.* https://www.stat.gov.az/source/transport/
4. Bayoumi, E., Elgazzar, S., Abdelbary, A., & Ricci, S. (2021). The role of road transport infrastructure investments on logistics performance: A research agenda. *International Business Logistics Jou (2),* 16–27. https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/transport_2025.pdf
5. Hüseynova, M. S. (2019). Azərbaycanın nəqliyyat-logistika sisteminin inkişaf etdirilməsi problemlərinə yanaşmalar və onların xüsusiyyətləri. *AMEA-nın Xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası*, 61–68.
6. Xasıyev, B. (2016). Region nəqliyyat-logistika infrastrukturunun təsnifatı. *Təfəkkür, 3*(12), 35–39.
7. Quliyeva, C. E. (2023). Nəqliyyat-logistika fəaliyyətindəki problemlərin həlli üzrə nəzəri-metodoloji yanaşmalar. *Qərbi Kaspi Universiteti. Elmi Xəbərlər (İctimai və Texniki elmlər seriyası),* (4), 215–222.
8. Maimakova, L. V., Zayneeva, I. I., & Zimalieva, A. E. (2024). Sovremennyye tendentsii razvitiya transportno-logisticheskoy infrastruktury. *Yestestvenno-gumanitarnyye issledovaniya*, *5*(55), 206–210.
9. Mehdiyev, N. M. (2024). Azərbaycan Respublikasında logistikanın inkişafında avtomobil yollarının rolu. https://timjurnal.az/uploads/2024/11/m-mehdiyev-arayis-dala-v-maye.pdf
10. Sumqayitxeber. (n.d.). *10 il ərzində 100 dəyişiklik: Sumqayıtın inkişaf xronikası.* https://sumqayitxeber.com/10-il-erzinde-100-deyisiklik-sumqayitin-inkisaf-xronikasi/
11. Tərəf.az. (n.d.). *Sumqayıt Nəqliyyat Departamentinin biznes maraqları…* https://teref.az/manset/146641-sumqayit-neqliyyat-departamentinin-biznes-maraqlari-dda-foto.html
12. Yəhyayeva, A. Y. (2020, 22–23 oktyabr). Nəqliyyat-logistika infrastrukturlarının inkişafında investisiyaların rolu. İçində *Azərbaycanın tranzit potensialının iqtisadi inkişafda rolu,* 95–98. Sumqayıt: Sumqayıt Dövlət Universiteti.

Daxil oldu: 21.09.2025
Qəbul edildi: 30.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/138-145

Asim Qubadov
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
https://orcid.org/0009-0004-5699-5075
asimkhv@gmail.com

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr tərəfindən e-ticarətdə süni intellektin tətbiqinə təsir edən amillər

Xülasə

Texnoloji tərəqqinin sürətlənməsi biznes fəaliyyətinin mahiyyətini köklü surətdə dəyişmişdir. Bu səbəbdən müəssisələr öz fəaliyyət mexanizmlərini daha səmərəli qurmaq və bazarda üstün mövqe əldə etmək üçün yeni texnoloji həllərə daha çox üstünlük verməyə başlamışdırlar. Elektron ticarət sahəsində süni intellektin (Sİ) istifadəsi müasir dövrdə biznesin inkişafında strateji əhəmiyyət kəsb edən sahələrdən biri kimi ön plana çıxmışdır. Bununla belə, hazırda kiçik və orta ölçülü müəssisələrin e-ticarətdə Sİ texnologiyalarını mənimsəməsinə təsir göstərən əsas amillər barədə elmi biliklər məhdud səviyyədədir. Məhz bu boşluğun aradan qaldırılması məqsədilə aparılan bu tədqiqat kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə e-ticarət mühitində Sİ alətlərinin tətbiqinə təsir edən determinantları müəyyən etməyi qarşısına məqsəd qoymuşdur. Tədqiqat çərçivəsində eyni zamanda Sİ-nin mənimsənilməsinin müəssisələrin biznes göstəricilərinə təsiri də qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat özündə bir sıra nəzəri yeniliklər və praktik nəticələr ehtiva edir. Eyni zamanda əldə olunan nəticələr kiçik və orta ölçülü müəssisələrin idarəetmə qərarlarının qəbulunda və strateji istiqamətlərin müəyyənləşdirilməsində faydalı informasiya mənbəyi kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *süni intellekt, kiçik və orta ölçülü müəssisələr, dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlülüyü, elektron ticarət*

Asim Gubadov
Azerbaijan State University of Economics
https://orcid.org/0009-0004-5699-5075
asimkhv@gmail.com

Factors Affecting the Application of Artificial Intelligence in E-Commerce by Small and Medium-Sized Enterprises

Abstract

The acceleration of technological progress has fundamentally transformed the nature of business activities. Consequently, enterprises have increasingly begun to prioritize innovative technological solutions in order to enhance the efficiency of their operational mechanisms and to obtain a stronger competitive position in the market. The utilization of artificial intelligence in the field of electronic commerce has recently emerged as one of the strategically significant domains of business development. Nevertheless, scholarly knowledge concerning the key factors influencing the adoption of artificial intelligence technologies in e-commerce by small and medium-sized enterprises remains limited. To address this gap, the present study aims to identify the determinants affecting the implementation of artificial intelligence tools in the e-commerce environment of small and medium-sized enterprises. Within the scope of the study, the impact of artificial intelligence adoption on the business performance of enterprises is also examined.

This study offers several theoretical contributions as well as practical implications. In addition, the findings serve as a valuable source of information to support small and medium-sized enterprises in managerial decision-making and strategic planning processes.

Keywords: *artificial intelligence, small and medium-sized enterprises, dynamic opportunities, entrepreneurial orientation, e-commerce*

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Giriş

Bir çox şirkətlər satış və xidmətlərini artırmaq, eləcə də daha yüksək müştəri məmnuniyyəti əldə etmək üçün e-ticarəti mənimsəməyə çalışırlar. Əgər düzgün strategiya və vasitələrə əsaslanılarsa, e-ticarət kiçik və orta ölçülü müəssisələrin gəlir və mənfəətlərinin artırılmasına mühüm töhfə verir. Lakin şirkətlərin bu cür elektron platformaları uğurla tətbiq etməsi onların müştərilərə ən yaxşı texniki xidmətləri göstərməyə imkan verən ağıllı texnologiyalara və alətlərə nə dərəcədə sadiq və etibarlı şəkildə əsaslanmasından asılı ola bilər. E-ticarətdə süni intellektin (Sİ) tətbiqi biznes uğurunun ən vacib səbəblərindən biridir, çünki Sİ alətləri məhsullar və müştərilər haqqında mövcud məlumatlardan istifadə edərək malların və xidmətlərin təşviqinə kömək edən imkanları müəyyənləşdirir (Bawack və b., 2022).

E-ticarət internet vasitəsilə malların alınması, satılması və müxtəlif xidmətlərin göstərilməsi kimi bütün fəaliyyətlərin məcmusu kimi təyin edilir. Süni intellekt isə insan tərəfindən həyata keçirilən fəaliyyətlərə bənzər, lakin daha səmərəli və dəqiq prosedurlar vasitəsilə problemlərin həlli və qərar qəbuluna kömək edən sistem fəaliyyətləri kimi qəbul edilir. Buna görə də Sİ alətləri bir çox şirkətlər və təşkilatlarda mövcud olan böyük həcmli məlumatlardan istifadə edərək biznes proseslərini sürətləndirməyə, real vaxtda effektiv və uyğun qərarlar qəbul etməyə imkan verən məlumatların təqdim olunmasına kömək edir. Sİ alətləri müştəri məlumatlarını təhlil edərək dəyərli informasiya yaradır və geniş məlumat bazasına əsaslanan strateji qərarların qəbulu prosesini dəstəkləyir (Verma və b., 2021).

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr yüksək məşğulluq səviyyəsi və kommersiya dəyərinə malik olduqları üçün iqtisadiyyatda mühüm və təsirli rol oynayırlar. Buna baxmayaraq, bu müəssisələr yeni texnologiyaların mənimsənilməsi və texnoloji inkişafla ayaqlaşmaqda bir çox çətinliklərlə üzləşirlər. Nəticə etibarilə, e-ticarətdə Sİ-nin mənimsənilməsinə təsir edən amillərin anlaşılması Sİ alətlərinin tətbiqinin dəstəklənməsinə kömək edən müxtəlif həllər təqdim edə bilər və beləliklə, onların məhsul və xidmətlərinin bazar dəyərini artıra bilər. Bundan əlavə, məlumatlardan yetərli dərəcədə istifadə edilməməsi səbəbindən kiçik və orta ölçülü müəssisələr biznes fəaliyyətini yaxşılaşdırmağa yönəlmiş qərarlar qəbul etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu səbəbdən, bu araşdırma maneələr haqqında daha çox məlumat əldə etməyə və həmçinin kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə Sİ texnologiyasının tətbiqi strategiyalarını təqdim etməyə töhfə verir (North və b., 2020).

Kiçik və orta ölçülü müəssisələrin e-ticarətdə Sİ alətlərindən necə faydalana biləcəkləri ilə bağlı məhdud anlayış onların inkişafına və rəqabət üstünlüyü əldə etmə qabiliyyətinə ciddi təsir göstərir. Bu sahədə mövcud çətinlikləri aradan qaldırmaq, imkanlardan istifadə etmək və Sİ alətləri vasitəsilə effektiv tövsiyələr təqdim etmək üçün daha dərin araşdırmalara ehtiyac var. Eyni şəkildə, kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə Sİ-nin mənimsənilməsi ilə bağlı tədqiqatların məhdud olduğu bildirilir. Bu, tədqiqat ehtiyaclarını qarşılamaq və kiçik və orta ölçülü müəssisələri dəstəkləmək üçün daha çox məlumat toplanmasını və təhlil edilməsini tələb edir (Chung və b., 2022).

Azərbaycanda kiçik və orta ölçülü müəssisələr kontekstində e-ticarətin mənimsənilməsini dəstəkləyən bir sıra amilləri qeyd etmişlər. Bu amillərə biliklərin artırılması, texnologiyanın anlaşılmamasının yaratdığı problemlər və ixtisaslı İT işçi qüvvəsinin çatışmazlığı daxildir. Sİ həllərinin e-ticarət saytlarında dizaynının son istifadəçinin üstünlüklərinə daha uyğun olması müəssisələrlə qarşılıqlı əlaqəni gücləndirir. Azərbaycanda texnoloji və kommersiya inkişafına baxmayaraq, kiçik və orta ölçülü müəssisələr e-ticarətin imkanlarından tam istifadə etməkdə bəzi çətinliklərlə üzləşirlər. Bu çətinliklərə rəqəmsal bacarıqların zəifliyi, maliyyə mənbələrinin çatışmazlığı və şirkətlər arasında güclü rəqabət daxildir. Məlumat məxfiliyi də Azərbaycanda alış-veriş edənlər və müştərilər arasında etimad qurmaq üçün mühüm və təsiredici amil hesab olunur.

Buna görə də bu araşdırma tədqiqatın məqsədini və əlaqəli mövzuları dəstəkləyən yüksək əlavə dəyər və dəqiq məlumatlar təqdim edir.

Yuxarıda qeyd olunan müzakirə fonunda, kiçik və orta ölçülü müəssisələr tərəfindən e-ticarətdə süni intellektin (Sİ) mənimsənilməsini hərtərəfli araşdırmaq məqsədilə bu tədqiqat Sİ-nin tətbiqinə təkan verən və ona təsir edən bir sıra kritik aspektləri nəzərdən keçirməyi hədəfləyir.

Tədqiqat

Bu tədqiqat nəzəri və praktik sahələrdə bir sıra mühüm töhfələr verməyi qarşısına məqsəd qoyur. Araşdırma dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlülüyü və müştəriyönümlü sistemləri özündə birləşdirən inteqrasiya olunmuş modelin inkişafına töhfə verəcəkdir. Bu model Sİ-nin mənimsənilməsinin e-ticarət sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrə təsirini dərindən izah edəcək. Tədqiqatın nəticələri kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün dəyərli məlumatlar təqdim edəcək, onlara düzgün qərarlar verməkdə və səmərəli strategiyalar formalaşdırmaqda kömək edəcək. Bundan əlavə, inteqrasiya olunmuş model Sİ alətlərindən istifadə etməklə müştəri təcrübəsini və məmnunluğunu artırmağa imkan verəcək. Dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlülüyü və müştəriyönümlü sistemlərin çərçivəsini birləşdirməklə bu araşdırma Sİ-nin mənimsənilməsi prosesini və onun təsirlərini təhlil etmək üçün hərtərəfli nəzəri baza təqdim edəcək.

Bu tədqiqatın nəticələri kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə Sİ-nin e-ticarətdə mənimsənilməsinə təsir edən əsas amillərin müəyyən edilməsinə töhfə verəcək praktik nəticələrə malik olacaqdır. Bu nəticələr maraqlı tərəflərə belə yenilikçi sistemlərin uğurlu tətbiqinin əsas determinantlarını anlamağa kömək edəcək. Bu informasiya müəssisələrə müxtəlif prosedurlarda istiqamət verə və Sİ-nin mənimsənilməsinə mane olan çətinliklərin aradan qaldırılmasına kömək edə bilər. Sİ-nin tətbiqində dinamik imkanların rolunun anlaşılması müəssisələrin öz daxili və xarici imkanlarını qiymətləndirməsinə və gücləndirməsinə imkan verəcək.

Bu məqalə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə ağıllı sistemlərin tətbiqinin üstünlüklərini və imkanlarını müəyyənləşdirməyə töhfə verir. Bundan əlavə, sahibkarlığın inkişafı üçün ən yaxşı strategiyaların tətbiqi və mənimsənilməsi metodlarının araşdırılması, habelə ən effektiv vasitələrin seçilməsi nəzərdə tutulur. Tədqiqatın nəticələri Sİ alətlərinin rolu və onların rəqabət üstünlüyü əldə etməyə necə kömək etdiyi barədə müəssisələrə dəyərli məlumatlar təqdim edir.

E-ticarətdə süni intellektin tətbiqinə təsir edən amillər

Süni intellekt insan müdaxiləsi olmadan məlumatları emal edərkən dəqiq və yüksək səmərəli informasiya təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Bu, təkcə vaxta qənaət etmir, həm də müştərilərin ehtiyac və üstünlüklərini qarşılayaraq onların vebsaytdan məmnunluğunu artırır. Bu, məhsul marketinqi, ödənişlər və çatdırılma da daxil olmaqla e-ticarətin müxtəlif aspektlərini dəstəkləməkdə özünü göstərir və proseslərin fasiləsiz şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Bu yolla təşkilatlar müəyyən dövrlər ərzində bazar, müştəri davranışları və biznes fəaliyyəti barədə dəyərli məlumatlar əldə edə bilərlər. Müştərilərin məhsullara olan kliklərini təhlil etməklə Sİ alətləri onların ehtiyac və üstünlüklərinə əsaslanan həllər və təkliflər təqdim edə bilər. Eyni zamanda, Sİ müştəri sorğularına cavab vermək üçün çat platformaları vasitəsilə dəstək göstərərək şirkətin operativ cavabvermə qabiliyyətini artırır (Gupta və b., 2024).

E-ticarət sahəsində süni intellekt satışları artırmağa, satışları proqnozlaşdırmağa, yüksək səviyyədə təhlükəsizlik təmin etməyə, fırıldaqlarla mübarizə aparmağa, biznesi idarə etməyə və saytdakı əsas xidmətləri təşkil etməyə kömək edir. Sİ insan zəka tələb edən əməliyyatları, məsələn, insanların vizual tanınması və ya dil tərcüməsi kimi vəzifələri yerinə yetirə bilər. Buna görə də, kiçik və orta ölçülü müəssisələr Sİ vasitələrindən maksimum dəyər və rəqabət üstünlüyü əldə etmək üçün istifadə etməlidir; bu, insan səhvlərini azaltmaq, müştəri məlumatlarını analiz etmək və yüksək səmərəli xidmətlər göstərmək deməkdir. Sİ həmçinin satışların proqnozlaşdırılması və daha çox müştəri cəlb etmək kimi müəssisələr və müştərilər üçün yeni və ağıllı innovasiyalar təqdim edir. Bundan əlavə, Sİ alətləri müəyyən məhsulların qəbulunu artırmağa kömək edir, məsələn, müştərilərin istəklərinə uyğun təkliflər təqdim etmək, promosiya həlləri tapmaq və müştəri sorğularına sürətli, dəqiq və asan cavab vermək (Pallathadka və b., 2023).

Bir çox kiçik və orta ölçülü müəssisələr maliyyə və texniki resurslarla bağlı çətinliklərlə üzləşirlər ki, bu da Sİ-nin tətbiqi üçün həll olunmalı əsas problemdir. Bəzi kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə əməliyyat səmərəliliyi, iş yerlərinin itirilməsi və etik nəticələr kimi narahatlıqlar mövcuddur. Uğurlu tətbiq üçün kiçik və orta ölçülü müəssisələr istifadəçilər üçün təlim proqramlarına ehtiyac duyurlar ki, Sİ vasitələrini effektiv şəkildə istifadə etmək üçün zəruri bacarıqları əldə etsinlər.

Bir çox kiçik şirkətin iştirak etdiyi bir tədqiqatda Sİ ilə inteqrasiya olunmuş e-ticarətin marketinq rolunun təsiri araşdırılıb. Tədqiqat nəticələri göstərdi ki, Sİ və biznes innovasiyası e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda, e-ticarətin mənimsənilməsi kiçik və orta ölçülü müəssisələrin marketinq aspektlərini dəstəkləməyə müsbət təsir göstərir. Sİ vasitələri ilə davamlı təchizat zəncirinin qurulmasına diqqət yetirildi və şirkətlər ilə müştərilər arasında qarşılıqlı əlaqə asanlaşdırıldı. Tədqiqat Sİ-nin əsas nəticələri arasında iş performansını artırmaq, qərar qəbul etməyə kömək etmək, etimad yaratmaq, müştəri davranışı və hisslərini analiz etmək kimi funksiyaları müəyyən etdi. Həmçinin, şirkətlərdə insan elementinin bilik və bacarıqları informasiya sistemlərinin uğurlu idarə olunmasında vacib rol oynayır.

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr müştəri təcrübəsini artırmaq və vəzifələri sadələşdirmək üçün kommersiya saytlarında müxtəlif ağıllı alətlərdən istifadə edirlər. Bunlardan biri geniş istifadə olunan chatbotlardır (müştəri sorğularını cavablandırmaq, sifariş vəziyyətini yoxlamaq, texniki dəstək göstərmək, ödəniş prosedurlarını asanlaşdırmaq və göndərmə detalları təqdim etmək). Digər geniş istifadə olunan alət isə təklif sistemidir ki, bu da müştəri davranışını analiz etmək, satışları proqnozlaşdırmaq və müştəri qərarlarına təsir göstərməkdə mühüm rol oynayır. Bu tədqiqat, e-ticarətdə süni intellektin rolunu gücləndirmək və sahibkarlıq yönümlülüyünün daha səmərəli məhsul və xidmətlər təqdim etmə rolunu anlamaq üçün dinamik qabiliyyətlər nəzəriyyəsinə əsaslanacaq. Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin xarici mühitdə baş verən dəyişikliklərin roluna fokuslanaraq rəqabət üstünlüyü əldə etməsini araşdıran tədqiqatlarda geniş istifadə olunan nəzəriyyələrdəndir. Dinamik qabiliyyətlər həmçinin şirkətlərin sürətlə dəyişən iş mühitində imkanları əldə etmək, daxili və xarici resursları yenidən formalaşdırmaq və istifadə etmək bacarıqları ilə əlaqələndirilir (Dwivedi və b., 2023).

Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin xarici mühitdə baş verən dəyişikliklərin roluna fokuslanaraq rəqabət üstünlüyü əldə etməsini araşdıran tədqiqatlarda geniş istifadə olunan nəzəriyyələrdəndir. Dinamik qabiliyyətlər həmçinin şirkətlərin sürətlə dəyişən iş mühitində imkanları əldə etmək, daxili və xarici resursları yenidən formalaşdırmaq və istifadə etmək bacarıqları ilə əlaqələndirilir.

Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin sürətlə dəyişən mühitlərlə effektiv şəkildə başa çıxmaq üçün daxili və xarici kompetensiyaları birləşdirmək, inkişaf etdirmək və qurmaq bacarıqlarını ifadə edir. Eyni zamanda, bu, şirkətlərin resurs bazasını gücləndirmək, genişləndirmək və dəyişdirmək qabiliyyətini əhatə edir ki, bu da məqsədlərə nail olmağa kömək edir. Dinamik qabiliyyətlər yanaşmaları, bizneslərin əsas bacarıqları, o cümlədən insan resursları bacarıqlarını inkişaf etdirərək dəyişən xarici mühitdə rəqabət üstünlüyünü qorumağa necə nail ola biləcəyini vurğulayan qiymətli çərçivələrdir. Bu yanaşmalar həmçinin şirkətlərin öz potensiallarını necə inkişaf etdirə biləcəyini öyrənmək üçün istifadə edilə bilər (Gao və b., 2023).

Elektron biznesi dəstəkləyən və inkişaf etdirən dinamik qabiliyyətlər araşdırılmış, korporativ performansı artırmaq üçün effektiv qabiliyyətləri inkişaf etdirən müxtəlif praktikalar müəyyən edilmişdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, şirkətlər bizneslərini inkişaf etdirmək, kommunikasiya və paydaşlarla qarşılıqlı əlaqəni yaxşılaşdırmaq üçün innovativ xidmətləri tapmalı və aktivləşdirməlidirlər. Həmçinin, yüksək səviyyədə sinerji əldə etmək və ardıcıl xidmət təmin etmək üçün şirkətdə vahid və əlaqəli bir quruluşda işləməyin vacibliyi qeyd edilmişdir (Daniel və Wilson, 2003).

Dinamik qabiliyyətlər yanaşması, təşkilatların resurslarını və planlarını dəyişən mühitə uyğunlaşdırmalarına dəstək vermək üçün əməliyyatların təhlilinə töhfə verən metod və alətləri təmin edir. Dinamik qabiliyyətlər üç əsas qabiliyyətə bölünə bilər: hiss etmək, fürsəti ələ keçirmək və transformasiya etmək. Dinamik qabiliyyətlər, daxili və xarici təcrübələrdən, resurslardan və iş bacarıqlarından yararlanaraq sürətlə dəyişən mühitlərə uyğunlaşmağa kömək edir.

İnteqrasiya edilmiş dinamik qabiliyyətlər, effektiv və düzgün strategiyalarla birləşdirildikdə, təşkilatların bazar yönümlü olmasına və sahibkarlığın rolunun artırılmasına imkan verir. Dinamik qabiliyyətlər təşkilatların fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq və inkişaf etdirmək, onları adaptasiya etmək, yenidən qurmaq və modernləşdirmək üçün işləyir ki, bu da rəqabət üstünlüyünü artırmağa kömək edir (Liu və b., 2023).

Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, dinamik qabiliyyətlər yanaşmasından istifadə edərək informasiya texnologiyasının qəbulu prosesini araşdırmaq, prosesin iterativ təbiətini müəyyən etməyə kömək edir və hər bir mərhələdə təsir edən faktorların fərqli olduğunu göstərir.

Bundan əlavə, tədqiqat informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının qəbuluna təsir edən bir neçə faktoru qeyd etmişdir:

• *Bütün mərhələlərdə davamlı təsir edənlər:* investisiya gəlirliliyi, istifadənin asanlığı, idarəetmə vaxtı və qəbul xərcləri.

• *Ən azı iki mərhələyə təsir edənlər:* dəyişikliklərə açıqlıq, ortaq dəstək, rəqabət və müştəri yönümlülük.

Bu faktorlar kiçik biznes menecerləri və digər maraqlı tərəflərin yeni informasiya və kommunikasiya texnologiyaları həllərinin qəbulunu nəzərdən keçirərkən qərar qəbuletmə prosesinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Dinamik qabiliyyətlər yanaşmasına əsaslanmaq bu tədqiqat üçün uyğun hesab edilir, çünki bu yanaşma inkişaf etmiş informasiya sistemlərinin qəbulunu və araşdırılmasını asanlaşdırır və rəqabət üstünlüyü əldə etmək məqsədilə biznesin yenidən qurulması və dəyişdirilməsinə töhfə verir. Bu yanaşma kiçik və orta ölçülü müəssisələrin vəziyyətinə çox uyğundur, çünki dinamik qabiliyyətlər konsepti fəal və mürəkkəb olmayan bir yanaşma kimi qiymətləndirilir və onların şəraitində xarici mühit səbəbindən çoxsaylı dəyişikliklər baş verir. Buna görə dinamik qabiliyyətlər bu müəssisələrin texnologiyalarını inkişaf etdirməyə, koordinasiya etməyə, inteqrasiya etməyə, yenidən formalaşdırmağa və səmərəli istifadə etməyə dəstək verir.

Sahibkarlıq yönümlülüyü şirkətlərin sahibkarlığın inkişafı üçün qəbul etdikləri mühüm strategiyalardan biri hesab olunur. Bu strategiya şirkətlərin fəaliyyətində daha yüksək səmərəliliyin əldə edilməsinə və rəqabət üstünlüyünün qazanılmasına töhfə verir. Sahibkarlıq yönümlülüyü şirkətlərin yeni imkanlar yaratmağa kömək edən üstünlüklər və faydalar əldə etmək üçün istifadə etdikləri əsas metodlardan biridir. Bundan əlavə, sahibkarlıq yönümlülüyü təşkilatın müxtəlif məhsul və xidmətlərini yaxşılaşdıran və təkmilləşdirən yeni ideya və metodların tapılmasına da töhfə verir (Kamal və b., 2016).

Bu proaktiv yönümlülük həmçinin şirkətin dəyişən istehlakçı tələblərinə və rəqiblərin strategiyalarına uyğunlaşmaq qabiliyyətində öz əksini tapır. Sahibkar düşüncəsinə malik müəssisələr həm aşkar, həm də gizli imkanları axtarmaqda daim fəaldırlar və bu, onların məqsədlərinə irəliləməsinə şərait yaradır. Bu düşüncə tərzi şirkətin yeni imkan və innovasiyalara çevik reaksiya vermə qabiliyyətinin artırılmasında mühüm rol oynayır (Khodor və b., 2024).

Sahibkarlıq yönümlülüyünün elektron ticarətlə məşğul olan kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə biznes göstəricilərinə təsiri ilə bağlı tədqiqatda sahibkarlıq yönümlülüyü ilə elektron ticarət arasında əhəmiyyətli və müsbət təsirin mövcud olduğu müəyyən edilmişdir. Sahibkarlıq yönümlülüyünün ölçülərinin kiçik və orta ölçülü müəssisələr arasında elektron ticarətin mənimsənilməsinə təsiri ilə bağlı başqa bir tədqiqatda sahibkarlıq yönümlülüyündə innovasiya elektron ticarətin mənimsənilməsi ilə müsbət əlaqəyə malikdir, lakin riskqabiliyyətlə əlaqəsi əhəmiyyətli deyil (Octavia və b., 2020).

Sahibkarlıq yönümlülüyünün əsas nəticəsi süni intellektlə gücləndirilmiş elektron ticarət həllərinin mənimsənilməsidir. Empirik sübutlar göstərir ki, sahibkarlıq rolunun kiçik və orta ölçülü müəssisələrin yeni imkanlara, xüsusilə Sİ əsaslı elektron ticarət sahəsində operativ şəkildə uyğunlaşma qabiliyyətinə əhəmiyyətli təsiri vardır.

Bu da aşağıdakı hipotezin irəli sürülməsinə gətirib çıxarır:

1. Sahibkarlıq yönümlülüyü kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir.
2. Dinamik imkanlar kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərəcək.
3. Müştəri yönümlü idarəetmə sistemi kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir.
4. Süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsi kiçik və orta ölçülü müəssisələrin biznes performansına müsbət təsir göstərəcək.

Dinamik imkanlar şirkətin yeni imkanları müəyyən etmək və mövcud resursları formalaşdırmaq qabiliyyətini, həmçinin sürətlə dəyişən biznes mühitinə uyğunlaşma səviyyəsini, effektivliyini və səmərəliliyini əhatə edir. Dinamik imkanlar nəzəriyyəsi e-ticarət sahəsində geniş şəkildə tətbiq olunub. Dinamik imkanlar təşkilati çevikliyi artırmaq, innovativ həllər tapmaq, biznes performansını yaxşılaşdırmaq və rəqabəti gücləndirmək üçün mühüm rol oynayır (Teece və b., 2010).

Dinamik imkanlar daha yüksək səmərəliliyin, inteqrasiyanın və biznesin yenidən qurulmasının həyata keçirilməsində innovasiyaların tətbiqi üçün vacib hesab olunur. Sahibkarlıq yönümlülüyü və dinamik imkanların e-ticarətin mənimsənilməsinə təsiri ilə bağlı aparılan tədqiqatın nəticələri dinamik imkanların e-ticarətin mənimsənilməsi ilə əhəmiyyətli dərəcədə əlaqəli olduğunu təsdiqləmişdir.

Müştəri yönümlü idarəetmə sistemləri təşkilat daxilində proseslərin inkişaf etdirilməsi və struktur dəyişikliklərinin həyata keçirilməsi üçün nəzərdə tutulur. Araşdırmalar göstərir ki, müştəri yönümlü idarəetmə sistemi müştəri münasibətlərinin idarə edilməsi proseslərini dəstəkləmək üçün yaradılmış təşkilati proqram təminatıdır.

İnformasiya texnologiyaları və süni intellekt alətlərindəki müasir innovasiyalar məhsulların necə bazara çıxarılması, biznes performansının yaxşılaşdırılması və müştəri davranışlarının öyrənilməsi sahələrində yeni həllərin tapılmasına əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verir. Sİ e-ticarətdə bir çox tələbləri və biznes ehtiyaclarını qarşılamağa imkan verən saysız alətlər təqdim edir (Qi və b., 2023).

Bu tədqiqat üçün məlumatlar e-ticarətlə məşğul olan kiçik və orta ölçülü müəssisələrlə sorğu əsasında toplanmışdır. Sorğuda əsasən mağaza sahibləri və nəzarətçilər iştirak etmişdir. İştirakı artırmaq üçün mağaza sahibləri ilə fiziki ziyarətlər, zənglər, WhatsApp və e-poçt vasitəsilə əlaqə yaradılmışdır. Sorğu sahibkarlıq yönümlülüyü, dinamik imkanlar, müştəri yönümlü idarəetmə sistemləri və Sİ ilə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsi kimi müxtəlif aspektləri əhatə etmişdir. Bu, tədqiqat hipotezlərinin sınaqdan keçirilməsi üçün dərin və dəqiq məlumatların toplanmasına imkan vermişdir.

Bu tədqiqat kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə elektron ticarətdə süni intellektin tətbiqini təsir edən amilləri araşdırmaq məqsədilə hazırlanmışdır. Tədqiqatın yanaşması və nəticələri konseptual model, formalaşdırılmış tədqiqat hipotezləri və empirik sübutlar üzərində qurulmuşdur. Tədqiqatın əsas nəticəsi göstərir ki, dinamik qabiliyyətlər və sahibkarlıq yönümlülüyü kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə elektron ticarətdə süni intellektin qəbul edilməsini əhəmiyyətli şəkildə proqnozlaşdırır.

Tədqiqat dinamik qabiliyyətlərin və sahibkarlıq yönümlülüyünün kiçik və orta ölçülü müəssisələrin elektron ticarət sektorunda süni intellektin tətbiqini təşviq etməkdə vacib rol oynadığını vurğulayır ki, bu da biznes performansının yaxşılaşdırılmasına əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verə bilər. Bu, elektron ticarət sektorunda fəaliyyət göstərən kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün bu qabiliyyətləri və yönümləri inkişaf etdirməyin və süni intellekt texnologiyalarından səmərəli şəkildə istifadə etməyin vacibliyini göstərir.

Dinamik qabiliyyətlər "şirkətin sürətlə dəyişən mühitlərə cavab vermək üçün daxili və xarici bacarıqları inteqrasiya etmək, qurmaq və yenidən qurmaq qabiliyyəti" kimi müəyyən edilmişdir. Bu konsept şirkətlərin süni intellekt kimi texnoloji yeniliklərə necə uyğunlaşdığını anlamaqda çox vacibdir.

Süni intellektin və innovativ mədəniyyətin inteqrasiyasının elektron ticarətin qəbuluna müsbət, əhəmiyyətli təsir etdiyi təsdiqlənmişdir. İdarəetmənin süni intellekt vasitəsilə elektron ticarətin kiçik və orta ölçülü müəssisələrin biznes performansına təsirini necə qəbul etdiyini araşdırılıb. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, elektron ticarətin marketinq strategiyası kimi qəbul edilməsi və süni intellektin işçilərin effektiv idarə edə bilməyəcəyi funksiyaları avtomatlaşdırmaq üçün istifadə edilməsi tövsiyə olunur. Həmçinin, rəqəmsal platformalar süni intellektin biznes proseslərinə inteqrasiyası və istifadəsi ilə biznes imkanlarını artırır və kiçik və orta ölçülü müəssisələrin performansını yaxşılaşdırır. Süni intellektin qabiliyyətləri və alətləri şirkətlərin biznes performansına müsbət təsir göstərir və bu, süni intellektə əsaslanan məlumatlı qərar qəbuletməyə imkan verir.

Elektron ticarət kontekstində rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı bizneslərdən yüksək adaptasiya və çeviklik tələb edir. Aparılan tədqiqatlar elektron ticarətdə dinamik qabiliyyətlər

nəzəriyyəsinin tətbiqini göstərir və bu qabiliyyətlərin yeni texnologiyaların və yanaşmaların mənimsənilməsində əhəmiyyətini vurğulayır. COVID-19 pandemiyası dövründə dinamik qabiliyyətlərin rolu daha da önəmli olmuşdur.

Rəqəmsal transformasiyanın dinamik qabiliyyətlərin əsas aspektlərindən biri olaraq kiçik və orta ölçülü müəssisələrin effektivliyini və məhsuldarlığını artırmaqda mühüm rol oynadığını aşkar edilmişdir. Bu transformasiya yalnız yeni texnologiyaların mənimsənilməsi ilə bağlı deyildi, həm də biznes proseslərini və modellərini yenidən düşünməyi əhatə edirdi—bu, dinamik qabiliyyətlərin əsas aspektidir.

Əlavə olaraq, dinamik qabiliyyətlər innovasiyaların tətbiqində, daha yüksək səmərəlilik, inteqrasiya və biznesin yenidən qurulması üçün vacibdir. Bu, elektron ticarətdə xüsusilə aktualdır, çünki bazar dəyişikliklərinə və texnoloji inkişaflara sürətli uyğunlaşmaq qabiliyyəti müəssisələrin yaşaması və böyüməsi üçün həlledici rol oynayır. Teorik və empirik sübutlar göstərir ki, dinamik qabiliyyətlər elektron ticarətdə süni intellektin uğurlu tətbiqi və istifadəsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir, xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün.

Sahibkarlıq yönümlülüyü imkanları müəyyən etmək, qiymətləndirmək və onlardan yararlanmaq meyli ilə xarakterizə olunur. Bu konsept əsasən şirkətin imkanları aktiv şəkildə izləməsi, riskləri qəbul etməsi və fürsətləri dəyərləndirməyə hazır olması ilə bağlıdır. Sahibkarlıq yönümlülüyünü şirkətin gizli imkanları müəyyən etmək və onlardan yararlanmaq üçün vacib bacarıqları inkişaf etdirməyə hazır olması ilə əlaqələndirir. İmkan axtarmaq sahibkarlıq yönümlülüyünün əsas bacarığıdır. Güclü sahibkarlıq yönümlülüyünə malik şirkətlər bazarında həm açıq, həm də gizli imkanları görməkdə bacarıqlıdır, bu da süni intellekti elektron ticarətə inteqrasiya etmək üçün vacibdir.

Sahibkarlıq yönümlülüyündə adaptasiya vacibdir. Bu, dəyişən müştəri tələblərinə və rəqiblərin strategiyalarına uyğunlaşmağı əhatə edir ki, bu da süni intellekti biznes proseslərinə və müştəri əlaqələrinə effektiv inteqrasiya etmək üçün əsasdır. Güclü sahibkarlıq yönümlülüyünə malik şirkətlər daha innovativ və dəyişikliklərə, məsələn, süni intellektin tətbiqinə, tez reaksiya verə bilirlər. Bu sahibkarlıq yönümlülüyü xüsusiyyətləri yalnız imkanları görmək deyil, həm də onlardan yararlanmaq üçün hesablanmış riskləri qəbul etmək deməkdir.

Güclü sahibkarlıq yönümlülüyünə malik şirkətlər davamlı öyrənməyə və inkişaf etməyə sadiqdirlər. Bu, süni intellekti səmərəli istifadə etmək üçün vacibdir, davamlı adaptasiya və strategiya və proseslərin təkmilləşdirilməsini tələb edir. Sahibkarlıq yönümlülüyündə bazar məlumatlılığının əhəmiyyətini vurğulayır. Bazar tendensiyalarını davamlı izləyən şirkətlər süni intellektin elektron ticarət strategiyalarını və müştəri əlaqələrini yaxşılaşdırmaq potensialını daha yaxşı görəcəklər.

Nəticə

Sahibkarlıq yönümlülüyü şirkətin elektron ticarətdə süni intellekti uğurla tətbiq etmək və istifadə etmək qabiliyyətində vacib rol oynayır. Bu yönümlülük imkan axtarmaq, adaptasiya, innovasiya, risk götürmə, davamlı öyrənmə və bazar məlumatlılığı ilə xarakterizə olunur və şirkətləri yalnız süni intellektin potensialını tanımaqla kifayətlənməyib, onu biznes modellərinə və proseslərinə effektiv inteqrasiya etməyə imkan verir, nəticədə performans və rəqabət üstünlüyü artır.

Süni intellektin tətbiqini davamlı izləmək və qiymətləndirmək vacibdir. Bu, süni intellektin biznes performansına təsirini qiymətləndirməyə və strategiya və əməliyyatlarda lazım olan dəyişiklikləri etməyə imkan verir.

Tədqiqatın maraqlı nəticəsi odur ki, müştəriyönümlü sistemlərin süni intellektin tətbiqində əhəmiyyətli rolu aşkar edilməmişdir. Bu, Azərbaycanda kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün digər amillərin (məsələn, dinamik qabiliyyətlər və sahibkarlıq yönümlülüyü) süni intellektin tətbiqi üçün daha vacib olduğunu göstərə bilər və ya müştəriyönümlü yanaşmaların bu müəssisələrdə süni intellektlə effektiv inteqrasiya edilmədiyini əks etdirə bilər.

Ədəbiyyat

1. Bawack, R. E., Wamba, S. F., Carillo, K. D. A., & Akter, S. (2022). Artificial intelligence in e-commerce: A bibliometric study and literature review. *Electronic Markets, 32*(1), 297–338.
2. Chung, J. E., Oh, S. G., & Moon, H. C. (2022). What drives SMEs to adopt smart technologies in Korea? Focusing on technological factors. *Technology in Society, 71*, 102109.
3. Daniel, E. M., & Wilson, H. N. (2003). The role of dynamic capabilities in e-business transformation. *European Journal of Information Systems, 12*, 282–296.
4. Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., & Ahuja, M. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management, 71*, Article 102642.
5. Gao, J., Zhang, W., Guan, T., Feng, Q., & Mardani, A. (2023). Influence of digital transformation on the servitization level of manufacturing SMEs from static and dynamic perspectives. *International Journal of Information Management, 73*, Article 102645.
6. Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights, 4*(1), Article 100232.
7. Kamal, E. M., Yusof, N. A., & Iranmanesh, M. (2016). Innovation creation, innovation adoption, and firm characteristics in the construction industry. *Journal of Science & Technology Policy Management, 7*(1), 43–57.
8. Khodor, S., Aránega, A. Y., & Ramadani, V. (2024). Impact of digitalization and innovation in women's entrepreneurial orientation on sustainable start-up intention. *Sustainable Technology and Entrepreneurship, 3*(3), Article 100078.
9. Qi, B., Shen, Y., & Xu, T. (2023). An artificial-intelligence-enabled sustainable supply chain model for B2C e-commerce business in the international trade. *Technological Forecasting and Social Change, 191*, Article 122491.
10. Liu, W., Xu, Y., Wu, C. H., & Luo, Y. (2023). Fortune favors the experienced: Entrepreneurs' Internet-era imprint, digital entrepreneurship and venture capital. *Information Processing & Management, 60*(4), Article 103406.
11. North, K., Aramburu, N., & Lorenzo, O. J. (2020). Promoting digitally enabled growth in SMEs: A framework proposal. *Journal of Enterprise Information Management, 33*(1).
12. Octavia, A., Indrawijaya, S., Sriayudha, Y., & Hasbullah, H. (2020). Impact on e-commerce adoption on entrepreneurial orientation and market orientation in business performance of SMEs. *Asian Economic and Financial Review, 10*(5), 516.
13. Pallathadka, H., Ramirez-Asis, E. H., Loli-Poma, T. P., Kaliyaperumal, K., Ventayen, R. J. M., & Naved, M. (2023). Applications of artificial intelligence in business management, e-commerce and finance. *Materials Today: Proceedings, 80*, 2610–2613.
14. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning, 43*(2–3), 172–194.
15. Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights, 1*(1), Article 100002.

Daxil oldu: 13.09.2025
Qəbul edildi: 08.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/146-152

Aysel Rzazadə
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0002-0525-8249
rzazada.aysel.rovshan.2024@unec.edu.az

Azərbaycanda fəaliyyət göstərən elektron mağazalarda axtarış mühərriki optimizasiyası

Xülasə

Azərbaycanda e-ticarət son illərdə sürətlə inkişaf edib, lakin onlayn mağazalar qeyri-adekvat Axtarış Mühərriki Optimizasiyası (SEO) təcrübələrinə görə daha geniş auditoriyaya çatmaqda çətinliklərlə üzləşməkdə davam edir. Bu məqalədə SEO-nun Azərbaycan elektron mağazaları üçün əhəmiyyəti araşdırılır, onun görmə qabiliyyətinin, trafikin və satışın artırılmasındakı rolu təhlil edilir.

Tədqiqat metodologiyası üç əsas istiqaməti əhatə edir: seçilmiş Azərbaycan e-ticarət saytlarının məzmun təhlili (açar sözlərin idarə olunması, metadata və texniki göstəricilərin qiymətləndirilməsi), Azərbaycan və beynəlxalq platformalar arasında müqayisəli araşdırma, həmçinin yerli rəqəmsal marketinq mütəxəssisləri və e-ticarət menecerləri ilə aparılmış müsahibələr. Təhlil prosesində SimilarWeb, Ahrefs və SEMrush kimi analitik alətlərdən istifadə olunmuşdur ki, bu da nəticələrin obyektiv və müqayisəli şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir (SimilarWeb).

Məqalə əsas problemləri müəyyən edir, mövcud təcrübələri araşdırmaq üçün metodologiyanı təsvir edir və effektiv SEO tətbiqinin gözlənilən nəticələrini təqdim edir. Nəticələr Azərbaycanın elektron ticarət platformalarının regional və qlobal bazarlarda rəqabət qabiliyyətini artıra biləcək rəqəmsal marketinq strategiyalarının inkişafına töhfə vermək məqsədi daşıyır.

Azərbaycan e-ticarətində Search Engine Optimization (SEO) mövzusu ölkədə baş verən sürətli rəqəmsal transformasiya səbəbindən çox aktualdır. İnternetin, mobil texnologiyaların və onlayn ödəniş sistemlərinin artan nüfuzu ilə istehlakçılar tədricən ənənəvi pərakəndə satışdan onlayn alış-verişə keçirlər.

Bundan əlavə, bu tədqiqatın aktuallığı onun Azərbaycanın rəqəmsal iqtisadiyyatının gücləndirilməsinə töhfəsidir. Hökumət innovasiyalara, sahibkarlığa və rəqəmsal ticarətə üstünlük verdiyi üçün SEO təcrübələrinin təkmilləşdirilməsi yerli biznesin görünmə qabiliyyətinin artırılmasında mühüm rol oynaya bilər. Mövcud çatışmazlıqları aradan qaldırmaq və praktik həllər təklif etməklə, bu tədqiqat həm akademik müzakirələri, həm də real dünya tətbiqlərini dəstəkləyir və Azərbaycanın elektron ticarət platformalarının qlobal rəqəmsal bazarda daha rəqabətli olmasına kömək edir.

Açar sözlər: *elektron ticarət, Azərbaycan, Search Engine Optimization (SEO), rəqəmsal marketinq, onlayn mağazalar, açar söz strategiyası, veb saytın optimallaşdırılması, istifadəçi cəlb edilməsi*

Aysel Rzazada
Azerbaijan State University of Economics
Master's student
https://orcid.org/0009-0002-0525-8249
rzazada.aysel.rovshan.2024@unec.edu.az

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Search Engine Optimization in Electronic Stores Operating in Azerbaijan

Abstract

E-commerce in Azerbaijan has rapidly developed in recent years; however, online stores continue to face challenges in reaching wider audiences due to inadequate Search Engine Optimization (SEO) practices. This article examines the importance of SEO for Azerbaijani e-commerce platforms and analyzes its role in increasing visibility, traffic, and sales.

The research methodology covers three main directions: content analysis of selected Azerbaijani e-commerce websites (evaluation of keyword management, metadata, and technical indicators), a comparative study between local and international platforms, and interviews conducted with local digital marketing specialists and e-commerce managers. Analytical tools such as SimilarWeb, Ahrefs, and SEMrush were used in the analysis process, enabling objective and comparative assessment of the results.

The article identifies key problems, describes the methodological framework for examining existing practices, and presents the expected outcomes of implementing effective SEO strategies. The findings aim to contribute to the development of digital marketing strategies that can increase the competitiveness of Azerbaijan's e-commerce platforms in regional and global markets.

The topic of Search Engine Optimization (SEO) in Azerbaijan's e-commerce sector is highly relevant due to the rapid digital transformation taking place in the country. With the growing penetration of the internet, mobile technologies, and online payment systems, consumers are gradually shifting from traditional retail to online shopping.

Furthermore, the relevance of this research lies in its contribution to strengthening the country's digital economy. As the government prioritizes innovation, entrepreneurship, and digital trade, improving SEO practices can play a pivotal role in enhancing online visibility for local businesses. By addressing existing shortcomings and proposing practical solutions, this research supports both academic discussions and real-world applications, helping Azerbaijani e-commerce platforms become more competitive in the global digital marketplace.

Keywords: *e-commerce, Azerbaijan, Search Engine Optimization (SEO), digital marketing, online stores, keyword strategy, website optimization, user engagement*

Giriş

Öncəliklə, Axtarış Mühərriki Optimizasiyası (SEO) anlayışını nəzərdən keçirək.

Müasir rəqəmsal iqtisadiyyatda internet müəssisələrin müştərilərə çatması və onların mövcudluğunu "genişləndirməsi" üçün əsas qapıya çevrilib. Hər gün Google və Bing kimi platformalarda milyardlarla axtarış həyata keçirilir ki, bu da axtarış motorlarında görünməni istəyə bağlı üstünlükdən çox, həyati bir zərurətə çevirir. Search Engine Optimization (SEO) bu rəqəmsal reallığın mərkəzində dayanır və veb-saytların nəinki aşkar oluna bilməsini, həm də düzgün auditoriyanı cəlb etməkdə rəqabətə davamlı olmasını təmin edir.

SEO, ümumiyyətlə, Search Engine Results Page (SERP) kimi adlandırılan axtarış motorlarının nəticələri səhifələrində daha qabarıq görünməsi üçün veb-saytın təkmilləşdirilməsi prosesi kimi müəyyən edilə bilər. Maliyyə sərmayəsi ilə trafik gətirən ödənişli reklamlardan fərqli olaraq, SEO veb-saytın keyfiyyətini, əlçatanlığını və etibarlılığını yaxşılaşdırmaqla üzvi ziyarətlərin yaradılmasına diqqət yetirir. Əslində, SEO texnologiya, məzmun və istifadəçi davranışının kəsişməsində işləyir, veb-saytları həm axtarış motorlarının, həm də onların istifadəçilərinin gözləntiləri ilə uyğunlaşdırır.

Optimallaşdırma prosesi adətən üç əsas ölçü ilə təsvir olunur. Bir tərəfdən, veb-saytın özündə görünən hər şeylə əlaqəli olan səhifədə SEO (On-Page SEO) var. Bura açar sözlərdən düzgün istifadə, təsvir başlıqlarının və meta təsvirlərin hazırlanması, URL-lərin təmiz və istifadəçi dostu şəkildə strukturlaşdırılması, unikal və cəlbedici məzmunun dərc edilməsi və şəkillərin alt atributlar və uyğun

formatlarla düzgün optimallaşdırılmasının təmin edilməsi daxildir. On-Page SEO mahiyyətcə veb-saytı həm istifadəçilər üçün, həm də axtarış motorları üçün oxunaqlı və uyğun edir.

Bundan başqa, daha geniş rəqəmsal mühitdə "nüfuz yaratmağa" yönəlmiş səhifədənkənar SEO (Off-Page SEO) var. Burada etibarlı veb-saytlardan olan bağlantılar mühüm rol oynayır, çünki hər bir keçid etibarlılıq və təsdiq siqnalı kimi çıxış edir. Sosial media platformalarında və internetdə brendin görünməsi də veb-saytın nüfuzunu gücləndirməyə kömək edir. Beləliklə, səhifədənkənar SEO təkcə texniki strategiya ilə bağlı deyil, həm də öz domeninin hüdudlarından kənarda əlaqələr, etibar və tanınma qurmaqdır (Magecloud Agency, 2024).

Üçüncü əsas ölçü texniki SEO-dur (Technical SEO) ki, bu da axtarış motorlarının veb-saytı effektiv surətdə tarama (skan etmə), şərh və indeksləşdirməsini təmin edir. Texniki cəhətdən optimallaşdırılmış veb-sayt sürətli, mobil-istifadəçi dostu və təhlükəsizdir. Saytın arxitekturası və sayt xəritələri elə təşkil edilməlidir ki, axtarışlar heç bir maneə ilə qarşılaşmasın, strukturlaşdırılmış məlumatlar isə axtarış motorlarına məzmunun kontekstini daha dəqiq başa düşməyə kömək edir, çox vaxt detallı tələblər vasitəsilə daha yaxşı nəticələr əldə olunur. HTTPS şifrələməsinin qəbulu həm istifadəçi inamını, həm də axtarış reytinqini daha da artırır, təhlükəsizliyi texniki optimallaşdırmanın əsas elementinə çevirir (Google Search Central, 2024).

Tədqiqat

SEO-nun əhəmiyyətini sözlərlə ifadə etmək heç də asan deyil. Axtarış motorlarında gözəçarpan görünmək onlayn mağazanın önəçıxma qabiliyyətini artırır və yeni müştəriləri cəlb edir. Üstəlik, SEO sərfəli bir strategiyadır, çünki davamlı xərc tələb edən ödənişli reklam kampaniyalarından fərqli olaraq, zamanla davamlı üzvi trafik yaradır. Veb-saytların optimallaşdırılması həm də daha sürətli yükləmə sürəti, mobil cavabdehlik və təkmilləşdirilmiş naviqasiya vasitəsilə daha yaxşı istifadəçi təcrübəsinə gətirib çıxarır. Ola bilsin ki, axtarış sistemlərində güclü mövcudluq etibarlılıq və inam yaradır, çünki istifadəçilər tez-tez yüksək səviyyəli veb-saytları səlahiyyət və etibarlılıqla əlaqələndirirlər. SEO-ya sərmayə qoyan müəssisələr son nəticədə yalnız qısamüddətli reklam taktikasına arxalanan rəqibləri ardıcıl olaraq üstələyərək rəqabət üstünlüyü əldə edirlər.

Qeyd edək ki, SEO prosesi davamlı və dövridir. O, tədqiqatla başlayır, burada açar sözlər müəyyən edilir, rəqiblər təhlil edilir və auditoriyalar ətraflı öyrənilir.

Bunun ardınca texniki təkmilləşdirmələri məzmun düzəlişləri ilə birləşdirən optimallaşdırma gəlir. Müvəffəqiyyətli SEO-nun mərkəzində güclü məzmun strategiyası dayanır, çünki cəlbedici, məlumatlandırıcı və nüfuzlu material ziyarətçiləri maraqlandıran və geri qaytaran şeydir. Keyfiyyətli bağlantı, istinad və keçidlərin əldə edilməsi səlahiyyətləri daha da gücləndirir, eyni zamanda Google Analytics, Google Search Console, Ahrefs və ya Semrush kimi alətlər vasitəsilə müntəzəm monitorinq performans haqqında fikirlər verir. Nəhayət, axtarış alqoritmləri və istifadəçi davranışı daim inkişaf etdiyi üçün SEO davamlı təkmilləşdirmə və uyğunlaşma tələb edir.

Nəticə olaraq, Axtarış Mühərrikinin Optimizasiyası sadəcə marketinq vasitəsi deyil, rəqəmsal böyümə üçün vacib bir təməldir. Bu, bizneslərə onlayn diqqətin çox dağınıq olduğu bir mühitdə "görünən", etibarlı və rəqabətli qalmağa imkan verən təcrübədir. SEO səbir, səy və ardıcıllıq tələb etsə də, onun təklif etdiyi uzunmüddətli faydalar əvəzedilməzdir. O, dayanıqlı trafiki təmin edir, inam yaradır və biznes və onların auditoriyası arasında qarşılıqlı əlaqələri gücləndirir. Bu mənada, SEO rəqəmsal dövrdə dəyər, uyğunluq və əlçatanlıq yaratmaqda dəyərli bir alətdir deyə bilərik.

Azərbaycan Elektron Ticarət Saytlarının Məzmun Təhlili

Araşdırmanın birinci mərhələsi seçilmiş Azərbaycan e-ticarət saytlarının məzmun təhlilinin aparılmasını nəzərdə tutur. Məqsəd görünürlük və istifadəçi cəlb edilməsinə mane olan mövcud SEO çatışmazlıqlarını müəyyən etməkdir. Bir neçə veb-sayt açar söz istifadəsi, metadata keyfiyyəti, URL strukturu və səhifə yükləmə sürəti əsasında qiymətləndirilib. Təhlil göstərdi ki, bir çox veb-saytlarda ümumi terminlərin həddən artıq istifadəsi və ya lokallaşdırılmış açar sözlərin olmaması ilə düzgün açar söz hədəflənməsi yoxdur. Başlıq etiketləri və təsvirlər kimi metaməlumatlar çox vaxt natamam və ya əlaqəsiz olub, axtarış motoru nəticələrində görünmə şansını azaldır. Bundan əlavə, yavaş yükləmə sürəti və mobil üçün uyğun olmayan planlar da daxil olmaqla texniki problemlər müşahidə

edildi. Bütün bunlar onu göstərir ki, Azərbaycan e-ticarət platformaları həm On-Page, həm də Texniki SEO-da əhəmiyyətli təkmilləşdirmələr tələb edir (Statista, 2024).

Daha detallı bir baxış keçirdiyimiz zaman aşağıdakı nəticələri əldə edə bilirik:

1. **Kontakt Home (kontakt.az)** — Yerli bazarda ən çox ziyarət olunan elektronika mağazalarından biridir. Trafik göstəriciləri bazarda lider mövqedədir, lakin əvvəlki dövrlərdə texniki SEO problemləri (meta optimizasiya, mobil sürət) qeydə alınıb. Hal-hazırda platforma üzrə rebrendinq və texniki təkmilləşdirmələr davam edir (semrush.com; magecloud.agency).
2. **İrşad Electronics (irshad.az)** — Orta səviyyəli domain göstəricilərinə malikdir. Ahrefs məlumatlarına görə (Ahrefs, 2024), kifayət qədər stabil orqanik trafikə sahibdir. Saytda dil versiyaları, meta məlumatların təkrarlanması və duplicate content kimi problemlər müşahidə olunur. Bu səbəbdən texniki SEO və kontent strategiyası üzrə təkmilləşdirmə potensialı qalır.
3. **Baku Electronics (bakuelectronics.az)** — Elektronika sahəsində aparıcı brendlərdən biridir. Trafik və backlink profili güclü olsa da, məhsul səhifələrində məzmun azlığı, şəkil optimizasiyasında alt atributlarının natamamlığı, URL strukturunda qarışıqlıq müşahidə olunmuşdur. Bu, ümumi istifadəçi təcrübəsini zəiflədən amillərdən biridir (SimilarWeb, 2025).
4. **UMİCO / BirMarket (umico.az)** — Böyük marketplace strukturu ilə seçilir. Yüksək istifadəçi axınına malikdir. Son dövrdə rebrendinq baş verib (Umico brendi Birmarket olaraq fəaliyyət göstərməyə başlayıb). Bu tip marketplace-lərdə çoxsaylı kateqoriya və məhsul səhifələrinin SEO baxımından düzgün idarə olunması xüsusi strateji yanaşma tələb edir (similarweb.com; birmarket.az).

Aşağıda kontakt.az, bakuelectronics.az və birmarket.az saytlarının SimilarWeb alətindən götürülmüş ən son (2025, avqust) trafik və istifadəçi qarşılıqlı əlaqə göstəriciləri cədvəl formasında təqdim olunur:

Sayt	*Ümumi Ziyarətlər / Aylıq*	*Ortalama Ziyarət Müddəti*	*Sıçrayış Faizi*	*Qeyd*
kontakt.az	~ 1.1 M	00:03:01	44.17 %	Bazarda yüksək trafikə malikdir.
bakuelectronics.az	~ 570.4 K	~ 00:01:47	~ 57.74 %	İstifadəçi qarşılıqlı əlaqəsi nisbətən zəifdir.
birmarket.az	~ 1.7 M	00:01:58	54.44 %	BirMarket (UMİCO) trafik cəhətdən Kontakt Home-u keçmişdir.

SEO Təcrübələri Aspektində Azərbaycan və Beynəlxalq Elektron Ticarət Platformalarının Müqayisəli Təhlili

Axtarış sistemlərinin optimallaşdırılması təcrübələrinin effektivliyinə daha dərindən nəzər salmaq üçün Azərbaycanın aparıcı elektron ticarət platformaları ilə bir sıra beynəlxalq analoqları arasında müqayisəli araşdırma aparılıb. Bu müqayisənin məqsədi qlobal standartlara uyğun olaraq yerli rəqəmsal bazarda həm tərəqqi, həm də boşluqları vurğulamaq idi.

Kontakt.az, irshad.az və bakuelectronics.az kimi Azərbaycanın e-ticarət platformaları SEO-ya artan diqqəti nümayiş etdirir, lakin yenə də təkrarlanan struktur problemlərlə üzləşirlər. Bunlara natamam və ya təkrarlanan metadata, optimallaşdırılmamış məhsul təsvirləri, strukturlaşdırılmış məlumatların məhdud istifadəsi və uyğun olmayan mobil cavab reaksiyası daxildir. Bu amillər axtarış sistemlərində görünməni tamamilə maneə törətməsə də, üzvi axtarış nəticələrində daha yüksək sıralanma və daha geniş əhatə potensialını məhdudlaşdırır. Bundan əlavə, Azərbaycan platformaları çoxdilli dəstək və dublikat məzmunla, xüsusən filtrdən keçmiş məhsul səhifələrində, tez-tez problemlər yaradır ki, bu da onların SEO performansına daha çox təsir edir (MageCloud, 2024).

Bunun əksinə, Amazon, BestBuy və ya Zalando kimi beynəlxalq e-ticarət platformaları daha təkmil SEO texnikalarından istifadə etməyə və texniki və On-Page optimallaşdırmada ardıcıllıq nümayiş etdirməyə meyllidirlər. Bu platformalar ümumiyyətlə bütün səhifələrdə optimallaşdırılmış

metadata təmin edir, axtarış tələbinə əsaslanan hərtərəfli açar söz strategiyalarından istifadə edir və axtarış motoru nəticələri səhifələrində (SERP) görünürlüyünü artırmaq üçün strukturlaşdırılmış məlumatları inteqrasiya edir. Bundan əlavə, beynəlxalq platformalar səhifə sürətinin optimallaşdırılmasına, istifadəçi təcrübəsinə (UX) və mobil ilkin dizayn prinsiplərinə böyük sərmayə qoyur ki, bu da nəinki daha yüksək reytinqlərə, həm də müştəri məmnuniyyətinin yaxşılaşdırılmasına və saxlanmasına kömək edir (Kotler və Keller, 2016).

Müqayisəli təhlil SEO-nun strateji tətbiqində əhəmiyyətli bir boşluğu aşkar edir. Azərbaycan platformaları brendin tanınması və rəqəmsal reklam vasitəsilə ağlabatan trafik səviyyələrinə nail olsalar da, beynəlxalq etalonlarla müqayisədə çox vaxt üzvi axtarış performansında geri qalırlar. Bu, yerli bizneslərin üzvi görünmə potensialından tam istifadə etmək əvəzinə hələ də ənənəvi marketinq və ya ödənişli kampaniyalara etibar etdiyini göstərir. Digər tərəfdən, beynəlxalq platformalar sistematik SEO strategiyalarının necə davamlı inkişaf mühərriki kimi xidmət edə biləcəyini, pullu reklamdan asılılığı azaldaraq uzunmüddətli görünürlük yaratmasını nümunə göstərir.

Ümumilikdə, müqayisəli nəticələr Azərbaycanın elektron ticarət şirkətlərinin qabaqcıl qlobal təcrübələri mənimsəməsinin vacibliyini vurğulayır. Bura qısamüddətli trafik əldə etmə taktikalarından yüksək keyfiyyətli məzmun inkişafı, strukturlaşdırılmış məlumat inteqrasiyası və davamlı texniki optimallaşdırma kimi uzunmüddətli SEO investisiyalarına keçid daxildir. Sözügedən boşluğun aradan qaldırılması axtarış reytinqlərini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, Azərbaycan platformalarının qlobal rəqəmsal bazarda rəqabət qabiliyyətini gücləndirəcəkdir.

Yerli rəqəmsal marketinq mütəxəssisləri və e-ticarət menecerləri ilə müsahibələr

Tədqiqatın üçüncü mərhələsi SEO məlumatlılığının və sektorda tətbiqinin praktiki reallıqlarını araşdırmaq məqsədi ilə Azərbaycanda yerli rəqəmsal marketinq mütəxəssisləri və e-ticarət menecerləri ilə müsahibələrə yönəlib. Onlayn mağazaları aktiv şəkildə idarə edən və ya SEO məsləhət xidmətləri göstərən praktikantları hədəf alan məqsədyönlü seçmə strategiyası tətbiq edilmişdir. Yerli marketinq agentliklərinin altı mütəxəssisi və kiçik və orta ölçülü elektron ticarət biznesində çalışan altı marketinq meneceri ilə, ümumilikdə on iki strukturlaşdırılmış müsahibə aparılmışdır. Azərbaycan dilində aparılan müsahibələrin hər biri ortalama 25 ilə 40 dəqiqə arasında davam etmiş və eyni gündə baş tutmuşdur ki, bu da nəticələri iştirakçılarla birlikdə müqayisə etməyə imkan vermişdir. Məxfiliyi təmin etmək üçün bütün müsahibələr razılıq əsasında qeydə alınmış, transkripsiya edilmiş və anonimləşdirilmişdir (Google Search Central, 2024).

Müsahibə üç əsas sahəni əhatə etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur: ən yaxşı SEO təcrübələri, gündəlik iş proseduru və alətlər haqqında məlumatlılıq, həmçinin mənimsəmə üçün maneələr. Eyni zamanda respondentlərə "Veb saytınızda ən çox hansı texniki SEO problemləri baş verir?", "Üzvi trafik performansını ölçmək üçün hansı göstəriciləri izləyirsiniz?" tipli suallar təqdim olunmuşdur. Bütün bunlar iştirakçıları öz peşə təcrübələrindən ətraflı nümunələr təqdim etməyə təşviq etmişdir. Nəticələr induktiv-tematik təhlildən istifadə edərək təhlil edildi ki, bu da təkrarlanan fikirlərin müəyyənləşdirilməsinə və onların daha yüksək səviyyəli mövzularda təşkilinə imkan verdi.

Yekun nəticələr bir neçə dominant mövzunu ortaya qoydu. *Birincisi,* texniki SEO təcrübələrinin, xüsusən kanonikləşdirmə, XML (Extensible Markup Language) sayt xəritələri, strukturlaşdırılmış məlumat işarələməsi (structured data markup) və lokallaşdırılmış məzmun üçün hreflang kimi sahələrdə kifayət qədər tətbiq olunmadığı bildirildi. Müsahiblərin çoxu etiraf etdi ki, onlar müntəzəm texniki auditlərin necə aparılacağına dair məhdud biliklərlə standart CMS (Content Management System) şablonlarına və ya platforma defoltlarına etibar edirlər. Bu müşahidə qlobal audit nəticələrinə uyğundur ki, pozulmuş bağlantılar, dublikat məzmun və çatışmayan metadata kimi texniki səhvlər bütün dünyada ən çox yayılmış SEO problemləri arasındadır (SEMrush, 2024).

İkincisi, metadata və açar sözlərin səhv idarə edilməsi kritik zəiflik kimi ortaya çıxdı. Məhsul başlıqları və təsvirləri tez-tez təkrarlanır və ya avtomatik olaraq yaradılır, strateji açar sözlər isə nadir hallarda tətbiq edilirdi. İştirakçıların fikrincə, pullu reklam kampaniyaları və sosial media kanalları üstünlük təşkil edir, üzvi açar söz optimallaşdırmasının uzunmüddətli faydaları isə kifayət qədər istifadə olunmur. Bu nəticələr davamlı e-ticarət görünməsi üçün diqqətlə hazırlanmış səhifədə

strategiyaların vacibliyini vurğulayan regional təcrübəçilərin fikirləri ilə üst-üstə düşür (Make.az, 2023).

Üçüncüsü, veb-saytın performansı və Core Web Vitals məsələsi tez-tez qaldırılırdı. Respondentlər qeyd ediblər ki, şəkillərin ağır istifadəsi, optimallaşdırılmamış skriptlər və paylaşılan hostinq mühitləri səhifənin yüklənmə sürətinin aşağı düşməsinə və mobil cavabın zəif olmasına gətirib çıxarır ki, bu da birbaşa çevrilmə sürətinə təsir edir. İştirakçıların əksəriyyəti Core Web Vitals-ın reytinq faktoru kimi rolundan xəbərdar olsalar da, genişmiqyaslı təkmilləşdirmələri həyata keçirmək üçün resursların və ya təcrübənin olmadığını etiraf etdilər.

Nəhayət, təşkilati və bazar məhdudiyyətlərinin əsas məhdudlaşdırıcı amillər olduğu aşkar edilmişdir. Bir çox müəssisə kiçik büdcələr, məhdud daxili təcrübə və qabaqcıl texniki optimallaşdırmanın qarşısını alan platforma məhdudiyyətləri ilə işləyir. Bir neçə respondent onu da vurğuladı ki, SEO hələ də ödənişli kampaniyalarla müqayisədə ikinci dərəcəli kanal kimi qəbul edilir, baxmayaraq ki, Azərbaycanda internetə nüfuzetmə və e-ticarətin sürətli artımı axtarışın görünməsini getdikcə daha vacib edir (DataReportal, 2024; ECDB, 2024).

Ümumilikdə, müsahibənin nəticələri təsdiq edir ki, Azərbaycan e-ticarət müəssisələri SEO-nun tətbiqində, xüsusən texniki optimallaşdırma, açar söz strategiyası və performansın idarə edilməsində təkrarlanan problemlərlə üzləşirlər. Bu problemlərin həlli yalnız strukturlaşdırılmış auditlər, metadata idarəetməsi və Core Web Vitals optimallaşdırılması kimi texniki həllər deyil, həm də təşkilati dəyişikliklər, o cümlədən təlimə daha çox investisiya və uzunmüddətli SEO strategiyası tələb edir.

Müsahibələrdən ortaya çıxan mühüm mövzulardan biri də Əsas Performans Göstəricilərinin (Key Performance Indicators — KPI) SEO effektivliyinin qiymətləndirilməsində məhdud və qeyri-sabit şəkildə tətbiq olunması ilə bağlı idi. Bir sıra agentlik mütəxəssisləri orqanik trafik həcmi, sıçrayış göstəricisi (bounce rate) və konversiya nisbəti kimi standart metrikləri izlədiklərini bildirsələr də, bir çox daxili e-ticarət menecerləri KPI çərçivələrinin ya ümumiyyətlə mövcud olmadığını, ya da əsasən qısamüddətli satış nəticələrinə yönəldiyini etiraf etmişdir. Xüsusilə, iştirakçıların çox az bir qismi SEO-ya aid spesifik göstəriciləri — açar söz sıralamaları, axtarış nəticələri səhifələrindən (SERP) klikləmə nisbəti və ya Core Web Vitals göstəricilərindəki yaxşılaşmaları — sistemli şəkildə izləyirdi. Satış yönümlü göstəricilərə üstünlük verilməsi SEO-nun uzunmüddətli dəyərinin məhdud başa düşüldüyünü əks etdirir. Beynəlxalq ən yaxşı təcrübələr göstərir ki, həm texniki performans göstəricilərini, həm də istifadəçi davranışı ilə bağlı metrikləri əhatə edən hərtərəfli KPI izləmə sistemi SEO strategiyalarını ölçülə bilən biznes artımı ilə əlaqələndirmək üçün vacibdir (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; SEMrush, 2024). Belə strukturlaşdırılmış monitorinqin bir çox Azərbaycan e-ticarət müəssisəsində mövcud olmaması SEO performansının ölçülməsi ilə bağlı daha güclü analitik bacarıqların və maarifləndirmənin vacibliyini göstərir.

Nəticə

Bu araşdırmanın nəticələri göstərir ki, Azərbaycan e-ticarət sektoru genişlənsə də, uzunmüddətli rəqabət qabiliyyəti davamlı SEO (Axtarış Mühərriki Optimizasiyası) çatışmazlıqları səbəbindən məhduddur. Yerli onlayn mağazalar çox vaxt texniki optimizasiyanın kifayət qədər aparılmaması, zəif metadata və açar sözlərin idarə olunması, həmçinin Əsas Performans Göstəricilərinin (KPI) izlənilməsindəki boşluqlar ucbatından axtarış sistemlərində görünürlüklərini itirirlər. Amazon və Trendyol kimi beynəlxalq platformalar qabaqcıl SEO metodologiyaları, strukturlaşdırılmış məzmun strategiyaları və davamlı performans monitorinqindən istifadə etdiyi halda, Azərbaycan müəssisələri mühüm geridəqalma ilə üzləşir. Bu balanssızlıq yalnız orqanik trafikin azalmasına deyil, həm də müştəri cəlbi və saxlanması göstəricilərinin zəifləməsinə səbəb olaraq ümumi mənfəətliliyi aşağı salır.

Eyni zamanda, müqayisəli təhlil müəyyən imkanları da üzə çıxarır. Beynəlxalq platformaların uğuru əsasən nizamlı SEO çərçivələrinin tətbiqi, Core Web Vitals göstəriciləri üzərindən istifadəçi təcrübəsinə sərmayə qoyuluşu və güclü açar sözlərin lokallaşdırılması strategiyaları ilə bağlıdır. Azərbaycan e-ticarət müəssisələri də oxşar təcrübələri — xüsusilə texniki auditlərin gücləndirilməsi, strukturlaşdırılmış açar söz xəritələşdirməsinin tətbiqi və məzmun keyfiyyətinin artırılması — qəbul

etdikləri halda, rəqabət təzyiqlərini azalda və regional, həmçinin qlobal görünürlüklərini artıra bilərlər. Bundan əlavə, SEO sahəsində maarifləndirmənin artırılması, peşəkar inkişaf proqramlarının təşkili və KPI əsaslı monitorinqin inteqrasiyası müəssisələrin rəqəmsal strategiyalarını ölçülə bilən biznes nəticələri ilə uyğunlaşdırmasına imkan yarada bilər.

Nəticə etibarilə, Azərbaycan e-ticarət sektoru həlledici bir mərhələdədir: rəqəmsal inkişafın sürəti böyük potensial açsa da, beynəlxalq ən yaxşı təcrübələrin SEO sahəsində tətbiq olunmaması yerli bazarın qlobal nəhənglərdən asılılığını daha da gücləndirə bilər. Mövcud çatışmazlıqların aradan qaldırılması və effektiv SEO strategiyalarının sistemli şəkildə tətbiqi yerli onlayn mağazaların rəqabət qabiliyyətini artırmasına, davamlı orqanik trafik cəlb etməsinə və həm regional, həm də beynəlxalq bazarlarda daha güclü mövqelər qazanmasına şərait yaradacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Ahrefs. (2024). *Organic traffic and SEO analysis tools*. https://ahrefs.com
2. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson Education.
3. DataReportal. (2024). *Digital 2024: Azerbaijan*. https://www.datareportal.com
4. ECDB. (2024). *E-commerce market data: Azerbaijan*. https://ecommercedb.com
5. Google Search Central. (2024). *Core Web Vitals and page experience*. https://developers.google.com/search
6. Google. (2023). *Search engine optimization (SEO) starter guide*. Google Search Central. https://developers.google.com/search/docs
7. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
8. MageCloud (case study). *Kontakt.az — website transformation and SEO module implementation.*
9. Magecloud Agency. (2024). *Technical SEO audits for e-commerce websites*. https://magecloud.agency
10. Make.az. (2023). *Azərbaycanda SEO və rəqəmsal marketinq üzrə analitik baxış*. https://make.az
11. Make.az. *SEO for eCommerce (Make Agency blog / Azerbaijan)*
12. SEMrush. (2024). *The state of technical SEO: Global report*. https://www.semrush.com
13. SimilarWeb. (2025). *Website traffic and engagement analytics*. https://www.similarweb.com
14. SimilarWeb. *kontakt.az analytics and traffic overview* — to support traffic / engagement claims for Kontakt.
15. Statista. (2024). *E-commerce market and digital economy statistics*. https://www.statista.com

Daxil oldu: 21.10.2025
Qəbul edildi: 02.01.2026

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/153-157

Leylan Abdinova
Azərbaycan Dövlət Pedoqoji Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0006-8696-1508
abdinleylan@gmail.com

İngilis dili tədrisində dərs planlaşdırılmasının metodiki modelləri və onların effektivliyi

Xülasə

Müəllim namizədləri ingilis dili təlimində istifadə olunan əsas metodiki modelləri mənimsəyərək pedaqoji təcrübədə tətbiq edirlər, lakin mövcud metod və texnologiyaların çoxluğu effektiv dərs planlaşdırılmasını məqsədyönlü və selektiv qərarvermə tələb edən mürəkkəb bir prosesə çevirir. Şagirdlər isə bu sistemin arxa fonunda dayanan geniş təlim mexanizmləri barədə adətən məlumatlı olmur və daha çox kurikulum çərçivəsində prosesə cəlb olunurlar. Müxtəlif metod və texnikaların inteqrasiyası şagirdlərlə ELT metodologiyası arasında interaktiv mühit formalaşdırsa da, bu əlaqənin qurulması bir sıra çətinliklərlə müşayiət olunur. İnteraktiv təlim mühitinin əsas struktur komponentlərinin müəyyənləşdirilməsi və onların bacarıq yönümlü yanaşma çərçivəsində təşkil olunması bu prosesin mərkəzi məsələlərindən biridir. Bacarıq mərkəzli dərs planlaşdırılması ilə bağlı konseptual yanaşmalar təhlil edilmiş, müvafiq mənbələr sistemli şəkildə araşdırılmış və əsas elementlər analitik interpretasiya ilə izah olunmuşdur. Nəticə etibarilə, ingilis dili öyrənənlər ELT metodologiyası ilə tədris texnikaları vasitəsilə kəsişir və buna görə müəllim namizədləri mikro-tədris planlaşdırarkən əsas pedaqoji dəyişənləri nəzərə almalı, məqsədlərə uyğun metod-texnika kombinasiyalarını strateji şəkildə formalaşdırmalıdırlar.

Açar sözlər: *İngilis dili tədrisi, metodologiya, tədris texnikaları, dərs planlaşdırılması, müəllim hazırlığı*

Leylan Abdinova
Azerbaijan State Pedagogical University
Master's student
https://orcid.org/0009-0006-8696-1508
abdinleylan@gmail.com

Methodological Models of Lesson Planning in English Language Teaching and Their Effectiveness

Abstract

Teacher candidates acquire and apply the main methodological models used in English language teaching within pedagogical practice; however, the abundance of methods and technologies turns effective lesson planning into a complex process that requires purposeful and selective decision-making. Learners, on the other hand, are usually unaware of the broad instructional mechanisms underlying this system and are more often engaged within the curriculum framework. The integration of methods and techniques creates an interactive environment between learners and ELT methodology, yet establishing this connection is accompanied by various challenges. Identifying the key structural components of the interactive learning environment and demonstrating how they can be organized within a skill-oriented approach constitutes a central issue. Conceptual perspectives on skill-based lesson planning have been analyzed, relevant sources systematically examined, and the main elements explained through analytical interpretation.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Consequently, English language learners intersect with ELT methodology through teaching techniques, and therefore teacher candidates, when planning micro-teaching, must take into account the essential pedagogical variables and strategically form method–technique combinations aligned with instructional goals.
Keywords: *English language teaching, methodology, teaching techniques, lesson planning, teacher training*

Giriş

İngilis dili tədrisi (ELT) uzunmüddətli metodoloji təkamül keçmiş, bunun nəticəsində müəllimlər üçün geniş tədris strategiyaları və pedaqoji texnologiyalar formalaşmışdır. XX əsrdə müxtəlif nəzəri əsaslara söykənən yanaşmalar meydana çıxmış, lakin bu çoxluq ən uyğun metodun seçilməsində qeyri-müəyyənlik yaratmışdır. Nəticədə "metoddan sonrakı dövr" anlayışı və eklektik yanaşmaya maraq güclənmişdir. Yüksək peşəkarlıq tələb etsə də, eklektizm ELT-də real və geniş yayılmış praktikadır. Müəllim namizədləri metodika dərslərində əsas tədris modellərini öyrənir, onları təhlil və təqdim edirlər. Sonrakı mərhələlərdə mikro-tədris, oyunlar, yaradıcı tapşırıqlar, erkən yaş qrupları və çoxşaxəli zəka yanaşmaları üzrə praktik təcrübə qazanırlar. Dərs dizaynı öyrənən tələblərinə uyğun texnikaların seçilməsini tələb edir, lakin yaş, vaxtın təşkili, motivasiya, narahatlığın azaldılması, fərdi fərqlər və başa düşülən giriş kimi amillər də həlledicidir. Bu komponentlərin inteqrasiyası müəllimin metodoloji yetkinliyi ilə mümkün olur. Cook dilin eyni zamanda həm öyrənmə obyekti, həm də tədris aləti olduğunu vurğulayır (Cook, 1991), Widdowson isə kommunikativ yanaşmanın bacarıq və ünsiyyət səriştələrinin inteqrasiyasını tələb etdiyini qeyd edir (Widdowson, 1978; Widdowson, 1990). Nunan və Lamb planlaşdırma, icra və öyrənmənin mexaniki ardıcıllıq deyil, qarşılıqlı asılı fəaliyyətlər olduğunu bildirirlər (Nunan və Lamb, 1996). Fəaliyyətlər (isinmə, kontekst qurulması, dinləmə, danışıq, oyun, rol oyunu, yazı və s.) sinfin səviyyəsinə görə yenidən strukturlaşdırıla bilər. Zamanla müəllimlər dərsliyi dəyişməz çərçivə deyil, modifikasiya tələb edən resurs kimi dəyərləndirirlər. Lakin metodoloji sistemin əsas iştirakçısı olan öyrənən bu texnologiya barədə adətən məlumatlı olmur; o, daha çox öz rolu və ümumi strategiyalarla tanışdır. Tədqiqatlar göstərir ki, metodoloji bilik məhdud olsa belə, əhəmiyyətli nəticələr əldə etmək mümkündür. ELT-də əsas əlaqə nöqtəsi dərsdə tətbiq olunan texnikalardır: onlar dərsin strukturunu və öyrənən fəaliyyətini formalaşdırır. Texnikaların məqsədyönlü inteqrasiyası funksional öyrənməni təmin edir. Widdowson dilin mənimsənilməsini həm dilin əldə edilməsi, həm də onunla praktik fəaliyyətlərin icrası kimi izah edir (Widdowson, 1990).

Tədqiqat

Xarici dil təlimində (FLT) fiziki məkanın təşkili mühüm rol oynayır və bunu müxtəlif nəzəri və praktiki yanaşmalar əsaslandırır. Lozanovun suggestopedik modeli öyrənmə mühitinin dizaynına, vizual vasitələrə və musiqi müşayiətinə xüsusi önəm verir. Beyin yönümlü yanaşmalar isə öyrənməni optimallaşdıran ekoloji faktorları vurğulayır. Jones qeyd edir ki, ingilis dili sinfi kitab və istinad materialları, vizual didaktika, öyrənən işlərinin sərgilənməsi üçün divarlar, kooperativ fəaliyyətlərə uyğun çevik oturma sistemi, həmçinin audio-video texnologiyalarla təmin olunmalıdır (Jones, 1980). Texniki tətbiqlərə tematik zonalar, poster və illüstrasiyalar, tələbə məhsullarının sərgisi, fərdiləşdirilmiş oturma düzəni və fon musiqisinin istifadəsi daxildir.

Kontekstləşdirmə

İsinmədən sonra öyrənilən dil vahidlərinin yeni məzmunla əlaqələndirildiyi kontekstual təqdimat mərhələsi tətbiq olunur. Bu mərhələdə şagirdlər yeni dil quruluşları və mövzularla tanış olur. Anlaşılan girişin optimal miqdarı müzakirə olunmağa davam etsə də, material mütləq idrak səviyyəsinə uyğun seçilməlidir. Mərhələ kommunikativ öyrənməyə zəmin yaradır və istifadə olunan resurslar motivasiyaedici olmalıdır (Widdowson, 1978).

Texnikalar: fotohekayələr, musiqi parçaları, qısa videolar, animasiya, kukla səhnələri, mətnlərin səsləndirilməsi, jest-mimika təqdimatları, rol paylanması və qısa dramatik səhnələr.

Oxu fəaliyyəti

Oxu fəaliyyəti kontekst qurulması baxımından ən funksional vasitələrdən biri hesab edilir. Bu fəaliyyətin əsas üstünlükləri onun daimi əlçatanlığı və hazırlanmasının nisbi sadəliyidir. Oxu materialları diskurs xüsusiyyətlərini ehtiva edərək təhlil və müzakirə üçün geniş imkanlar yaradır. Eyni zamanda müxtəlif dərsliklər və əlavə mənbələrlə rahat şəkildə zənginləşdirilə bilər (Doff, 1988).

Texnikalar: mətni oxuyaraq mənanı dərk etmə, naməlum leksik vahidlərin izahı, ümumiləşdirmələrin aparılması, şərhlərin və tənqidi yanaşmaların formalaşdırılması, mətnin fərqli formatlarda yenidən ifadəsi, suallara cavablandırma.

Sonrakı suallar

Kontekstual mərhələdə təqdim edilən diskurs əsasında hazırlanmış suallar "öyrənmə və mənimsəmə" prosesinin ilkin mərhələsini təşkil edir. Bu addım yüksək mürəkkəblik daşımamaqla yanaşı, əvvəlki və yeni dil biliklərinin qavranılmasını yoxlayır və möhkəmləndirir. Paralel olaraq əsas ideya təqdim edildikdən sonra dərsin növbəti mərhələsinə ardıcıl və axıcı keçidi təmin edir (Nunan və Lamb, 1996).

Metodlar: açıq tipli sorğular, "hansı" yönümlü suallar, çoxvariantlı tapşırıqlar, "bəli–xeyr" formatlı yoxlamalar, işarələmə və cədvəl əsaslı fəaliyyətlər.

Konnotasiya

Koqnitiv və konstruktivist yanaşmalar dil təlimini yalnız struktur öyrənmə ilə məhdudlaşdırmır, praktik istifadə və təcrübəyə yönəldir. Assosiativ texnikalar vasitəsilə öyrənən mənanı aktiv şəkildə formalaşdırır; məqsəd girişin təsirediciliyini artırmaq və biliyi uzunmüddətli yaddaşda möhkəmləndirməkdir. Doff qeyd edir ki, dil qaydaları açıq şəkildə öyrədilmədikdə belə, şagirdlər bildikləri ilə bilmədikləri arasında sərhədləri intuitiv hiss edirlər (Doff, 1988). Bu yanaşma qaydaların müstəqil kəşfini və proqnozlaşdırma bacarığının inkişafını təşviq edir. Jones göstərir ki, vizual materiallar mövzular arasında əlaqə qurur və cavabları stimullaşdırır (Jones, 1980).

Texnikalar: sual yönümlü fəaliyyətlər, pantomima, səhnələşdirmə və rol bölgüsü, dramatik tapşırıqlar, təqvim və plakatlardan istifadə, foto ardıcıllıqları və zaman xətləri, qısa filmlər, real obyektlərlə tapşırıqlar.

Dil mühitində leksik biliklərin formalaşdırılması

Söz ehtiyatının öyrədilməsi təkcə anlayışların semantik açıqlanması ilə məhdudlaşan yardımçı fəaliyyət kimi qiymətləndirilə bilməz. Leksik vahidlər elə şəkildə təqdim edilməlidir ki, öyrənənlər yeni söz formalarını əldə etsin, onları idrak yaddaşında möhkəmləndirsin və real ünsiyyət proseslərində aktiv şəkildə tətbiq edə bilsin. Leksik kompetensiyanın inkişafı bütün dil bacarıqlarının təşəkkül tapması üçün zəruri və əsas şərtlərdən biri hesab olunur (Littlewood, 1984).

İcra üsulları: yeni söz birləşmələrinin vizual olaraq ön plana çıxarılması, mətnlə müşayiət olunan şəkilli materiallardan yararlanma, vizual-semantik uyğunluqların qurulması, əlaqələndirmə əsaslı tapşırıqlar, məntiqi düşüncəni stimullaşdıran oyunlar, konkret əşyalar və assosiativ düşüncə mexanizmlərinə söykənən yanaşmaların tətbiqi.

Dinləmə (Listening)

Eşitmə yolu ilə qavrama dil fəaliyyətləri arasında ikinci dərəcəli deyil və gündəlik kommunikasiya üçün şifahi ifadə qədər əhəmiyyətlidir. Təlimdə bu bacarıq nəzərə alınmadıqda onun formalaşması çətinləşir. Sinifdə istifadə olunan audio materiallar öyrənənlərin səviyyəsinə uyğun seçilməli, eyni zamanda autentik danışığın başa düşülməsi əsas prioritet kimi inkişaf etdirilməlidir (Cook, 1991).

Tətbiq üsulları: mətinsiz dinləmə, paralel oxu–eşitmə, əsas məzmunu tapmağa yönəlmiş dinləmə, təkrar dinləmə, boşluqları tamamlama fəaliyyətləri, audio ilə vizualın əlaqələndirilməsi, musiqi nümunələri və onlara bağlı dil tapşırıqları.

Situativ çərçivədə struktur tədrisi

Dil dərsində linqvistik mexanizmin mərkəzində struktur vahidlər dayanır. Struktur materialın təqdimatı məna yönümlü situasiya daxilində aparılmalı, əlaqələndirməyə əsaslanan qavrama ilə mənimsənilməlidir. Bu yanaşma biliklərin daha səmərəli qazanılmasına, uzunmüddətli yaddaşda

möhkəmlənməsinə və asan geri çağırılmasına şərait yaradır. Qayda mərkəzli tapşırıqlar isə yalnız semantik məzmun tam anlaşıldıqdan sonra tətbiq edilməlidir (Widdowson, 1990).

İstifadə olunan vasitələr: situativ struktur fəaliyyətləri, hərəkətli vizual təqdimatlar, əlaqələndirici strategiyalar, təsviri materiallar, zaman ardıcıllığı sxemləri və geniş cədvəllərlə izah və tətbiq.

Danışıq

Şifahi ifadə dilin praktik tətbiqini təmin edən əsas mexanizmlərdəndir və tədrisdə prioritet mərhələ sayılır. Lantolf və Thorne qeyd edirlər ki, şifahi və yazılı ifadə idrak proseslərinə vasitəçilik edir və dil fəaliyyətinin əsas komponentidir (Lantolf və Thorne, 2006). Müəllim ikili və qrup işlərindən istifadə etməklə kommunikativ əlaqələri fəallaşdırmalı, autentik ünsiyyət üçün tematik uyğunluq, informasiya boşluğu və funksional rolları təmin etməlidir. Sinifdə təsir balansı qorunmalı, zəif səviyyəli öyrənənlər aktiv iştirak etməlidir. Emosional gərginlik nəzərə alınmalı, müəllimin dəstəkləyici mövqeyi stressi azaltmalıdır. Şifahi ünsiyyət dərsin bütün mərhələlərində aparıcı kompetensiya rolunu oynayır.

Tətbiq üsulları: debatlar, dialoq konstruksiyaları, audio-video materialların şərhi, situativ izah və qiymətləndirmə, təcrübə paylaşımı, rəy bildirmə, sorğular və nəticə sintezi, yumordan istifadə, qrup tapşırıqları və problem həlli, ehtimalların irəli sürülməsi, hekayə qurma və davam etdirmə, rol oyunları, dramatik təqdimatlar, ikili və qrup işləri, spontan mövzular üzrə müzakirələr.

Tələffüz (Pronunciation)

Tələffüz özünü aydın ifadə etmək üçün əsas bacarıqlardan biridir. Məqsəd qarşılıqlı anlaşılan tələffüz səviyyəsinə nail olmaqdır. Müəllim standart tələffüzün əsas modeli kimi çıxış edir. Digər dil bacarıqları kimi, tələffüz də öz-özünə formalaşmır və hər bir dərs vahidində bu komponentə yer ayrılmalıdır (Doff, 1988).

Metodlar: ana dili daşıyıcılarının səs yazılarını dinləmək, qısa videomateriallara baxmaq, səs oyunları (eyni və fərqli səslər), səslərin və sözlərin seçilməsi, zərurət olduqda təkrarlama, fərdi tapşırıqların icrası.

Oyunlar (Games)

Oyunlar sənətkarlıq və mahnılar kimi qeyri-linqvistik elementləri özündə birləşdirən fəaliyyətlər vasitəsilə əyləncəli öyrənmə mühiti yaradır. Oyunlar səhv etmək qorxusu olmadan dilin təbii məqsədlər üçün istifadə edildiyi interaktiv və rəqabət mühiti formalaşdırır. Bu fəaliyyətlərdə tez-tez konkret məqsədləri olan qruplar iştirak edir və qrupdaxili, eləcə də qruplararası ünsiyyət real xarakter daşıyır. Dil öyrənmə prosesi hədəf dilin sosial kontekstdə funksional istifadəsinə gətirib çıxarmalıdır (Littlewood, 1984). Oyunlar xüsusilə gənc yaş qrupları üçün nəzərdə tutulan dərslərdə dil istifadəsi baxımından əlverişli şərait yaradır.

Texnikalar: söz oyunları, açıq hava oyunları, stolüstü oyunlar, təxmin tapşırıqları, müqayisəli oyunlar, cüt oyunlar.

Drama

Dramatik fəaliyyətlər sinif mühitinin müvəqqəti şəkildə autentik xarici dil ünsiyyətinə yaxınlaşmasına şərait yaradır. Drama sinif daxilində meydana gələ biləcək ən təbiətəuyğun kommunikativ vəziyyətlərdən biri kimi dəyərləndirilə bilər. Güclü kommunikativ yanaşmanın tətbiq edildiyi dərslər üçün xüsusilə uyğun hesab olunur (Widdowson, 1978).

Texnikalar: rol ifası, sərbəst rol oyunları, simulyasiya, didaktik oyunlar və eskizlərin təqdimatı vasitəsilə situasiyanın dramatik şəkildə canlandırılması.

Yazı

Yazı fəaliyyəti "öyrənilmiş biliklərin əks olunması" ilə "tələbə yaradıcılığının ifadə edilməsi"nin birləşməsidir. Bu mərhələ adətən dərs vahidinin yekununda həyata keçirilsə də, öyrənənlərə ara dil bacarıqlarından istifadə etməklə konkret kommunikativ niyyətlər üçün diskurs qurmağa imkan verən məhsuldar və yaradıcı bir fəaliyyət növüdür. Zəruri hallarda təfəkkür, ideyaların formalaşdırılması və mətn üzərində redaktə aparmaq üçün vaxt ayırmağa imkan verən rahatlaşdırıcı bir prosesdir (Nunan və Lamb, 1996).

Texnikalar: təsviri yazı, müqayisə və kontrastlaşdırma, narrativ ifadəetmə, müzakirə yönlü esse yazı üsulları.

Nəticə

İngilis dili dərslərinin hazırlanması metodik seçim və adaptasiya baxımından seçici yanaşma və yaradıcı elastiklik tələb edir. Eklektik model müəyyən azadlıq yaratsa da, metodoloji çərçivələr və məsuliyyətlər qalır; təlim blokunun əsas elementləri saxlanılmalıdır. Metodların kombinasiyası hədəf dilə fokuslanmanı, səmərəli kommunikasiya təcrübəsini, axıcı danışığı, məzmunun dərkini, öyrənən mərkəzliliyini və yaradıcılığın inkişafını dəstəkləməlidir.

Dövlət məktəblərində vaxt məhduddur, özəl qurumlarda isə imkanlar daha genişdir. Birinci mühitdə dərs strukturu daha sərt qurulur və çoxsaylı siniflərdə cüt və qrup işləri kimi idarəetmə taktikaları dərs vaxtının rasional istifadəsinə xidmət edir.

Tam strukturlaşdırılmış təlim vahidi adətən aşağıdakı komponentləri ehtiva edir: qarşılama, aktivləşdirici başlanğıc, (lazım gələrsə) təkrarlama, vizual dəstəkli mətn oxunuşu və yönəldici suallar, dinləmə, leksikanın mənimsənilməsi, qrammatik nümunələrin tətbiqi, danışıq fəaliyyəti, fonetik və səhnələşdirilmiş tapşırıqlar, yazı. Bu mərhələlərin sıxlığı zaman məhdudiyyətlərinə uyğun tənzimlənir.

Sxem sabit deyil: elementlər eklektik yanaşma çərçivəsində əvəz oluna və ardıcıllıq qrupun ehtiyaclarına görə dəyişdirilə bilər. Müxtəliflik, yenilənmə və innovativ metodların tətbiqi müasir tədrisdə zəruri hesab olunur.

Ədəbiyyat

1. Brown, J. D. (1995). *Dil kurikulumunun əsas elementləri.* Boston, MA: Heinle & Heinle Publishers.
2. Cook, V. (1991). *İkinci dilin öyrənilməsi və dil tədrisi.* Edward Arnold.
3. Doff, A. (1988). *İngilis dilinin tədrisi: müəllimlər üçün təlim kursu (təlimçi üçün vəsait).* Cambridge University Press.
4. Jones, R. (1980). *İngilis dili tədrisinin əsasları (ABC).* Heinemann.
5. Lantolf, J. P., & Thorne, S. L. (2006). *Sosiomədəni nəzəriyyə və ikinci dil inkişafının formalaşması.* Oxford University Press.
6. Littlewood, W. (1984). *Xarici və ikinci dilin öyrənilməsi: dil mənimsənilməsi tədqiqatları və onların sinif mühitinə təsirləri.* Cambridge University Press.
7. Loughran, J. (2006). *Müəllim təhsilinin pedaqogikasının inkişafı: tədrisin və tədris haqqında öyrənmənin anlaşılması.* Routledge.
8. Nunan, D., & Lamb, C. (1996). *Özünüidarə edən müəllim: öyrənmə prosesinin idarə olunması.* Cambridge University Press.
9. White, R. V. (1988). *ELT kurikulumu: dizayn, innovasiya və idarəetmə.* Blackwell.
10. Widdowson, H. G. (1978). *Dilin kommunikasiya vasitəsi kimi tədrisi.* Oxford University Press.
11. Widdowson, H. G. (1990). *Dil tədrisinin aspektləri.* Oxford University Press.
12. Farrell, T. S. C. (2010). Lesson planning. In J. C. Richards & W. A. Renandya (Eds.), *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*. Cambridge University Press, 30–39 https://doi.org/10.1017/CBO9780511667190.008

Daxil oldu: 25.08.2025
Qəbul edildi: 06.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/158-163

İlqar Eyvazov
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-6792-5062
ilqareyvazov822@gmail.com

E-ticarət zamanında marketinq strategiyalarının uyğunluğu: dijital və ənənəvi yanaşmaların kombinasiyasının roluna bir baxış

Xülasə

Bu məqalə e-ticarətin sürətlə genişləndiyi dövrdə marketinq strategiyalarının uyğunlaşdırılması zərurətini araşdırır və dijital və ənənəvi marketinq yanaşmalarının kombinasiyasının müəssisələr üçün yaratdığı strateji üstünlükləri təhlil edir. Rəqəmsal transformasiya ilə istehlakçı davranışları kəskin şəkildə dəyişmiş, alış qərarlarında onlayn platformaların rolu artmışdır. Bu kontekstdə yalnız ənənəvi və ya yalnız dijital vasitələrə əsaslanan kampaniyalar müəssisələrin rəqabət üstünlüyü əldə etməsi üçün kifayət etmir. Məqalədə omni-kanal (omnichannel) strategiyaların tətbiqinin müştəri təcrübəsini zənginləşdirdiyi, brend əlaqəsini gücləndirdiyi və satış çevrilmələrini artırdığı göstərilir.

Araşdırma həmçinin sosial media, kontent marketinqi, influencer əməkdaşlıqları kimi dijital alətlərin kütləvi informasiya vasitələri, əyani satış təcrübələri və ənənəvi reklam kanalları ilə inteqrasiyasının sinerji yaratdığını ortaya qoyur. Nəticələr göstərir ki, dijital və ənənəvi marketinqin optimal balansı müəssisələrin bazarda fərqlənməsinə, müştəri seqmentlərinin dəqiq hədəflənməsinə və resursların daha səmərəli bölüşdürülməsinə şərait yaradır. Bu kombinə edilmiş model e-ticarət mühitində fəaliyyət göstərən şirkətlər üçün həm qısa, həm də uzunmüddətli dövrdə markalaşma, satış və müştəri loyallığı baxımından üstün nəticələr təmin edir.

Açar sözlər: *e-ticarət, dijital marketinq, ənənəvi marketinq, omni-kanal strategiya, müştəri davranışı*

Ilgar Eyvazov
Azerbaijan State University of Economics
Master's student
https://orcid.org/0009-0001-6792-5062
ilqareyvazov822@gmail.com

Relevance of Marketing Strategies in the Era of E-Commerce: A Look at the Role of Combining Digital and Traditional Approaches

Abstract

This article explores the necessity of adapting marketing strategies in an era where e-commerce is rapidly expanding and analyzes the strategic advantages created for businesses through the combination of digital and traditional marketing approaches. Digital transformation has significantly altered consumer behavior and increased the role of online platforms in purchasing decisions. In this context, campaigns based solely on traditional or solely digital tools are no longer sufficient for businesses to gain competitive advantage. The study demonstrates that the implementation of omnichannel strategies enriches customer experience, strengthens brand engagement, and increases sales conversions.

The research also reveals that the integration of digital tools such as social media, content marketing, and influencer collaborations with mass media, in-person sales practices, and traditional advertising channels creates strong synergy.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

The findings show that the optimal balance between digital and traditional marketing enables businesses to differentiate in the market, accurately target customer segments, and allocate resources more efficiently. This combined model provides superior outcomes for companies operating in the e-commerce environment in terms of branding, sales, and customer loyalty over both the short and long term.

Keywords: *e-commerce, digital marketing, traditional marketing, omnichannel strategy, consumer behavior*

Giriş

Qlobal rəqəmsallaşma prosesinin sürətləndiyi XXI əsrdə e-ticarət müəssisələrin fəaliyyət modelini, satış mexanizmlərini və istehlakçı davranışlarını köklü şəkildə dəyişdirən əsas iqtisadi tendensiyalardan birinə çevrilmişdir. İnternet istifadəçilərinin sayının artması, smart cihazların yayılması və onlayn ödəniş infrastrukturunun təkmilləşməsi müəssisələri rəqəmsal mühitdə daha fəal mövqedə olmağa məcbur edir. Belə bir şəraitdə effektiv marketinq strategiyasının formalaşdırılması yalnız dijital alətlərdən istifadə ilə məhdudlaşmır, həm də ənənəvi marketinq elementlərinin müasir tələblərə uyğun şəkildə yenidən qurulmasını tələb edir. Bu baxımdan dijital və ənənəvi marketinqin birləşdirildiyi hibrid və ya omni-kanal yanaşmalar müasir bazarın əsas rəqabət üstünlüyü mexanizmlərindən birinə çevrilir.

Müasir istehlakçı həm onlayn, həm də oflayn kanallarda ardıcıl və fasiləsiz brend təcrübəsi gözləyir. Bu isə müəssisələri müxtəlif platformalarda vahid kommunikasiya dili qurmağa, məlumat axınını optimallaşdırmağa və istifadəçi davranışlarına əsaslanan personalizə edilmiş marketinq qərarları verməyə məcbur edir. Eyni zamanda ənənəvi reklamın emosional təsir gücü və brend etibarlılığı formalaşdırmaq qabiliyyəti hələ də aktual olaraq qalır. Dijital marketinq isə hədəfləmənin dəqiqliyi, ölçülə bilən nəticələr və interaktivlik kimi üstünlüklər təqdim edir.

Bu araşdırmanın məqsədi e-ticarət şəraitində marketinq strategiyalarının uyğunlaşdırılmasının zəruriliyini təhlil etmək, dijital və ənənəvi yanaşmaların qarşılıqlı tamamlanmasını qiymətləndirmək və bu kombinasiyanın şirkətlərin bazar mövqelərinə necə təsir etdiyini müəyyənləşdirməkdir. Məqalədə həm nəzəri əsaslar, həm də praktiki müşahidələr əsasında dijital–ənənəvi sinerjinin formalaşdırdığı yeni marketinq arqumentləri geniş şəkildə araşdırılır. Nəticə olaraq göstərilir ki, hər iki yanaşmanın sistemli inteqrasiyası e-ticarət dövründə müəssisələrin rəqabətqabiliyyətliliyinin əsas determinantına çevrilir.

Tədqiqat

E-ticarətin sürətlə genişləndiyi günümüzdə şirkətlər təkcə onlayn kanallarda mövcud olmaqla kifayətlənmir, həmçinin ənənəvi marketinq alətlərini də müasir tələblərə uyğun şəkildə yenidən formalaşdırırlar. İstehlakçı artıq bir kanalla məhdudlaşmır: o, məhsulu sosial şəbəkədə görür, Google-da qiymət müqayisəsi edir, influencerin rəyinə baxır, sonra fiziki mağazada məhsulu yoxlayır və bəzən yenidən onlayn sifariş edir. Bu çoxölçülü davranış modelinə uyğunlaşmaq üçün dijital və ənənəvi marketinqin birlikdə işlədiyi inteqrasiya olunmuş strategiyalar vacibdir (Chaffey və Ellis-Chadwick, 2019).

Praktik səviyyədə şirkətlər ilk olaraq dijital kanallar vasitəsilə hədəf auditoriyanı cəlb edirlər. Sosial şəbəkə paylaşımları, hədəflənmiş reklamlar, Google axtarış kampaniyaları və influencer əməkdaşlıqları onlayn trafik yaradır və potensial alıcını sayta yönləndirir. Bu kanalların üstünlüyü real vaxtda ölçülə bilməsi, dəqiq hədəfləmə imkanı və davranış analizidir. Şirkətlər klik, baxış, səbətə əlavə etmə və konversiya göstəricilərinə əsaslanaraq strategiyalarını çevik şəkildə yeniləyə bilirlər.

Eyni zamanda ənənəvi marketinq elementləri — televiziya, radio, outdoor reklamlar və mağaza içi promosiya — brendin geniş auditoriya tərəfindən tanınmasına və etibar qazanmasına xidmət edir. Azərbaycan bazarında xüsusilə TV və açıq hava reklamları hələ də böyük təsir gücünə malikdir. İnsan brendi metroda, küçədə və ya televiziyada gördükdə onun real və etibarlı olduğuna dair düşüncə formalaşır. Sonradan həmin brendlə sosial şəbəkədə qarşılaşanda qəbul prosesi daha asan olur. Bu qarşılıqlı tamamlanma müştərinin həm emosional, həm də rasionallıq üzərində qurulan təcrübəsini gücləndirir (Shankar və b., 2003).

Ən vacib mərhələ isə onlayn və oflayn kanalların bir-biri ilə əlaqələndirilməsidir. "Click & collect" modelinin tətbiqi, mağazalarda QR-kodlu endirimlər, həm onlayn, həm də oflayn keçərli loyallıq kartları və nəticədə vahid müştəri bazasının idarə edilməsi omni-kanal yanaşmanın əsas elementləridir. Belə inteqrasiya müştərinin brendlə bütün təmas nöqtələrində eyni üslub, eyni mesaj və eyni dəyər təklifi ilə qarşılaşmasını təmin edir. Bu isə satınalma ehtimalını və təkrar alışları artırır.

Praktik nəticələr göstərir ki, dijital və ənənəvi metodların ayrılıqda istifadə edilməsi artıq effektiv deyil. Məsələn, TV-də yayımlanan reklamdan sonra Google-da brend adı ilə axtarışlar artır, sosial şəbəkədə abunəliklər çoxalır və fiziki mağazalara giriş intensivləşir. Eyni qaydada influencer kampaniyasından sonra gənc auditoriyanın həm onlayn sifarişlərində, həm də mağaza daxilində məhsulu sınama davranışında artım müşahidə olunur. Bu qarşılıqlı təsir şirkətə marketinq büdcəsini daha ağıllı şəkildə bölüşdürməyə imkan verir (Kotler və b., 2021).

Ümumilikdə, praktiki yanaşma göstərir ki, dijital və ənənəvi marketinqin sintezi şirkətlər üçün təkcə satışın artırılması vasitəsi deyil, həm də daha dərin müştəri bağlılığı, güclü brend kapitalı və bazar risklərinə davamlılıq formalaşdıran strateji çərçivədir. Bu modelin düzgün qurulması müəssisələrə həm bu gün üçün rəqabət üstünlüyü qazandırır, həm də uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf üçün möhkəm təməl yaradır. E-ticarətin genişləndiyi müasir şəraitdə marketinq strategiyalarını yalnız dijital və ya yalnız ənənəvi alətlər üzərində qurmaq kifayət etmir. İstehlakçı artıq brendlərlə müxtəlif platformalarda eyni anda qarşılaşır və bu çoxkanallı davranış şirkətləri marketinq yanaşmalarını yenidən dizayn etməyə vadar edir. Buna görə də dijital və ənənəvi marketinqin bir-birini tamamladığı inteqrasiya olunmuş model həm satışların artmasında, həm də müştəri təcrübəsinin gücləndirilməsində əsas rol oynayır.

Praktik təcrübə göstərir ki, e-ticarətlə məşğul olan müəssisələr ilk olaraq dijital kanallardan yararlanaraq müştəri cəlb edirlər. Sosial şəbəkələr, Google reklamları, influencer əməkdaşlıqları və mobil tətbiqlər sayta trafik gətirir, hədəf auditoriyanı daha dəqiq müəyyənləşdirməyə imkan verir. Bu kanalların üstünlüyü ölçülə bilənlik və çevik idarəetmə imkanıdır. Şirkətlər real vaxtda hansı kampaniyanın daha effektiv olduğunu görür və strategiyanı dərhal yeniləyə bilirlər.

Ənənəvi marketinq isə brendə geniş auditoriyada tanınma və etibar qazandırır. TV, radio və outdoor reklamlar insanların brendi "real və güvənilən" kimi qəbul etməsinə səbəb olur. Bu təsir xüsusilə Azərbaycan bazarında önəmlidir, çünki bir çox istehlakçı hələ də alış qərarında ənənəvi reklamların yaratdığı emosional təsirə böyük əhəmiyyət verir. Dijital və ənənəvi reklam birlikdə tətbiq edildikdə brend həm geniş kütləyə çıxır, həm də onlayn platformalarda daha asan qəbul olunur.

Ən kritik mərhələ isə hər iki kanalın vahid sistemə çevrilməsidir. "Onlayn al — mağazadan götür", QR-kodlu kampaniyalar, həm onlayn, həm oflayn keçərli loyallıq kartları və mağazada onlayn kataloqa yönləndirən vizual elementlər müştərinin brendlə bütün təmas nöqtələrində eyni təcrübə yaşamasını təmin edir. Bu yanaşma alış ehtimalını artırır və müştərinin brendə bağlılığını gücləndirir.

Şirkətlər bu prosesin effektivliyini müxtəlif göstəricilərlə ölçürlər. TV reklamı yayımlandıqdan sonra Google-da brend axtarışlarının artması, influencer kampaniyasından sonra sosial mediada aktivlik səviyyəsinin yüksəlməsi, mağazaya daxil olan müştəri sayında artım, onlayn səbətə əlavə etmə və konversiya göstəriciləri inteqrasiya olunmuş strategiyanın uğurunu aydın şəkildə göstərir. Bu cür ölçmələr şirkətə ən səmərəli kanalları müəyyənləşdirməyə və marketinq büdcəsini optimal şəkildə bölüşdürməyə imkan verir (Labrecque, 2014).

Ümumilikdə, praktiki baxış onu göstərir ki, dijital və ənənəvi marketinqin harmonik şəkildə birləşdirilməsi müasir e-ticarət şəraitində sadəcə seçim deyil, strateji zərurətdir. Bu inteqrasiya brendlərə həm daha geniş auditoriyaya çıxmaq, həm də müştərinin gözləntilərinə uyğun ardıcıl və güclü təcrübə yaratmaq imkanı verir. Beləliklə, şirkətlər yalnız satış həcmini artırmır, həm də uzunmüddətli dövrdə möhkəm brend kapitalı və bazarda davamlı rəqabət üstünlüyü formalaşdırırlar (Neslin və Grewal, 2006).

E-ticarət mühitində marketinq strategiyalarının uyğunlaşdırılması, əslində, yalnız kanalların sayını artırmaq deyil, müştəri ilə qurulan kommunikasiya məntiqini yenidən dizayn etmək deməkdir. Rəqəmsal mühit istehlakçının brendlə təmas nöqtələrini çoxaldır, qərarvermə trayektoriyasını daha mürəkkəb, eyni zamanda daha şəffaf edir. Müştəri alış qərarını verməzdən əvvəl sosial şəbəkələrdə

rəylərə baxır, axtarış sistemlərində müqayisə aparır, influencerlərin fikirlərini izləyir, eyni zamanda ənənəvi reklamların yaratdığı təsəvvürləri də özündə saxlayır. Bu səbəbdən, dijital və ənənəvi marketinqin ayrı-ayrılıqda deyil, vahid müştəri səyahəti xəritəsi çərçivəsində inteqrasiya olunması strateji zərurət kimi meydana çıxır. Belə inteqrasiya olunmuş yanaşma yalnız daha çox auditoriyaya çatmaq deyil, həm də hər bir təmas nöqtəsində brendin ardıcıl, tanınan və etibarlı imicini qorumaq baxımından həlledici əhəmiyyət kəsb edir (Strauss və Frost, 2021). E-ticarətin dinamik inkişaf etdiyi dövrdə marketinq strategiyalarının uyğunlaşdırılması yalnız texniki və ya kommunikativ yanaşma kimi qiymətləndirilməməlidir. Bu proses daha geniş mənada istehlakçı davranışının psixoloji dəyişimi, brend etibarının formalaşdırılması, məlumat axınının idarə olunması və rəqabət strategiyalarının yenidən qurulması ilə bağlıdır. Müasir bazarda alıcıların məlumat əldə etmə üsulları müxtəlifləşdikcə, dijital və ənənəvi reklamın bir-birini tamamlaması strateji üstünlüyə çevrilir.

İstehlakçı psixologiyası baxımından dijital və ənənəvi kanalların kombinasiyası daha güclü qərarvermə effekti yaradır. Televiziya və açıq hava reklamları brendin etibarlı və ciddi təsir bağışlamasına şərait yaradır, sosial media və influencer paylaşmaları isə daha səmimi və interaktiv təcrübə yaradır. Bu iki emosional və rasional təsir birləşdikdə istehlakçı həm brendi tanıyır, həm ona inanır, həm də onlayn platformalarda rahatlıqla alış edir. Beləliklə, ənənəvi reklamlarla yaradılan tanınma dijital mühitdə verilən son qərarı daha tez və daha rahat hala gətirir (Herhausen və b., 2015).

Müştəri sədaqətinin formalaşmasında da kombinə edilmiş marketinqin rolu aydın görünür. Onlayn platformaların yaratdığı rahatlıq, mobil tətbiqlərin sürəti, e-mail və SMS bildirişlərinin anında məlumat ötürməsi, fiziki mağazanın isə şəxsi ünsiyyət və xidmət keyfiyyəti — bütün bunlar birlikdə müştərinin brendə daha yaxınlaşmasına səbəb olur. Müştəri həm onlayn, həm də oflayn kanallarda eyni keyfiyyəti, eyni dili və eyni münasibəti gördükdə brendə bağlanma güclənir və təkrar alış ehtimalı artır. Azərbaycan bazarı kontekstində də bu yanaşma öz təsdiqini tapır (Tiago və Veríssimo, 2014).

Şəkil 1. E – ticarətdə marketinq strategiyaları

Dijital marketinqin analitik imkanları bu inteqrasiyanın "beyni" kimi çıxış edir. Veb-analitika, sosial media göstəriciləri, remarketing, A/B testlər, klik və konversiya nisbətləri vasitəsilə müəssisə müştəri davranışlarını real vaxt rejimində izləyə bilir. Bu məlumatlar ənənəvi marketinq qərarlarının da optimallaşdırılmasına xidmət edir: televiziya və radio reklamlarının vaxt seçimi, outdoor reklamların yerləşdiyi məkanlar, oflayn tədbirlərin formatı artıq intuisiya ilə deyil, konkret rəqəmsal göstəricilərlə əlaqələndirilə bilir. Beləliklə, dijital kanallardan əldə olunan "data" ənənəvi alətlərin daha hədəfli, daha qənaətcil və daha təsirli istifadəsinə imkan yaradır. Nəticədə, marketinq büdcəsinin strukturu da dəyişir: ağırlıq mərkəzi yalnız bir kanala deyil, ölçülə bilən nəticə verən kombinə olunmuş modelə keçir (Verhoef və b., 2017).

Digər tərəfdən, ənənəvi marketinq elementlərinin tamamilə inkar olunması ciddi strateji boşluq yarada bilər. Xüsusən də lokal bazarlarda, müəyyən yaş qruplarında və ya rəqəmsal savadlılığı nisbətən aşağı olan istehlakçılar arasında televiziya, radio, çap mətbuatı, açıq hava reklamları, oflayn satış nöqtələrində promosiya aksiyaları hələ də brend tanınmasını və etibarını formalaşdıran əsas

vasitələrdən biridir. Fiziki mağaza təcrübəsi, məhsula toxunma imkanı, satış məsləhətçisinin ünsiyyəti müştərinin emosional bağlılığını gücləndirir və rəqəmsal mühitdə verilən vədləri reallıqla təsdiqləyir. Bu baxımdan, ənənəvi marketinq "brendə inam" kapitalını formalaşdırır, dijital marketinq isə bu inamı çevik kommunikasiya və sürətli konversiya ilə satış nəticəsinə çevirir. Bu qarşılıqlı tamamlanma məhz hibrid yanaşmanın mahiyyətini təşkil edir (Lemon və Verhoef, 2016).

Omni-kanal yanaşmanın uğurlu tətbiqi üçün əsas şərtlərdən biri kanallar arasında informasiya və təcrübə ardıcıllığının qorunmasıdır. Müştəri eyni brendlə həm sosial şəbəkədə, həm veb-saytda, həm mobil tətbiqdə, həm də fiziki mağazada qarşılaşanda mesajların məzmunu, tonallığı, vizual üslubu və təqdim edilən dəyər təklifləri bir-birindən kəskin fərqlənməməlidir. Əks halda, brend şəxsiyyəti parçalanır, müştərinin şüurunda qarışıqlıq yaranır və bu da etimadın zəifləməsinə gətirib çıxarır. Ona görə də müəssisələr üçün vahid kommunikasiya strategiyası, inteqrasiya olunmuş kontent planlaması və kanal üzrə fərdiləşdirilmiş, lakin ümumi çərçivəyə tabe olan mesajlar sistemi formalaşdırmaq həyati əhəmiyyət daşıyır. Burada həm marketinq, həm satış, həm də müştəri xidməti komandalarının koordinasiyalı fəaliyyəti tələb olunur (Kotler və Armstrong, 2023).

Dijital və ənənəvi marketinqin kombinasiyası həm də risklərin diversifikasiyası baxımından əhəmiyyətlidir. Rəqəmsal platformalarda alqoritm dəyişiklikləri, reklam xərclərinin artması və ya texnoloji nasazlıqlar şirkətin görünürlüğünə bir anda mənfi təsir göstərə bilər. Eyni zamanda yalnız ənənəvi kanallara bağlı qalmaq da rəqəmsal nəsil üçün brendi "köhnə", dinamizmdən uzaq obrazda təqdim edə bilər. Hibrid model bu asılılıqları balanslaşdırır: brend həm onlayn, həm oflayn mühitdə eyni anda mövcud olaraq bazar şoklarına daha dayanıqlı hala gəlir. Bundan əlavə, müxtəlif kanallar üzrə toplanan məlumatlar bir-birini tamamlayaraq daha real bazar mənzərəsi yaradır və strateji qərarların qəbulunda qeyri-müəyyənliyi azaldır (Brynjolfsson və Rahman, 2013).

Nəhayət, e-ticarət dövründə dijital və ənənəvi marketinqin birgə tətbiqi sadəcə "ikisini də etmək" deyil, onların arasında sistemli əlaqə yaratmaq sənətidir. Buraya vahid müştəri bazasının formalaşdırılması, CRM və loyallıq proqramlarının həm dijital, həm oflayn təmas nöqtələri ilə inteqrasiyası, brend hekayəsinin bütün kanallarda ardıcıl şəkildə danışılması və müştərinin səsindən (feedback, rəylər, sorğular) aktiv istifadə daxildir. Belə strateji sinerji sayəsində müəssisələr yalnız satış göstəricilərini artırmaqla kifayətlənmir, həm də uzunmüddətli perspektivdə güclü, fərqlənən və dayanıqlı brend kapitalı formalaşdırırlar. Bu isə e-ticarətin getdikcə sərtləşən rəqabət mühitində qalıcı uğurun əsas şərtlərindən biri kimi çıxış edir (Kannan və Li, 2017).

Nəticə

E-ticarətin dinamik inkişaf etdiyi müasir iqtisadi şəraitdə marketinq strategiyalarının yalnız bir istiqamətə — dijital və ya ənənəvi kanallara — söykənməsi müəssisələr üçün kifayət etmir. Araşdırma göstərdi ki, rəqəmsal transformasiya istehlakçıların davranış modellərini dəyişdirməkdə olsa da, ənənəvi marketinqin formalaşdırdığı emosional təsir, etibar kapitalı və fiziki təcrübə hələ də satış prosesinin ayrılmaz komponenti olaraq qalır. Buna görə də dijital və ənənəvi yanaşmaların inteqrasiya olunduğu hibrid və omni-kanal strategiyalar e-ticarət dövründə müəssisələrin rəqabətqabiliyyətliliyini təmin edən əsas mexanizmə çevrilmişdir.

Təhlillər göstərir ki, dijital marketinqin analitika, hədəfləmə, interaktivlik və ölçüləbilən performans üstünlükləri ənənəvi marketinqin geniş auditoriya əhatəsi və emosional təsir gücü ilə birləşdikdə sinerji effekti yaranır. Bu sinerji yalnız daha çox müştəriyə çatmağı deyil, həm də ardıcıl, vahid və güclü brend təcrübəsi formalaşdırmağı mümkün edir. Omni-kanal yanaşma sayəsində istehlakçı həm onlayn, həm də oflayn mühitdə eyni mesajları, eyni vizual stili və eyni dəyər təkliflərini qarşılayır, bu isə markaya inam və müştəri loyallığını artırır.

Nəticələr onu da deməyə əsas verir ki, inteqrasiya olunmuş marketinq modeli şirkətlərin bazar risklərini də azaldır. Rəqəmsal platformalardakı alqoritm dəyişiklikləri, reklam xərclərinin artması və ya texnoloji problemlər brendin görünürlüğünü azalda bilsə də, ənənəvi kanallar bu riskləri balanslaşdırır. Eyni şəkildə yalnız ənənəvi metodlara əsaslanmaq rəqəmsal auditoriya ilə əlaqəni zəiflədir, lakin dijital alətlər bu boşluğu doldurur. Beləliklə, hər iki yanaşmanın paralel və əlaqəli tətbiqi daha dayanıqlı, çevik və uzunmüddətli marketinq arxitekturası yaradır.

Ümumilikdə, məqalədə aparılan araşdırma sübut edir ki, e-ticarət dövründə marketinq strategiyalarının uyğunluğu müəssisələrin uğurunu müəyyən edən əsas strateji determinantlardan biridir. Dijital–ənənəvi kombinasiyası brendlərə daha dəqiq hədəfləmə, daha güclü müştəri təcrübəsi, ölçülə bilən nəticələr və geniş auditoriya əhatəsi təmin edir. Bu yanaşmanın sistemli şəkildə tətbiqi şirkətlərin yalnız bugünkü rəqabətdə üstün mövqeyə çıxmasına deyil, həm də gələcəkdə davamlı inkişaf modelinə sahib olmasına imkan yaradır.

Ədəbiyyat

1. Brynjolfsson, E., Hu, Y. J., & Rahman, M. S. (2013). Competing in the age of omnichannel retailing. *MIT Sloan Management Review, 54*(4), 23–29.
2. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing* (7th ed.). Pearson Education.
3. Herhausen, D., Binder, J., Schoegel, M., & Herrmann, A. (2015). Integrating bricks with clicks: Retailer-level and channel-level outcomes of online–offline channel integration. *Journal of Retailing, 91*(2), 309–325.
4. Kannan, P. K., & Li, H. (2017). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing, 34*(1), 22–45.
5. Kotler, P., & Armstrong, G. (2023). *Principles of marketing* (19th ed.).
6. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*.
7. Labrecque, L. I. (2014). Fostering consumer–brand relationships in social media environments. *Journal of Interactive Marketing, 28*(2), 134–148.
8. Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing, 80*(6), 69–96.
9. Neslin, S. A., Grewal, D., Leghorn, R., Shankar, V., Teerling, M. L., Thomas, J., & Verhoef, P. C. (2006). Challenges and opportunities in multichannel customer management. *Journal of Service Research, 9*(2), 95–112.
10. Shankar, V., Smith, A. K., & Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing, 20*(2), 153–175.
11. Strauss, J., & Frost, R. (2021). *E-marketing* (9th ed.).
12. Tiago, M. T. P. M. B., & Veríssimo, J. M. C. (2014). Digital marketing and social media: Why bother? *Business Horizons, 57*(6), 703–708.
13. Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2017). From multi-channel retailing to omni-channel retailing. *Journal of Retailing, 93*(2), 141–146.

Daxil oldu: 12.08.2025
Qəbul edildi: 24.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/164-169

Leylan Əsgərova
Bakı, Azərbaycan
https://orcid.org/0009-0005-9114-2470
sgrovaleylan@gmail.com

Müəllim şəxsiyyətinin pedaqoji keyfiyyətləri: tələblər və inkişaf perspektivləri

Xülasə

Müəllimin şəxsiyyətinin pedaqoji fəaliyyətin subyekti kimi formalaşması çoxsaylı sosial, iqtisadi və təhsil amilləri ilə bağlıdır. Müasir təhsil mürəkkəb sosial-mədəni mühitdə müəllimlərin aktual təhsil vəzifələrini məsuliyyətlə həll edə bilən, peşəkar və davamlı olaraq özünüinkişaf edən şəxsiyyətlər kimi formalaşmasını tələb edir. Müəllimin hazırlanması prosesi insan, vətəndaş və mütəxəssis kimi rolların inteqrasiyasını, daxili bütövlüyün və peşəkar davranışın inkişafını nəzərdə tutur. Yüksək ixtisaslı müəllim uşaqlara məhəbbət, pedaqoji fəaliyyətə sevgi, peşə bilikləri, geniş dünyagörüşü, intellektual inkişaf, yüksək mənəviyyat və pedaqoji intuisiya kimi əsas keyfiyyətlərə sahib olmalıdır. Əlavə keyfiyyətlər — ünsiyyətcilik, yaradıcılıq və şən xasiyyət — müəllimin səmərəliliyini artırır. Pedaqoji ustalıq isə müəllimin situasiyaları düzgün qiymətləndirməsi, improvizasiya qabiliyyəti, müşahidəçilik, proqnozlaşdırma və refleksiya bacarıqları ilə müəyyən olunur. Beləliklə, müəllimin peşəkarlığı mədəni dəyərlər, pedaqoji biliklər və praktiki təcrübə əsasında formalaşan çoxfaktorlu, fərdiləşmiş yaradıcı özünüreallaşma prosesidir. Bu keyfiyyətlər müəllimə təkcə uşaqları yetişdirmək deyil, həm də cəmiyyətin davamlı inkişafına töhfə vermək imkanı yaradır. Bu tədqiqatda müəllim şəxsiyyətinin pedaqoji keyfiyyətlərini nəzəri səviyyədə və sistemli şəkildə təsnif edilir. Eyni zamanda, müəllimin peşəkar inkişafı və şəxsiyyət formalaşması sahəsində mövcud yanaşmalara nəzəri töhfə verir.

Açar sözlər: *müəllim şəxsiyyəti, pedaqoji bacarıqlar, peşəkar inkişaf, refleksiya və özünüinkişaf, təhsil və tərbiyə*

Leylan Askerova
Baku, Azerbaijan
https://orcid.org/0009-0005-9114-2470
sgrovaleylan@gmail.com

Pedagogical Qualities of a Teacher's Personality: Requirements and Development Perspectives

Abstract

The formation of a teacher's personality as an active subject in pedagogical activity is influenced by numerous social, economic, and educational factors. Modern education requires teachers who can responsibly address current educational tasks, demonstrate professional competence, and continuously engage in self-development. The process of preparing a teacher involves integrating the roles of an individual, citizen, and professional while fostering inner integrity and professional behavior. A highly qualified teacher should possess essential qualities such as love for children, passion for teaching, subject-matter expertise, broad worldview, intellectual development, high moral standards, and pedagogical intuition. Additional traits—such as communication skills, creativity, and a cheerful disposition—further enhance effectiveness. Pedagogical mastery is defined by the teacher's ability to accurately assess situations, improvise, observe, predict, and engage in reflective practice. Therefore, professional excellence is a multifaceted, individualized process of creative self-realization, grounded in cultural values, pedagogical knowledge, and practical experience.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

These qualities enable teachers not only to educate children effectively but also to contribute to the sustainable development of society. This study provides a theoretical and systematic classification of the pedagogical qualities of a teacher's personality. At the same time, it offers a theoretical contribution to the existing approaches concerning teacher professional development and personality formation.

Keywords: *teacher personality, pedagogical skills, professional development, reflection and self-improvement, education and upbringing*

Giriş

Müasir müəllimin rolu yalnız bilik və bacarıq ötürməkdən ibarət deyil, onun şəxsiyyəti, peşəkarlığı və mənəvi inkişafı pedaqoji prosesin mərkəzində dayanır. Sosial-iqtisadi dəyişikliklər, elmi biliklərin sürətlə artması və ümumi təhsil sistemindəki çağırışlar müəllimlərin yeni təhsil paradiqmasına uyğunlaşmasını zəruri edir. Müəllimin şəxsiyyətinin formalaşması onun həm intellektual, həm mənəvi, həm də peşəkar tərəflərinin inkişafına əsaslanmalıdır. Bu prosesdə müəllim insan, vətəndaş və peşəkar kimi öz rolunu harmonik şəkildə birləşdirərək fəaliyyət göstərməli, mürəkkəb pedaqoji və sosial mühitdə özünüinkişafını təmin etməlidir. Yüksək ixtisaslı müəllim yalnız dərs keçən şəxs deyil, eyni zamanda uşaqların şəxsiyyətini formalaşdıran, onların təlim və tərbiyəsində aktiv rol oynayan mədəniyyət daşıyıcısıdır. Müasir pedaqoji yanaşmalar müəllimin özünü inkişaf etdirməsini, yaradıcı və analitik düşüncə qabiliyyətini, eləcə də etik və estetik prinsiplərə sadiqliyini ön plana çıxarır (Ukrop və b., 2018).

Tədqiqat

Tədqiqatın məqsədi müəllim şəxsiyyətinin pedaqoji keyfiyyətlərini, onlara qoyulan tələbləri və bu keyfiyyətlərin formalaşma yollarını sistemli şəkildə araşdırmaqdır.

Tədqiqatın əsas vəzifələrini aşağıdakı kimi sıralamaq olar:

1. Müasir pedaqoji ədəbiyyat və elmi mənbələr əsasında müəllim şəxsiyyətinə verilən əsas və əlavə keyfiyyətləri müəyyən etmək;
2. Müəllimin peşəkar bacarıqları və pedaqoji ustalığı ilə əlaqədar tələbləri təsnif etmək;
3. Pedaqoji fəaliyyət və şəxsiyyətin inteqrasiyası kontekstində müəllimin inkişaf perspektivlərini analiz etmək;
4. Müasir təhsil sistemində müəllim şəxsiyyətinin formalaşmasına təsir edən amilləri qiymətləndirmək;
5. Tədqiqat nəticələrinə əsaslanaraq müəllim hazırlığında praktik tövsiyələr təqdim etmək.

Müəllim şəxsiyyətinin pedaqoji keyfiyyətləri və tələbləri

Müəllimin şəxsiyyətinin pedaqoji fəaliyyətin subyekti kimi formalaşmasının nəzəri əsaslarının işlənməsinə müraciət bir sıra amillərlə əlaqədardır. Sosial-iqtisadi dəyişikliklər, elmi informasiya həcminin kəskin artması və ümumi təhsil sisteminin böhranlı vəziyyəti təhsil məqsədlərinin, vəzifələrinin və məzmununun əhəmiyyətli dərəcədə yenilənməsini zəruri etmişdir. Bu isə pedaqoji təhsilin yeni bir paradiqmasının hazırlanmasını tələb edir. Müəllimin formalaşdırılması prosesi pedaqoji universitetdə insanın şəxsiyyət olaraq fəaliyyətin subyekti olması və onun bütövlüyü prinsipləri əsasında qurulmalıdır (Tunyk, 2025).

Strateji baxımdan müasir pedaqoji təhsilin məqsədi mürəkkəb sosial-mədəni şəraitdə sərbəst orientasiya edə bilən, aktual təhsil vəzifələrinin həlli zamanı məsuliyyətli və peşəkar fəaliyyət göstərə bilən müəllim şəxsiyyətinin inkişafı və özünüinkişafıdır. Bu strategiya təhsilin məzmununun, formalarının və metodlarının müəllimin mənəvi inkişafına, mədəni şəxsiyyət kimi formalaşmasına, humanist dünyagörüşünə, dərin peşəkar biliklərinə və yaradıcı potensialını reallaşdıra bilməsinə yönəlməsini nəzərdə tutur (Kariev və b., 2023).

Müəllim şəxsiyyətinin modelləşdirilməsi zamanı müəllimlə insan, vətəndaş və mütəxəssis arasında müşahidə olunan uyğunsuzluğun aradan qaldırılması əsas məsələ kimi qeyd olunur. Gələcək pedaqoqun şəxsiyyət mövqeyi onun peşəkar fəaliyyətinin ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilməlidir. Bu daxili bütövlüyün formalaşması və inkişafı vahid bir prosesdə həyata keçirilməlidir ("Peculiarities of formation of teacher's pedagogical skills and pedagogical techniques", 2025).

Peşəkar pedaqoq — vaxtının böyük hissəsini uşaqların təlim və tərbiyəsinə sərf edən yeganə insandır. Digər böyüklər, uşağın valideynləri də daxil olmaqla, öz peşə problemləri və məişət qayğıları ilə məşğuldur və uşaqlara çox vaxt ayıra bilmirlər. Əgər uşaqların təlimi və tərbiyəsi ilə müəllimlər məşğul olmasaydılar, bir neçə nəsil sonra cəmiyyətin inkişafı dayanardı. Yeni nəsil sosial, iqtisadi və mədəni tərəqqini dəstəkləmək üçün kifayət qədər hazırlıqlı olmazdı (Khalmukhamedova, 2024).

Müasir sivilizasiyalı cəmiyyətdə pedaqoq xüsusi diqqət tələb edən bir fiqurdur və onun yerini kifayət qədər hazırlığı olmayan insanlar tutduqda, ilk növbədə uşaqlar zərər görür; bu zərərlər çox vaxt bərpa olunmur. Bu səbəbdən cəmiyyət elə şərait yaratmalıdır ki, müəllim və tərbiyəçilər sırasında uşaqlarla işləmək üçün intellektual və mənəvi cəhətdən ən hazırlıqlı insanlar olsun. Bu isə heç də hər bir insanın bacara biləcəyi iş deyil (Şahin, 2025).

Gələcək pedaqoqun şəxsiyyətinə bir sıra ən ciddi tələblər irəli sürülür. Bu tələblər arasında əsas — yəni yüksək ixtisaslı müəllim və ya tərbiyəçi olmaq üçün mütləq zəruri olanlar və ikinci dərəcəli — mütləq olmasa da, müəllimi daha səmərəli və təsirli edən xüsusiyyətlər vardır. Əsas və əlavə psixoloji keyfiyyətlər arasında həm bütün dövrlərdə, xalqlarda və cəmiyyətlərdə müəllimə xas olan sabit tələblər, həm də konkret dövrün sosial-iqtisadi inkişaf xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişən tələblər mövcuddur (Fernandes et al., 2023).

Pedaqoqa irəli sürülən əsas və daimi tələblərə aşağıdakılar daxildir (Sims, 2021):
– uşaqlara məhəbbət;
– pedaqoji fəaliyyətə sevgi;
– tədris etdiyi sahə üzrə xüsusi biliklər;
– geniş dünyagörüşü;
– pedaqoji intuisiya;
– yüksək inkişaf etmiş intellekt;
– ümumi mədəniyyət və mənəviyyatın yüksək səviyyəsi;
– uşaqların təlim və tərbiyəsi üçün müxtəlif metodlara peşəkar şəkildə yiyələnmək.

Bu amillərdən hər hansı biri olmadıqda, uğurlu pedaqoji fəaliyyət mümkün deyil.

Bu xüsusiyyətlərin heç biri anadangəlmə olmur. Onlar sistemli və inadlı əmək sayəsində, pedaqoqun öz üzərində böyük işi nəticəsində formalaşır. Təsadüfi deyil ki, müəllim və tərbiyəçilər çoxdur, lakin bütün vəzifələrin öhdəsindən yüksək səviyyədə gələ bilən istedadlı və parlaq pedaqoqlar olduqca azdır ("Personal characteristics of the teacher in music teaching", 2024).

Əlavə, lakin müəyyən dərəcədə sabit tələblərə aşağıdakılar daxildir:
– ünsiyyətcillik,
– artistiklik,
– şən xasiyyət,
– yaxşı zövq və s.

Bu keyfiyyətlər vacibdir, lakin yuxarıda sadalanan əsas keyfiyyətlərdən daha az əhəmiyyətlidir. Müəllim hər bir belə xüsusiyyət olmadan da fəaliyyət göstərə bilər. Əsas və ikinci dərəcəli keyfiyyətlərin cəmi pedaqoqun fərdiliyini təşkil edir və bunun sayəsində hər bir yaxşı müəllim özünəməxsus, unikal şəxsiyyət olur ("Pedaqoji ünsiyyətin formalaşdırılmasında tərbiyəçi müəllimin peşə keyfiyyətlərinin roluna dair araşdırma", 2025).

Pedaqoqa dair tələblərin başqa bir bölgüsü T.A.Stefanovskayanın *Pedaqogika: elm və sənət* kitabında verilir.

Orada qeyd olunur ki, müəllimə olan tələbləri şərti olaraq üç qrupa ayırmaq olar (Stefanovskaya, 1998):
1. işgüzar keyfiyyətlər,
2. şəxsiyyət xüsusiyyətləri,
3. pedaqoji ustalıq.

İşgüzar keyfiyyətlərə aşağıdakılar daxildir:
– məqsədyönlülük,
– təşkiletmə bacarığı,
– tələbkarlıq,
– konkretlik və işgüzarlıq,
– ardıcıllıq və israr.

Şəxsiyyət xüsusiyyətlərinə aiddir:
– vətəndaş mövqeyi,
– mənəvi saflıq,
– prinsipiallıq,
– uşaqlara və pedaqoji əməyə sevgi,
– pedaqoji takt,
– pedaqoji optimizm,
– yaradıcı yanaşma.

Pedaqoji ustalıq – pedaqoqun pedaqoji əqidələrinə əsaslanan yüksək səviyyəli pedaqoji bacarıqlarıdır (Stefanovskaya, 1998).

N.V.Kuxarevin Peşəkar kamilliyə doğru kitabında belə bir fikir vardır (Rəhimov və Hidayətzadə, 2025):

“Tərbiyəçi öz tərbiyə olunanına yalnız özündə olanı verə bilər”.

Bu səbəbdən pedaqoji ustalıq pedaqoqun psixoloji və pedaqoji hazırlığının yüksək səviyyəsi ilə və pedaqoji tapşırıqları optimal həll etmə qabiliyyəti ilə müəyyən olunur.

Müəllimin spesifik (peşəkar) keyfiyyətləri (Cherepekhina, 2019):

1. Pedaqoji erudisiya – pedaqoji vəzifələrin həlli üçün müəllimin istifadə etdiyi bilik ehtiyatıdır.
2. Pedaqoji məqsədqoyma – pedaqoji fəaliyyətin planlaşdırılmasına olan ehtiyac və pedaqoji vəziyyətdən asılı olaraq tapşırıqları dəyişməyə hazırlıq.
3. Pedaqoji təfəkkür – pedaqoqun situasiyaları müqayisə və təsnif etmək, səbəb-nəticə əlaqələrini müəyyənləşdirmək bacarığı. Buraya praktik, diaqnostik, analitik və diskursiv təfəkkür daxildir.
4. Pedaqoji intuisiya – müəyyən vəziyyətdə niyə məhz belə, başqa cür deyil, davranmaq lazım olduğunu müəyyən edən qabiliyyət. Bu qabiliyyət geniş təhlil aparmadan, ani pedaqoji qərar qəbul etməyə imkan verir.
5. Pedaqoji improvizasiya – gözlənilməz pedaqoji həll tapmaq və onu dərhal həyata keçirmək bacarığı.

Buraya aşağıdakı mərhələlər daxildir:
a) pedaqoji ilhamlanma,
b) ideyanın dərhal mənalandırılması və reallaşdırma yolunun seçilməsi,
c) ideyanın ictimai şəkildə həyata keçirilməsi,
d) improvizasiyanın davamı və ya tamamlanması barədə qərar.

6. Pedaqoji müşahidəçilik və zəif siqnalları görmə bacarığı – pedaqoji situasiyanın mahiyyətini kiçik, zahiri əlamətlərdən anlamaq.
7. Pedaqoji optimizm – fəaliyyətin müsbət tərəflərini görmək və ifadə etmək bacarığı.
8. Pedaqoji tapıntı qabiliyyəti – çətin pedaqoji vəziyyəti yenidən qurmaq və ona müsbət emosional ton vermək bacarığı.
9. Pedaqoji proqnozlaşdırma – uşağın reaksiyasını və davranışını əvvəlcədən görə bilmək bacarığı.
10. Pedaqoji refleksiya – özünü şüurlu şəkildə təhlil etmək qabiliyyəti.
    Refleksiya – müəllimin öz fəaliyyətinə və şəxsiyyətinə dair özünə müraciət etməsidir.
11. Pedaqoji özünüdərk – müəllimin özünü peşəkar kimi dərk etməsi.

Buraya daxildir:
a) peşə fəaliyyətinin norma və modellərini dərk etmək;
b) digər pedaqoqların bu keyfiyyətlərə malikliyini müşahidə edib özünü onlarla müqayisə etmək;
c) başqalarının pedaqoqu necə gördüyünü nəzərə almaq;

d) özünün ayrıca şəxsi xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək və dərk etmək;
e) müsbət "Mən – konsepsiyası" yaratmaq.

Beləliklə, müəllimin peşəkarlığı – müasir mədəniyyətin dəyərləri və normaları, habelə pedaqoji texnologiyalara yiyələnmə səviyyəsi ilə müəyyən olunan çoxfaktorlu, fərdiləşmiş yaradıcı özünüreallaşdırma prosesidir ("Pedaqoji ünsiyyətin formalaşdırılmasında tərbiyəçi müəllimin rolu", 2025).

Nəticə

Müəllimin peşəkar və şəxsi inkişafı yalnız təhsil keyfiyyətini deyil, eyni zamanda cəmiyyətin gələcək tərəqqisini müəyyən edir. Əsas və əlavə keyfiyyətlər, pedaqoji bacarıqlar, refleksiya və özünüinkişaf vasitəsilə müəllim gələcək nəsilləri yetişdirmək, onların sosial və mədəni inkişafına töhfə vermək imkanına sahib olur. Şəxsiyyətin davamlı formalaşması və peşəkar tərəqqi müəllimə situasiyalara çevik yanaşmaq, problemləri kreativ şəkildə həll etmək və pedaqoji fəaliyyətin nəticələrini proqnozlaşdırmaq qabiliyyəti qazandırır. Beləliklə, müəllimin şəxsiyyəti və bacarıqları həm təhsil sisteminin, həm də cəmiyyətin dayanıqlı inkişafı üçün əsas faktordur. Müasir cəmiyyət müəllimi yalnız bilik ötürən kimi deyil, həm də mədəniyyət daşıyıcısı, etik nümunə və kreativ lider kimi qəbul etməlidir.

Bu mövzuda aşağıdakı təklifləri irəli sürmək olar:

1. Pedaqoji universitetlərdə müəllimlərin şəxsiyyət və peşəkar bacarıqlarının inkişafını dəstəkləyən xüsusi proqramlar hazırlanmalıdır;
2. Müəllimlər üçün davamlı peşəkar inkişaf və təlim imkanları təmin edilməlidir;
3. Məktəblərdə mentorluq və pedaqoji müşahidə sistemləri tətbiq olunaraq gənc müəllimlərin təcrübəsi artırılmalıdır;
4. Təhsil siyasətində müəllimlərin mənəvi və intellektual inkişafını stimullaşdıran təşəbbüslər gücləndirilməlidir;
5. Pedaqoji fəaliyyətin effektivliyini qiymətləndirmək üçün müəllimlərin refleksiya və özünüinkişaf bacarıqları nəzərə alınmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Cherepekhina, O. (2019). Pedagogical competence of a teacher of psychology at a higher school: Structure and formation criteria. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*.
2. Fernandes, S., Araújo, A. M., Miguel, I., & Abelha, M. (2023). Teacher professional development in higher education: The impact of pedagogical training perceived by teachers. *Education Sciences, 13*(3), 309. https://doi.org/10.3390/educsci13030309
3. Kariev, A., Rimantas, Ž., & Iskakova, M. (2023). The problem of professionalism of the personality of the teacher in psychological and pedagogical research. *Pedagogy and Psychology, 54*(1).
4. Khalmukhamedova, M. A. (2024). Professional qualities of a teacher. *European Science Methodical Journal, 2*(6), 211–215.
5. Peculiarities of formation of teacher's pedagogical skills and pedagogical techniques. (2025). *Academicia Globe: Inderscience Research, 6*(1), 32–42.
6. Pedaqoji ünsiyyətin formalaşdırılmasında tərbiyəçi müəllimin peşə keyfiyyətlərinin roluna dair araşdırma. (2025). *Məktəbəqədər və ibtidai təhsil, (1)*.
7. Pedaqoji ünsiyyətin formalaşdırılmasında tərbiyəçi müəllimin rolu. (2025). *İbtidai təhsil və təlim, 1*.https://ppe.journal.edu.az/frontend/uploads/files/M%C4%B0T%202025%20%E2%84%961.pdf?utm_source
8. Personal characteristics of the teacher in music teaching. (2024). *Pedagogical Cluster Journal of Pedagogical Developments, 2*(2).
9. Personal qualities of teachers as factors of their psychological well-being. (2020). *European Proceedings*.

10. Rəhimov, I., Hidayətzadə, T., & Mircəfərova, S. (2025, May). Müəllim şəxsiyyətinə dair pedaqoji yazılar. *Azərbaycan müəllimi* (Pedaqoji ünsiyyətin formalaşdırılmasında tərbiyəçi müəllimin peşə keyfiyyətlərinin rolu).
11. Şahin, Ç. (2025). Teachers' professional development: Opportunities and challenges in Türkiye. *International Journal of Professional Development, Learners and Learning, 7*(2), e2511.
12. Sims, S. (2021). What are the characteristics of effective teachers? *ERIC Document ED615914*.
13. Stefanovskaya, T. A. (1998). *Pedagogika: Nauka i iskusstvo*.
14. Tunyk Erlanqyzy, Z. (2025). Requirements for the modern pedagogical personality. *Eurasian Science Review*. https://eurasia-science.org/index.php/pub/article/view/394?utm_source
15. Ukrop, M., Švábenský, V., & Nehyba, J. (2018). Reflective diary for professional development of novice teachers (Preprint).

Daxil oldu: 04.08.2025
Qəbul edildi: 25.11.2025

ELMİ İŞ Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2026 / Cild: 20 Sayı: 1 / 170-184 ISSN: 2663-4619
SCIENTIFIC WORK International Scientific Journal. 2026 / Volume: 20 Issue: 1 / 170-184 e-ISSN: 2708-986X

TEXNİKA ELMLƏRİ
TECHNICAL SCIENCES

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/170-184

Şükür Nəsirov
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
texnika elmləri üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0000-0001-6421-7549
shukur.nasirov@asoiu.edu.az
Aydan Əliyeva
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0009-9732-5699
aliyavaaydan2002@gmail.com
Seymur Həşimov
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0006-6771-6451
seymurhashimov773@gmail.com

Buxar-qaz qurğularının istilik sxeminin və iş rejiminin analizi

Xülasə

Bu məqalədə istismar zamanı əldə olunmuş faktiki ölçmə nəticələri əsasında üç dövrəli buxar-qaz qurğularının istilik səmərəliliyi sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində istilik sxeminin əsas parametrlərinin qurğunun ümumi faydalı iş əmsalına təsir mexanizmləri müəyyən olunmuşdur. Qaz və buxar turbinli hissələrin əsas iş göstəriciləri qarşılıqlı əlaqədə araşdırılmış, işçi maddə kimi istifadə edilən buxar-su qarışığının istilik-fiziki xüsusiyyətləri nəzərə alınmışdır.

Aparılmış analiz nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, aralıq qızdırılma üçün optimal təzyiq seçildiyi halda, buxarın temperaturunun artırılması buxar turbininin faydalı gücünü əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir və bu, ümumi qurğu səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir.

Eyni zamanda, kondensator təzyiqinin səviyyəsinin buxar-qaz qurğusunun xalis gücünü formalaşdıran əsas amillərdən biri olduğu müəyyən olunmuşdur. Kondensasiya təzyiqinin azalması turbin çıxışında işçi cismin genişlənmə dərəcəsini artıraraq əlavə mexaniki işin əldə edilməsinə şərait yaradır.

Üç dövrəli buxar-qaz qurğusunun müxtəlif istismar rejimləri araşdırılmış və müvafiq rejim xarakteristik qrafikləri qurulmuşdur. Təhlil nəticələri göstərir ki, yanma məhsullarının temperaturu və kondensator təzyiqi sabit saxlanıldıqda, qaz turbininin, buxar turbininin və bütövlükdə enerji blokunun gücü nisbətən stabil qalır.

Alınmış nəticələr buxar-qaz qurğularının layihələndirilməsi, istismar rejimlərinin optimallaşdırılması və enerji səmərəliliyinin artırılması baxımından praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: *buxar-qaz qurğusu, istilik sxemi, iş rejimi, qaz turbini, buxar turbini, utilizasiya qazanı, enerji bloku*

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Shukur Nasirov
Azerbaijan State Oil and Industry University
PhD in Technical Sciences
https://orcid.org/0000-0001-6421-7549
shukur.nasirov@asoiu.edu.az
Aydan Aliyeva
Azerbaijan State Oil and Industry University
Master's student
https://orcid.org/0009-0009-9732-5699
aliyavaaydan2002@gmail.com
Seymur Hashimov
Azerbaijan State Oil and Industry University
Master's student
https://orcid.org/0009-0006-6771-6451
seymurhashimov773@gmail.com

Analysis of the Heating Scheme and Operating Mode of Steam-Gas Plants

Abstract

This study presents a comprehensive analysis of the thermal efficiency of triple-pressure combined cycle power plants based on actual operational measurement data. The influence mechanisms of the main variables of the thermal scheme on the overall efficiency of the plant are investigated. The key operating parameters of both gas turbine and steam turbine sections are examined in an integrated manner, taking into account the thermophysical properties of the steam–water mixture used as the working fluid.

The results indicate that, when an optimal intermediate reheating pressure is selected, an increase in steam temperature leads to a significant rise in the useful power output of the steam turbine, thereby enhancing the overall efficiency of the combined cycle plant. It is also established that condenser pressure is one of the dominant factors determining the net power output of the system. A reduction in condensation pressure increases the expansion ratio of the working fluid at the turbine outlet, resulting in higher mechanical work generation.

Various operating modes of the triple-pressure combined cycle plant are analyzed, and corresponding characteristic operating curves are developed. The analysis shows that, under constant exhaust gas temperature and condenser pressure, the power output of the gas turbine, steam turbine, and the entire power unit remains relatively stable.

The obtained results are of practical importance for the design, modernization, and operational optimization of combined cycle power plants.

Keywords: *combined cycle power plant, operating parameters, air compressor, gas turbine, heat recovery steam generator, power unit*

Giriş

Müasir istilik elektrik stansiyalarında təbii qazla işləyən generasiya qurğuları qlobal enerji sektorunda ən geniş yayılmış texnologiyalar sırasında mühüm yer tutur. Xüsusilə buxarın aralıq qızdırılmasının tətbiq edildiyi, iki və üç təzyiqli utilizasiya qazanları ilə təchiz olunmuş yüksək güclü kombinə edilmiş qaz turbin qurğuları geniş miqyasda istismar edilir. Bu tip qurğuların tətbiqi onların yüksək texniki-iqtisadi göstəriciləri və enerji çevrilməsində əldə edilən üstünlüklərlə şərtlənir (Abdullayev və b., 2013; Abzərli və Arifli, 2020; Kanaev və Korneev, 2004).

Kombinə edilmiş qaz turbin aqreqatları yüksək faydalı iş əmsalına malik olduqları üçün əsasən qısa müddətdə işə düşmə və yük dəyişmələrinə uyğunlaşma imkanları nəzərə alınaraq baza rejimində

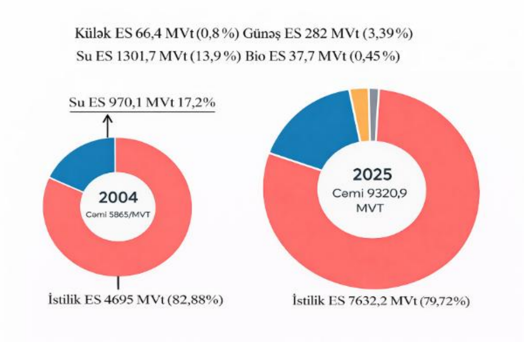
işləmək məqsədilə layihələndirilmişdir. Lakin real istismar şəraitində enerji sistemlərində yükün çevik tənzimlənməsi imkanlarının məhdudluğu bu tip qurğuların faktiki iş rejimlərinin layihə üzrə nəzərdə tutulmuş baza rejimindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənməsinə səbəb olur. Elektrik yüklərinin ötürülmə qrafikləri adətən kombinə edilmiş qaz turbin qurğularında elektrik enerjisinin istehsalının xarici havanın sertifikatlaşdırılmış temperaturu (txh = 15 °C) əsasında formalaşdırılması ilə müəyyən edilir (Kəlbəliyev və b., 2011; Olxovskiy, 2013; Truxnıy, 2013).

Kombinə edilmiş buxar-qaz qurğuları (KBQQ) xarici havanın temperaturunun sertifikatlaşdırılmış səviyyədən yüksək olduğu şəraitdə daha az elektrik enerjisi istehsal edir ki, bu da enerji istehsalçıları üçün quraşdırılmış gücə görə ödənişlərin azalması ilə nəticələnən iqtisadi itkilərə gətirib çıxarır (Məmmədova, 2019; Truxnıy və Petrunın, 2013). Belə şəraitdə mövcud avadanlığın konstruktiv dəyişikliklərinə yol vermədən, maksimum və minimum elektrik yükləri arasındakı fərq kimi xarakterizə olunan BQQ-lərin tənzimləyici yük diapazonunun genişləndirilməsi zərurəti aktuallaşır. Qismən yüklənmə rejimlərində buxar-qaz qurğularının istismar müddətinin artması, minimum yüklərdə işləmə hallarının çoxalması, eləcə də enerji sistemində tezlik və gücün tənzimlənməsinə bu qurğuların cəlb edilməsinin məqsədəuyğunluğu yüksək güclü BQQ-lərin iş rejimlərinin hərtərəfli elmi araşdırılmasını mühüm vəzifəyə çevirir (Tsanev, 2011; Zısin, 2010).

Bu tədqiqatın obyekti kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularıdır. İşin əsas məqsədi KBQQ-lərin iş rejimlərinin kompleks təhlili əsasında onların iqtisadi səmərəliliyinin artırılması imkanlarının müəyyən edilməsidir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr müəyyən edilmişdir:

1. Müxtəlif elektrik yükləri və açıq hava temperaturu şəraitində kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularının iş rejimləri arasındakı asılılıqların qurulması;
2. Dəyişən elektrik yükləri şəraitində kombinə edilmiş qurğuların istismar rejimlərinin optimallaşdırılması üzrə təkliflərin işlənməsi.

Buxar-qaz qurğulu istilik elektrik stansiyaları hazırda enerji sektorunda elektrik enerjisi istehsalının əsas mənbələrindən biri hesab olunur. Bu stansiyalarda yanacağın yanması zamanı ayrılan istilik enerjisi elektrik enerjisinə çevrilir. Qlobal miqyasda istehsal olunan elektrik enerjisinin təxminən 75%-i, Azərbaycan üzrə isə təxminən 80%-i məhz bu tip stansiyaların payına düşür (Abdullayev və b., 2013; Abzərli və Arifli, 2020) təşkil edir (Şəkil 1).



Şəkil 1. Azərbaycanda istehsal olunan elektrik enerjisi istehsalında stansiyaların müxtəlif illərdə payı

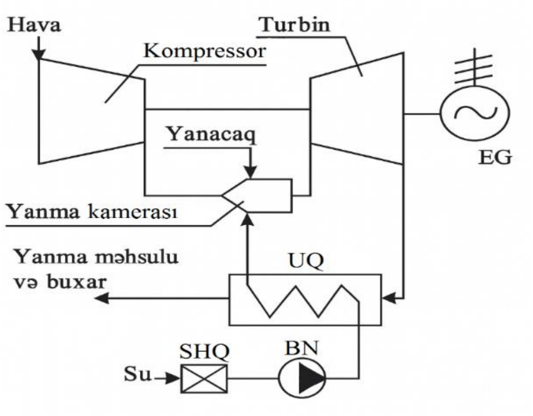
İstilik energetikasında müşahidə olunan müasir inkişaf tendensiyaları elektrik stansiyalarının səmərəliliyi, etibarlılığı, kapital tutumu və ekoloji göstəriciləri arasında optimal balansın yaradılması ilə əlaqələndirilir. Bu məqsədlərə nail olmaq üçün perspektivli istiqamətlərdən biri enerji sektorunda KBQQ texnologiyalarının geniş tətbiqidir. Bu qurğuların yüksək faydalılığı onların gələcək inkişafı və istismarı üçün geniş imkanlar yaradır. Müasir kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularının texniki və iqtisadi göstəriciləri bir çox hallarda klassik buxar turbinli enerji bloklarının göstəricilərinə bərabər olur və ya onları üstələyir. Bundan əlavə, KBQQ-lər hər kilovat-saat elektrik enerjisinin maya dəyərinin aşağı olması, qısa müddətdə quraşdırılma imkanları, az soyuducu su tələbatı, yüksək manevr qabiliyyəti və ekoloji üstünlükləri ilə seçilir. Bu üstünlüklər Azərbaycanda enerji bloklarının yenidən qurulması və yeni stansiyaların inşası prosesində kombinə edilmiş texnologiyaların tətbiqini

xüsusilə cəlbedici edir və bu istiqamətdə "Azərenerji" ASC-nin investisiya proqramlarında mühüm yer tutur (Abzərli və Arifli, 2020).

Hazırda istismar edilən kombinə edilmiş qaz turbin qurğuları avadanlıqların növləri, texnoloji sxemləri və işçi proseslərin parametrləri baxımından böyük müxtəliflik göstərir. Bu qurğular əsas mühərriklərin sayına, utilizasiya qazanlarının dövrələrinin sayına, buxar turbin aqreqatlarının tipinə və yanma kameralarının konstruktiv xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir (Tsanev və b., 2011; Zısin, 2010). İstifadə təyinatına görə kombinə edilmiş qurğular kondensasiyalı və istiləşdirmə tipli olmaqla iki əsas qrupa ayrılır. Birincilər əsasən elektrik enerjisinin istehsalına, ikincilər isə istilik və elektrik enerjisinin birgə hasilinə xidmət edir.

İşçi cisimlərin növünə görə buxar-qaz qurğuları binar və monotiklli sistemlərə bölünür. Binar qurğularda qaz və buxar tsiklləri ayrı-ayrı işçi mühitlərdən istifadə edir, monotiklli qurğularda isə yanma məhsulları ilə buxarın qarışığından ibarət vahid işçi mühit tətbiq olunur. Qaz turbinindən çıxan işlənmiş qazların utilizasiya qazanına yönəldilməsi, burada alınan buxarın yanma kamerasına daxil olaraq qazlarla qarışması və bircinsli qarışığın turbinə verilməsi monotiklli qurğuların əsas xüsusiyyətlərini təşkil edir. Belə sxemlərdə buxarın təzyiqinin artırılması kompressorda havanın sıxılmasına nisbətən daha az enerji sərfi tələb edir ki, bu da qurğunun ümumi səmərəliliyini yüksəldir.

Monoqurğularda işçi cisim yanma məhsulları və buxar qarışığıdır. Monoqurğunun sxemi Şəkil 2-də göstərilmişdir.



Şəkil 2. Mono buxar qaz qurğusunun prinsipial sxemi

Qaz turbinindən çıxan işlənmiş qazlar utilizasiya qazanına (UQ) istiqamətləndirilir və bu qazan bəsləyici nasos (BN) vasitəsilə su hazırlama qurğusunda (SHQ) hazırlanmış su ilə təmin olunur. Utilizasiya qazanında hasil edilən buxar qaz turbin qurğusunun yanma kamerasına ötürülür, burada yanma məhsulları ilə qarışaraq bircinsli qaz–buxar qarışığı əmələ gətirir və bu qarışıq turbinə yönəldilir. Bu proses zamanı kompressora daxil olan havanın müəyyən hissəsi buxarla əvəz olunur.

Qeyd etmək lazımdır ki, buxarın təzyiqinin artırılması kompressorda havanın sıxılmasına nisbətən daha az enerji sərfi tələb edir. Utilizasiya qazanından çıxan qaz–buxar qarışığı buxar fazasında olur və buxarın sonradan kondensatlaşması zamanı ayrılan istilik miqdarı əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Belə qurğuların maksimal səmərəliliyi utilizasiya qazanının istismar rejiminə qoyulan texniki məhdudiyyətlərdən asılı olaraq formalaşır.

İşlənmiş qazların temperaturunun 120–160 °C intervalında qəbul edildiyi və qaz turbininin kompressorunda havanın sıxılma nisbətinin 18 olduğu şəraitdə qurğunun faydalı iş əmsalı 43%-ə qədər yüksəlir. Bu göstərici eyni ilkin qaz parametrlərinə malik klassik qaz turbininin səmərəliliyindən təqribən 9–10% daha yüksəkdir.

Monobloklu kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularının əsas üstünlüyü buxar turbininə aid köməkçi avadanlıqların olmaması hesabına yığcam konstruksiyaya malik olmalarıdır. Bununla yanaşı, buxar-qaz qarışığından buxarın kondensasiyasının texniki mürəkkəbliyi və güclü su təmizləmə sistemlərinə olan ehtiyac bu tip qurğuların əsas çatışmazlıqları sırasında yer alır. Məhz bu səbəbdən monobloklu

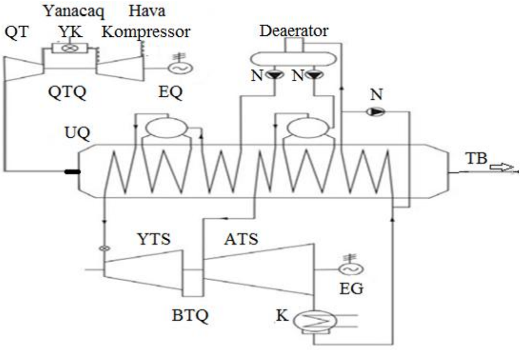
BQQ-lər iri güclü istilik elektrik stansiyalarında geniş tətbiq tapmamışdır (Kanaev və Korneev, 2004; Truxnıy, 2013; Zısin, 2010).

Mövcud kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularının (BQQ) əksər hissəsi konstruktiv baxımdan dubl bloklu sxem üzrə yerinə yetirilmişdir. Bu tip qurğuların struktur və texnoloji xüsusiyyətlərinə əsasən dubl bloklu BQQ-ləri bir neçə əsas qrupa ayırmaq mümkündür. Onlardan ən geniş yayılmışı utilizasiyalı buxar-qaz qurğuları (UBQQ) hesab olunur. UBQQ-lərdə qaz turbin qurğusundan (QTQ) çıxan yüksək temperaturlu işlənmiş qazların istilik potensialı utilizasiya qazanında bərpa edilir və bu enerji hesabına yüksək parametrlərə malik buxar hasil olunur. Alınmış buxar sonrakı mərhələdə buxar turbin qurğusuna ötürülərək elektrik enerjisinin istehsalında istifadə edilir. İşçi mühitin dövrələrinin sayından asılı olaraq buxar-qaz qurğuları tək dövrəli, iki dövrəli və üç dövrəli sistemlər kimi təsnif edilir.

Tək dövrəli buxar-qaz qurğuları texniki baxımdan bir-birinə zidd iki əsas tələbin eyni vaxtda təmin edilməsi zərurəti ilə xarakterizə olunur. Bir tərəfdən, buxar turbin qurğusunun yüksək faydalı iş əmsalına nail olmaq üçün utilizasiya qazanında yüksək keyfiyyətli və yüksək parametrlərə malik buxarın alınması tələb olunur. Digər tərəfdən isə qaz turbin qurğusunda toplanan ehtiyat istilik enerjisinin mənbəyi yalnız işlənmiş qazlardır. Bəsləyici suyun sərfi az olduqda utilizasiya qazanına daxil olan qazların temperaturunu tələb olunan səviyyəyə qədər azaltmaq mümkün olmur ki, bu da istilik bərpa prosesinin səmərəliliyinin azalmasına səbəb olur. Əksinə, bəsləyici suyun sərfinin artırılması qazandan çıxan qazların temperaturunun azalmasını və istilikdən istifadənin yaxşılaşmasını təmin etsə də, bu halda alınan buxarın yüksək təzyiq və temperatur parametrlərinə çatması mümkün olmur və nəticədə buxar turbininin səmərəliliyi aşağı düşür.

Qeyd olunan ziddiyyətlərin aradan qaldırılması və istilik enerjisindən daha rasional istifadə olunması məqsədilə kombinə edilmiş buxar-qaz qurğularında iki dövrəli istilik bərpa konsepsiyası formalaşdırılmışdır. Bu konsepsiya utilizasiya qazanının çıxış hissəsindən nisbətən böyük, giriş səthlərindən isə daha az miqdarda işçi mühitin keçirilməsini nəzərdə tutur (Şəkil 3). Nəticədə istilik enerjisinin bərpası daha effektiv həyata keçirilir və qurğunun ümumi faydalı iş əmsalı 50–52% diapazonunda təmin olunur (Kanaev və Korneev, 2004; Truxnıy, 2013; Tsanev və b., 2011).

Hazırkı mərhələdə ən müasir kombinə edilmiş elektrik stansiyalarında əsasən üç dövrəli utilizasiya qazanları tətbiq olunur. Dövrələrin sayının üçdən çox artırılması texniki-iqtisadi baxımdan səmərəsizdir. İki və üç dövrəli buxar-qaz qurğuları aralıq qızdırılma ilə və ya onsuz layihələndirilə bilər, lakin praktiki istismarda aralıq qızdırılma üç dövrəli stansiyalarda üstünlük təşkil edir. Bu, nəmliyin məhdudlaşdırılması, istismar etibarlılığının artırılması və ümumi səmərəliliyin yüksəldilməsi baxımından məqsədəuyğundur.



Şəkil 3. İki konturlu Utilizasiyalı BQQ-nin sxemi

Kombinə edilmiş dövrəli elektrik stansiyalarında aralıq qızdırılmanın tətbiqinin əsas məqsədi buxar turbininin son pillələrində buraxıla bilən nəmliyin normativ hədlərdə saxlanılmasıdır. Aralıq qızdırıcıda təzyiqin düzgün seçilməsi buxar-qaz qurğusunun ümumi səmərəliliyinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayır. Bu tip qurğular üçün yüksək məhsuldarlığa və işlənmiş qazların yüksək

temperaturuna malik müasir qaz turbinlərinin tətbiqi zəruridir. Müasir qaz turbinləri həm təbii qaz, həm də yüngül maye yanacaqlarla işləmək imkanına malik olub, sadə konstruksiyası və yüksək səmərəliliyi sayəsində enerji sektorunda geniş yayılmışdır.

Hər bir kombinə edilmiş dövrəli elektrik stansiyasının istilik dövrəsinin əsas elementi qaz turbinidir. Qaz turbininin texniki parametrləri və istismar xüsusiyyətləri enerji blokunda yerləşən bütün əsas və köməkçi avadanlıqların iş rejimini müəyyən edir. Qaz turbinindən çıxan işlənmiş qazların istilik potensialı nə qədər yüksəkdirsə, utilizasiya qazanında bir o qədər yüksək parametrlərə malik buxar hasil etmək mümkündür. Qaz turbin mühəndisliyində kompressor və turbin axın yollarının təkmilləşdirilməsi, effektiv soyutma sistemlərinin tətbiqi və yeni materiallardan, o cümlədən keramik komponentlərdən istifadə qaz turbinlərinin səmərəliliyinin artırılmasına şərait yaradır. Bu isə daha mürəkkəb və yüksək faydalı iş əmsalına malik buxar-qaz dövrələrinin tətbiqini mümkün edir.

Tədqiqat

Qaz turbinlərinin və kombinə edilmiş dövrəli elektrik stansiyalarının iş rejimlərinin təhlili

Qaz turbin qurğularının və kombinə edilmiş dövrəli elektrik stansiyalarının istismar rejimlərinin öyrənilməsi və optimallaşdırılması məqsədilə, iqlim faktorları nəzərə alınmaqla, yüksüz vəziyyətdən maksimal yükə qədər olan diapazonda statik rejimlərin ədədi tədqiqi tətbiq olunur. Bu yanaşma ona görə üstünlük təşkil edir ki, hesablamalar nəticəsində əldə edilən göstəricilər real istismar zamanı toplanmış eksperimental məlumatlara maksimum yaxın olur. Rejim qiymətləndirilməsi aparılarkən həm faktiki obyektin texnoloji xüsusiyyətləri, həm də standart ölçmə sistemlərinin imkanları nəzərə alınmalıdır.

Bununla belə, sözügedən qurğuların rejimlərinin verilən metodlar əsasında optimallaşdırılması bir sıra spesifik səbəblərdən mürəkkəbləşir. Buraya gücün tənzimləmə diapazonunun xarici hava temperaturundan asılılığı, qismən yüklənmələrdə ekoloji və texniki-iqtisadi göstəricilərin pisləşməsi, həmçinin avadanlığın yüksək manevr imkanları daxildir. Ədəbiyyatda util qazanların və buxar turbin aqreqatlarının kombinə edilmiş qurğunun (KBQ) tərkibində hesablamalarının verifikasiyası üçün, adətən, xüsusi proqram təminatına əsaslanan tətbiqi yanaşmalardan istifadə olunur (Tsanev və b., 2011; Olxovskiy və Truxnıy, 2013).

Praktiki istismarda buxar-qaz qurğularının (BQQ) gücü əsasən aşağı inersiyalı və yüksək manevr qabiliyyətli qaz turbinləri vasitəsilə tənzimlənir. Buna görə də buxar turbin qurğusunun (BTQ) və ümumilikdə BQQ-nin iş rejimi birbaşa qaz turbin qurğusunun (QTQ) istismar xüsusiyyətləri ilə formalaşır. Lakin mövcud texniki mənbələrdə iqlim şəraitinin təsirini nəzərə alaraq qismən yüklənmə rejimlərində QTQ-nin parametrlərini və göstəricilərini hesablamağa imkan verən ümumi qəbul edilmiş universal metodika tam formalaşmamışdır.

Hazırda istifadə olunan yanaşmaların əksəriyyəti nominal (pasport) rejimə əsaslanan parametrlərin götürülməsi ilə xarakterizə olunur və bu parametrlər real iş şəraitində avadanlığın davranışını hər zaman adekvat əks etdirmir (Abdullayev və b., 2013; Abzərli və Arifli, 2020; Məmmədova, 2019; Truxnıy və Petrunın, 2013). Məsələ ondadır ki, istehsalçı zavodun təqdim etdiyi texniki parametrlər adətən statik rejimlərdə iqlimdən asılı dəyişmələri təsvir etsə də, istismar prosesində bu parametrlərin reallaşması avtomatik idarəetmə sisteminin nəzarət alqoritmləri ilə məhdudlaşdırılır. Buna görə də qaz turbininin mümkün iş rejimlərini araşdırarkən texnoloji idarəetmə sisteminin tənzimlənən göstəricilərindən istifadə etməklə müxtəlif təyinat nöqtələrində avadanlığın uyğun iş parametrlərini müəyyənləşdirmək tələb olunur.

Layihədənkənar rejimlərdə qaz turbin qurğusunun işçi cisminin əsas parametrləri kompressorun və turbinin xarakteristikalarına söykənməklə müəyyən edilə bilər. Bu səbəbdən, yuxarıda qeyd olunan tələblərə cavab verən və tətbiq zamanı minimal metodoloji çatışmazlıqlara malik statik rejim hesablanması metodunun işlənməsi aktual hesab olunur. Bununla belə, kompressor və turbin xarakteristikaları, bir qayda olaraq, istehsalçı şirkətin mülkiyyəti hesab edilir və sifarişçiyə təqdim olunan texniki sənədlərə daxil edilmir. Həmin xarakteristikaların sırf nəzəri hesablama prinsipləri əsasında dəqiq bərpası çətindir, etibarlı məlumat əldə etməyin daha real yolu sənaye sınaqları və istismar müşahidələridir.

Energetika sahəsi ölkənin sosial-iqtisadi inkişafını təmin edən əsas istiqamətlərdən biri olmaqla, enerji ehtiyatlarının formalaşdırılması, müxtəlif enerji növlərinin istehsalı, çevrilməsi, ötürülməsi və səmərəli istifadəsi kimi strateji prosesləri əhatə edir. Müasir sənaye, nəqliyyat və məişət sektorlarında tələbatın əsasını təşkil edən elektrik və istilik enerjisi əsasən istilik elektrik stansiyalarında, o cümlədən yüksək məhsuldarlıqlı buxar-qaz qurğularında hasil edilir. Elektrik enerjisi texnoloji inkişafın aparıcı resursu kimi avtomatlaşdırma, nəqliyyatın idarə olunması, informasiya sistemləri və gündəlik məişət sahələrinin fasiləsiz fəaliyyətində həlledici rol oynayır. Bu kontekstdə enerji istehsalında səmərəli texnologiyalara keçid mühüm prioritet kimi çıxış edir.

Son onilliklərdə inkişaf etmiş ölkələrdə buxar-qaz qurğularının geniş tətbiqi onların yüksək texniki və iqtisadi üstünlükləri ilə izah olunur. Belə stansiyalar yüksək faydalı iş əmsalı, daha yığcam quruluş, istismarda çeviklik, avtomatlaşdırılmış idarəetmə və təhlükəsizlik mexanizmləri sayəsində enerji sektorunda rəqabət üstünlüyü yaradır. Nisbətən yaxşı ekoloji göstəricilər və manevr qabiliyyəti də bu tip stansiyaları enerji sistemləri üçün cəlbedici edir. Bu səbəblər buxar-qaz qurğularının iş proseslərinin daha dərin elmi araşdırılmasını zəruri edir.

Azərbaycanın enerji sistemində də bu tip stansiyaların rolu artmaqdadır və son illər ümumi enerji istehsalı strukturunda buxar-qaz texnologiyalarının payında nəzərəçarpacaq yüksəliş müşahidə olunur.

Hazırda “Azərbaycan” Elektrik Stansiyasının generasiya gücü 1800 MVt, “8 Noyabr” stansiya-sının gücü isə 1880 MVt təşkil edir.

Cari ildə istismara verilmiş “8 Noyabr” Elektrik Stansiyası ölkənin ən iri generasiya obyekt-lərindən biri kimi 1880 MVt quraşdırılmış gücə malikdir və enerji potensialının gücləndirilməsi ilə yanaşı, sistemin ümumi səmərəliliyinin yüksəldilməsinə xidmət edir.

Yeni “8 Noyabr” Elektrik Stansiyası Azərbaycanın enerji infrastrukturunun modernləşdirilməsi, daha təmiz və etibarlı texnologiyaların tətbiqi istiqamətində həyata keçirilən strateji yanaşmanın nümunəsi kimi qiymətləndirilə bilər. Stansiyada “Ansaldo Energia” şirkəti tərəfindən təchiz edilmiş dörd ədəd müasir qaz turbini və generator qurğuları quraşdırılmışdır. Bu texniki həllər karbon emissiyalarının azalmasına və təbii qaz sərfiyyatında qənaətə imkan yaratmaqla həm ekoloji, həm də enerji səmərəliliyi baxımından əhəmiyyətli nəticə verir.

Layihədə istifadə olunan AE94.3A qaz turbinləri istismar çevikliyi, etibarlılıq və sərfəlilik göstəricilərinə görə seçilir. Bundan əlavə, bu turbinlərin təbii qazla birlikdə 40%-dək hidrogen qarışığını yandırmaq imkanına malik olması stansiyanın gələcək enerji keçidi tələblərinə uyğunlu-ğunu artırır. Mingəçevir su anbarı yaxınlığında yerləşən bu iri generasiya mərkəzinin bərpaolunan enerji mənbələrinin artdığı şəraitdə şəbəkənin dayanıqlığını təmin edən “stabilizator” funksiyası daşıyacağı gözlənilir.

Eyni zamanda “Azərbaycan” İES-də aparılmış inteqrasiya layihəsi çərçivəsində, faydalı iş əmsalı 35% olan və 1 kVt·s elektrik istehsalına şərti yanacaq sərfiyyatı 340 qram təşkil edən buxar turbinlərinə gücü 320 MVt olan dörd qaz turbininin inteqrasiyası hesabına əlavə generasiya gücü yaradılması nəzərdə tutulmuş, faydalı iş əmsalının 55%-dək yüksəldilməsi, şərti yanacaq sərfinin isə 225 qram/kVt·s səviyyəsinə endirilməsi üzrə layihə “Azərenerji” ASC-nin mütəxəssisləri tərəfindən hazırlanmışdır.

Mövcud qaz turbin qurğularında qaz təchizatı sistemində elektrik qaz kompressoru əvəzinə İtaliyanın “Franco Tosi” şirkətinin istehsalı olan iki ədəd turbokompressor qurğusunun tətbiqi də mühüm texnoloji yenilik kimi qeyd olunur. SCADA daxil olmaqla müasir avtomatlaşdırma və idarəetmə sistemlərinin inteqrasiyası nəticəsində stansiyanın təhlükəsiz, dayanıqlı və səmərəli fəaliyyəti təmin edilmişdir.

İnteqrasiyanın praktiki nəticəsi kimi yeni stansiyanın util qazanlarından alınan buxar “Azərbay-can” İES-in 7 və 8 saylı buxar turbinlərinə yönəldilir və bununla yeni blokların şərti yanacaq sərfiyyatı digər bloklarla müqayisədə 115 qram azalaraq 225 qram/kVt·s təşkil edir. İstehsal həcminə bağlı olaraq bu göstərici illik təqribən 1 milyard m^3 təbii qaza qənaətə və 2 milyon tona yaxın karbon emissiyasının azalmasına şərait yaradır.

2013-cü ildə istismara verilmiş "Cənub" Elektrik Stansiyası 780 MVt gücə malikdir və baş korpusda müasir texnoloji avadanlıqlarla təchiz edilmişdir. Stansiyada hər birinin gücü 128 MVt olan dörd qaz turbini, 135 MVt gücündə iki buxar turbini, saatda 186 ton məhsuldarlığa malik dörd qazan-utilizator, həmçinin 160 MVA gücündə altı generator və digər zəruri köməkçi avadanlıqlar quraşdırılmışdır. Stansiyanın faydalı iş əmsalı 52%, 1 kVt·s elektrik enerjisinin istehsalına sərf edilən şərti yanacaq isə 237 qramdır. Müqayisə üçün, əvvəlki "Şirvan" Elektrik Stansiyasında bu göstəricilər müvafiq olaraq 26% və 460 qram təşkil etmişdir. "Cənub" ES-in əsas üstünlüklərindən biri də üç yanacaq növündən (qaz, mazut və dizel) istifadə imkanının olmasıdır. Stansiyanın istismarı yüksək etibarlılıqla yanaşı, qənaətcilliklə də seçilir: fəaliyyətə başlaması nəticəsində ildə 780 milyon m³ qaz və 650 min ton mazut qənaəti mümkün olmuş, stansiya isə illik 6 milyard kVt·s elektrik enerjisi istehsalı potensialı qazanmışdır.

Buxar-qaz qurğulu elektrik stansiyaları iqtisadiyyatın elektrik enerjisi ilə təminatında xüsusi əhəmiyyət daşıyır və bu kontekstdə "Şimal" enerji kompleksi aparıcı obyektlərdən biridir. "Şimal-1" Elektrik Stansiyası 2002-ci ildə istismara verilmiş və paytaxtın enerji təminatında mühüm rol oynamışdır. Elektrik tələbatının artması və daha səmərəli generasiyaya keçid məqsədilə 2011-ci ildə 400 MVt gücündə "Şimal-2" buxar-qaz stansiyasının tikintisinə başlanmış, 2019-cu ildə isə stansiya tam hazır vəziyyətə gətirilərək milli enerji sisteminə daxil edilmişdir. Hər iki layihə enerji təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi və texnoloji yeniliklərin tətbiqi baxımından strateji xarakter daşıyır.

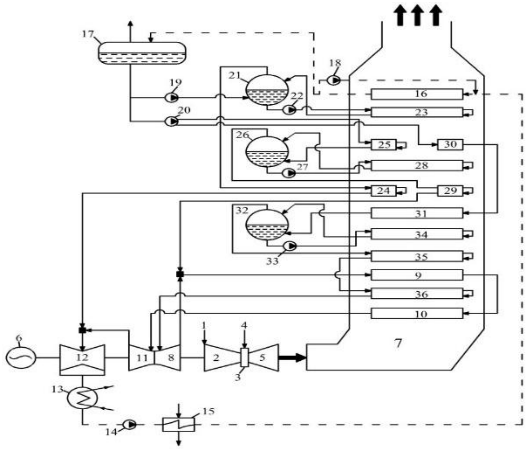
"Şimal" ES-in ümumi gücü 800 MVt-dir. Stansiya blok tipli olmaqla iki blokdan (Şimal-1 və Şimal-2) ibarətdir və təkvallı konfiqurasiyada işləyir. Birinci blokda 264,4 MVt gücündə bir qaz turbini (QT), 138,3 MVt gücündə bir buxar turbini (BT) və 368 t/saat məhsuldarlığa malik bir utilizasiya qazanı (UQ) quraşdırılmışdır. İkinci blokda isə 267 MVt gücündə bir QT, 142 MVt gücündə bir BT və 370 t/saat məhsuldarlığa malik bir UQ istismar olunur. Birinci blok üzrə şərti yanacağın xüsusi sərfi 219,6 q/(kVt·saat) və blokun faydalı iş əmsalı 56% təşkil etdiyi halda, ikinci blokda xüsusi sərf 214,3 q/(kVt·saat), faydalı iş əmsalı isə 57,4% səviyyəsindədir. Stansiyada istifadə olunan qaz və buxar turbinləri "Mitsubishi" istehsalı olub F sinfinə aiddir.

Qaz turbininin texniki xarakteristikası:
Tipi – M701F
Gücü – 264,4 MVt; Elektrik f.i.ə. – 38%
Xüsusi istilik sərfi – 9474 kC/(kVt·saat)
Tüstü qazlarının çıxış sərfi – 663 kq/san
Pillə sayı – 4
Turbinin dövrlər sayı – 3000 dövr/dəq
Girişdə qazların temperaturu – 1350 °C
Çıxışda qazların temperaturu – 589 °C
HK-nın pillə sayı – 17
Odluq sayı – 20

Buxar turbininin texniki xarakteristikası:
Tipi – TC2F-35.4
Gücü – 138,3 MVt
Pillə sayı – 28 (YTS-8, OTS-8, ATS-12 (2 axınlı))
Turbinin dövrlər sayı – 3000 dövr/dəq
YTS girişində buxarın temperaturu – 538 °C; təzyiq – 103 bar; sərf – 277 t/saat
OTS girişində buxarın temperaturu – 566 °C; təzyiq – 34,3 bar; sərf – 306 t/saat
ATS girişində buxarın temperaturu – 250 °C; təzyiq – 4,4 bar; sərf – 354 t/saat
Kondensatorda təzyiq – 0,036 bar

Utilizasiya qazanının texniki xarakteristikası:
Tipi – HRSG (şaquli formalı, barabanlı, təbii/məcburi dövranlı, 3 təzyiqli)
YT konturun məhsuldarlığı – 277 t/saat; işçi təzyiq – 107 bar; işçi temperatur – 540 °C
OT konturun məhsuldarlığı – 43 t/saat; işçi təzyiq – 37,8 bar; işçi temperatur – 269 °C
AT konturun məhsuldarlığı – 48 t/saat; işçi təzyiq – 5,1 bar; işçi temperatur – 252 °C
Konturlara girişdə bəsləyici suyun temperaturu – 150 °C
Kondensatın temperaturu – 23 °C

Şəkil 4-də Şimal Elektrik Stansiyasının birinci enerji blokuna (Şimal-1) aid prinsipial istilik sxemi təqdim olunmuşdur. Atmosferdən sorulan hava (1) hava kompressoruna (HK, 2) daxil olaraq burada sıxılır və sonradan yanma kamerasına (YK, 3) istiqamətləndirilir. Yanma kamerasına ötürülən qaz yanacağı (4) hesabına yanma prosesi həyata keçirilir və yüksək temperaturlu tüstü qazları əmələ gəlir. Yaranmış tüstü qazları qaz turbininə (5) verilir və burada genişlənərək mexaniki faydalı iş görür. Qaz turbinindən çıxan işlənmiş qazlar daha sonra utilizasiya qazanına (UQ, 7) yönəldilir. Bu qazların istilik enerjisindən istifadə etməklə utilizasiya qazanının müvafiq konturlarında bəsləyici sudan buxar hasil olunur. Yüksək təzyiq (YT) konturunda alınan buxar buxar turbininin yüksək təzyiq silindrinə (YTS, 8) ötürülərək genişlənmə prosesində enerji çevrilməsində iştirak edir.



Şəkil 4. Şimal ES-in birinci enerji blokunun (Şimal 1) prinsipial istilik sxemi

1-atmosfer havası, 2-HK, 3-YK, 4-qaz yanacağı, 5-QT, 6-EG, 7-UQ, 8-YTS, 9 və 10-I və II pillə ABQ, 11-OTS, 12-ATS, 13-kondensator, 14-KN, 15-kipləyici buxar kondensatoru, 16-kondensat qızdırıcı, 17-deaerator, 18-kondensat qızdırıcının dövran nasosu, 19-alçaq təzyiqli BN, 20-yüksək təzyiqli/orta təzyiqli BN, 21-AT barabanı, 22-AT barabanındövran nasosu, 23-AT buxarlandırıcı, 24-AT buxar qızdırıcı, 25-OT ekonomayzeri, 26-OT barabanı, 27-OT barabanın dövran nasosu, 28-OT buxarlandırıcı, 29-OT buxar qızdırıcı, 30 və 31-I və II pillə YT ekonomayzeri, 32-YT barabanı, 33-YT barabanın dövran nasosu, 34-YT buxarlandırıcı, 35 və 36-I və II pillə YT buxar qızdırıcı

Yüksək təzyiq silindrində faydalı iş gördükdən sonra buxar utilizasiya qazanının orta təzyiq (OT) konturunda hasil edilmiş buxarla birləşdirilir və iki pilləli aralıq buxar qızdırıcılarından (ABQ) keçirilir. Aralıq qızdırmadan sonra buxar buxar turbininin orta təzyiq silindrinə (OTS, 11) yönəldilir və burada genişlənərək əlavə mexaniki iş hasil edir. Orta təzyiq silindrindən çıxan buxar alçaq təzyiq (AT) konturunda alınan buxarla qarışdırıldıqdan sonra buxar turbininin alçaq təzyiq silindrinə (ATS, 12) verilir və genişlənmə prosesi burada davam etdirilir. Qaz turbinində formalaşan mexaniki gücün müəyyən hissəsi hava kompressorunun hərəkətə gətirilməsinə sərf olunur, qalan hissəsi isə elektrik generatorunda (EG, 6) elektrik enerjisinin istehsalı üçün istifadə edilir. Buxar turbinində yaranan mexaniki güc isə tam həcmdə generatora ötürülərək elektrik enerjisinə çevrilir. Alçaq təzyiq silindrində işini başa vurmuş buxar kondensatora (13) daxil olur və burada kondensasiya prosesinə məruz qalır. Kondensator çıxışında alınan kondensat kondensat nasosu (KN, 14) vasitəsilə kipləyici buxar kondensatorundan (15) keçirilərək utilizasiya qazanında yerləşən kondensat qızdırıcısına (16)

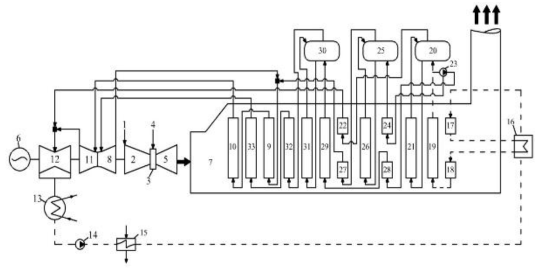
yönəldilir. Kondensat qızdırıcıda deaeratordakı təzyiqə uyğun doyma temperaturuna qədər qızdırılan kondensat deaeratora (17) ötürülür. Kondensat qızdırıcının girişində tələb olunan temperaturun təmin edilməsi məqsədilə sistemdə xüsusi dövran nasosu (18) nəzərdə tutulmuşdur. Deaeratorda kondensatın səpələnməsi və ani genişlənməsi nəticəsində sudan həll olunmuş qazların ayrılması prosesi – deaerasiya həyata keçirilir. Deaerasiya edilmiş bəsləyici su yüksək və orta təzyiqli bəsləyici nasos (BN, 20), eləcə də alçaq təzyiqli bəsləyici nasos (BN, 19) vasitəsilə utilizasiya qazanının müvafiq təzyiq konturlarına ötürülür. Alçaq təzyiq (AT) konturu AT barabanı (21), AT barabanının dövran nasosu (22), AT buxarlandırıcı (23) və AT buxar qızdırıcıdan (24) ibarətdir. Orta təzyiq (OT) konturunda OT ekonomayzeri (25), OT barabanı (26), OT barabanının dövran nasosu (27), OT buxarlandırıcı (28) və OT buxar qızdırıcı (29) yerləşir. Yüksək təzyiq (YT) konturu isə iki pilləli YT ekonomayzerlərindən (30 və 31), YT barabanından (32), YT barabanının dövran nasosundan (33), YT buxarlandırıcıdan (34) və iki pilləli YT buxar qızdırıcılardan (35 və 36) təşkil olunmuşdur.

Şimal Elektrik Stansiyasının ikinci enerji blokunun (Şimal-2) prinsipial istilik sxemi Şəkil 5-də təqdim edilmişdir. Sxemin müqayisəli təhlili göstərir ki, ikinci enerji blokunun birinci blokdan əsas fərqi utilizasiya qazanının şaquli deyil, üfiqi konstruksiyada yerinə yetirilməsi, həmçinin texnoloji sxemdə alçaq təzyiqli bəsləyici nasosların və deaeratorun nəzərdə tutulmamasıdır.

Şimal-1 və Şimal-2 elektrik stansiyalarının ümumi xarakteristikaları və istismar xüsusiyyətləri

Ümumi quraşdırılmış gücü 800 MVt təşkil edən "Şimal-1" və "Şimal-2" elektrik stansiyaları Azərbaycan energetika sistemində mühüm paya malik iri generasiya komplekslərindən biridir. Hər iki stansiyanın fəaliyyəti vahid idarəetmə mərkəzindən həyata keçirilir ki, bu da istismar proseslərinin koordinasiyasını, operativliyini və təhlükəsizliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Mərkəzləşdirilmiş dispetçer idarəetmə sistemi real vaxt rejimində əsas texnoloji parametrlərin fasiləsiz izlənilməsinə, fövqəladə hallara sürətli müdaxiləyə və enerji istehsalının optimal rejimdə tənzimlənməsinə imkan yaradır.

Bu enerji kompleksinin illik elektrik enerjisi istehsalı təqribən 5,7 milyard kVt·saat təşkil edir ki, bu da ölkədə mövcud elektrik enerjisi tələbatının əhəmiyyətli hissəsinin məhz bu iki stansiya hesabına ödənildiyini göstərir. Stansiyalarda quraşdırılmış ümumi gücü 560 meqavat olan elektrik generatorları və onların fasiləsiz fəaliyyətini təmin edən köməkçi avadanlıqlar yüksək yüklənmə rejimlərində belə etibarlı və dayanıqlı istismarı mümkün edir. "Şimal-1" və "Şimal-2" stansiyalarının birgə istehsalı respublika üzrə elektrik enerjisi istehsalının təxminən 20 faizini təşkil edərək ölkənin enerji təhlükəsizliyinin təmin olunmasında mühüm rol oynayır.



Şəkil 5. Şimal ES-in ikinci enerji blokunun (Şimal 2) prinsipial istilik sxemi

1-atmosfer havası, 2-HK, 3-YK, 4-qaz yanacağı, 5-QT, 6-EG, 7-UQ, 8-YTS, 9-I pillə ABQ, 10-IIpillə ABQ, 11-OTS, 12-ATS, 13-kondensator, 14-KN, 15-kipləyici buxar kondensatoru, 16-xarici istilikdəyişdirici, 17, 18 və 19-I, II və III pillə ilkin qızdırıcı (kondensat qızdırıcı), 20-AT baraban,21-AT buxarlandırıcı, 22-AT buxar qızdırıcı, 23-YT/OT BN, 24-OT ekonomayzer, 25-OT baraban, 26-OT buxarlandırıcı, 27-OT buxar qızdırıcı, 28 və 29-I və II pillə YT ekonomayzeri, 30-YT baraban, 31-YT buxarlandırıcı, 32 və 33-I və II pillə YT buxar qızdırıcı

Stansiyaların davamlı fəaliyyətini təmin etmək məqsədilə yüksək təzyiqli qazla fasiləsiz təchizat sistemi yaradılmışdır. Bu sistemə yeraltı qaz kəmərləri, qaz tənzimləyici qovşaqlar, qazqızdırıcı

qurğular və kompressor stansiyası daxildir ki, bu da yanacağın tələb olunan parametrlərlə qaz turbinlərinə ötürülməsini təmin edir. Enerji bloklarının soyudulması üçün isə Xəzər dənizinin su ehtiyatlarından istifadə olunur. Bu üsul iri güclü istilik elektrik stansiyaları üçün ən səmərəli soyutma metodlarından biri hesab edilir və istehsal prosesinin stabilliyini artırır.

Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi məqsədilə stansiya ərazisində müasir təmizləyici sistemlər quraşdırılmışdır. Bu sistemlər sırasında əksosmos qurğuları, sənaye tullantı və çirkab sularının yüksək səviyyədə təmizlənməsi üçün nəzərdə tutulmuş komplekslər xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Sözügedən qurğular dəniz mühitinin və ətraf ərazilərin ekoloji tarazlığının qorunmasına xidmət etməklə yanaşı, stansiyanın beynəlxalq ekoloji normalara uyğun fəaliyyət göstərdiyini təsdiqləyir.

Buxar-qaz qurğularında termodinamik proseslərin xüsusiyyətləri

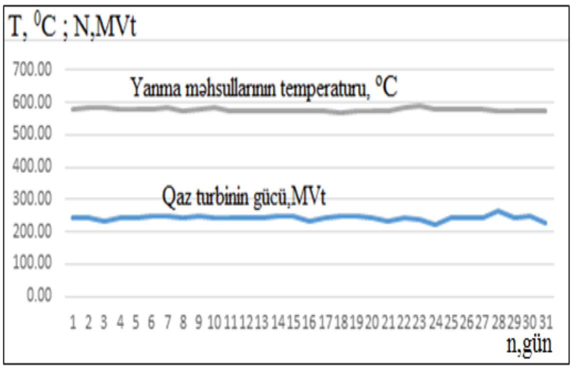
Qaz-turbinli enerji qurğularında yanacağın səmərəli istifadəsi Brayton termodinamik tsiklinin əsas prinsiplərinə əsaslanır. Bu tsiklin mühüm üstünlüklərindən biri ayrılan istilik enerjisindən daha effektiv istifadə imkanının mövcudluğudur. Brayton tsiklinin xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq işçi cismin orta temperaturunun artırılması qurğunun ümumi səmərəliliyinin yüksəldilməsində həlledici rol oynayır. Bununla yanaşı, temperaturun müəyyən həddən artıq artırılması istiliyin dövrdən kənarlaşdırılması mərhələsində texniki çətinliklər yaradır və bu, tsiklin optimal parametrlərinin seçilməsini zəruri edir.

Aparılmış tədqiqatda mövcud istismar ölçmə məlumatlarından istifadə etməklə üç dövrəli buxar-qaz qurğularının istilik səmərəliliyi təhlil edilmiş, eyni zamanda istilik sxeminin əsas dəyişənlərinin buxar-qaz qurğusunun ümumi faydalı iş əmsalına təsir mexanizmləri müəyyən olunmuşdur. Bu məqsədlə qaz və buxar turbinli hissələrin əsas istismar parametrləri kompleks şəkildə araşdırılmış, işçi mühit kimi qəbul edilən buxar–su qarışığının istilik-fiziki xüsusiyyətləri nəzərə alınmışdır (Aleksandrov və Grigoryev, 1999).

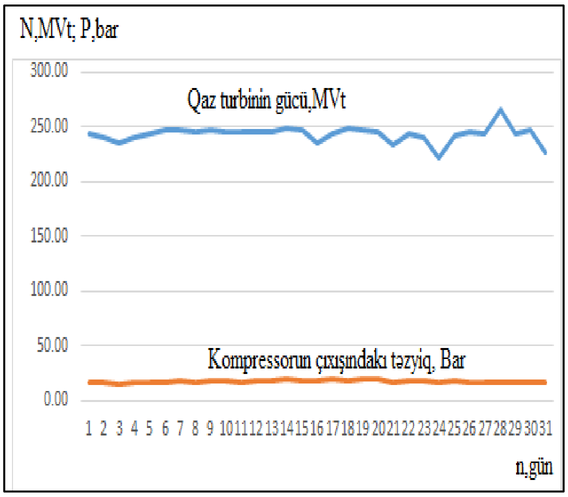
Tədqiqat nəticələri göstərmişdir ki, aralıq qızdırılma üçün optimal təzyiq səviyyəsi seçildikdə buxarın temperaturunun artırılması buxar-qaz qurğusunun buxar turbinli hissəsinin xalis gücünü əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Bu amil sistemin ümumi səmərəliliyinə birbaşa təsir edən əsas faktorlar sırasında yer alır. İstilik sxemində dəyişənlərin təsir mexanizminin təhlili zamanı müəyyən edilmişdir ki, buxar-qaz qurğusunun xalis gücünü formalaşdıran əsas göstəricilərdən biri kondensatordakı təzyiq səviyyəsidir. Kondensasiya təzyiqinin azaldılması turbin çıxışında işçi cismin genişlənmə dərəcəsini artırır və nəticədə daha çox mexaniki işin əldə edilməsinə şərait yaradır.

Eyni zamanda aparılan analizlər göstərmişdir ki, buxar-qaz qurğularının buxar–su dövrəsinin optimal parametrlərinin müəyyən edilməsi üçün ən məqsədəuyğun yanaşma kondensasiyalı istismar rejimində, orta illik temperatur şəraitini nəzərə alan optimallaşdırma hesablamalarının aparılmasıdır. Bu metod mövsümi temperatur dəyişmələrinin enerji istehsalına təsirini nəzərə almaqla yanaşı, sistemin real istismar şəraitinə maksimum uyğun nəticələr əldə etməyə imkan verir. Şəkil 6–11-də Şimal Elektrik Stansiyasının dekabr ayı üzrə müxtəlif günlər üçün rejim parametrləri arasındakı asılılıqlar təqdim olunmuşdur.

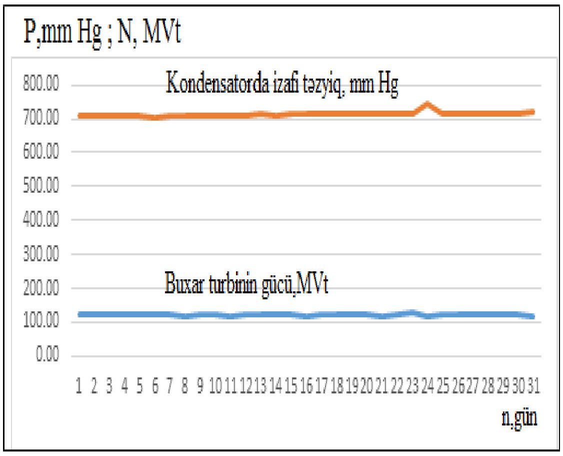
Qrafiklərin təhlili göstərir ki, yanma məhsullarının temperaturu və kondensatordakı izafi təzyiq sabit saxlanıldıqda qaz turbininin və buxar turbininin güc göstəriciləri, eləcə də bütövlükdə enerji blokunun gücü nisbətən sabit qalır. Bununla yanaşı, hava kompressorunun ilkin, zərif və ətalətli süzgəclərindən sonra yaranan təzyiq itkilərinin də qaz turbininin gücünə təsir etdiyi müəyyən edilmişdir.



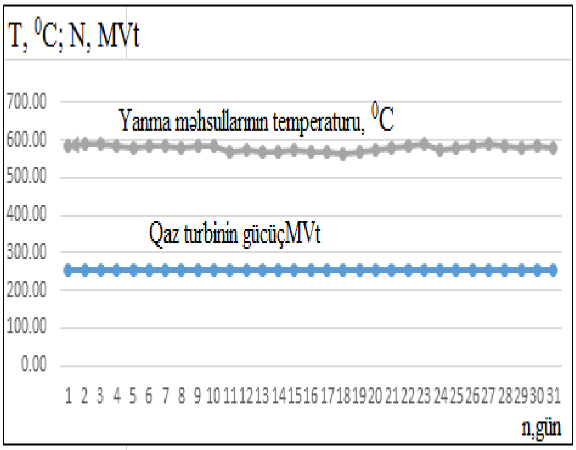
Şəkil 6. Şimal-1 Qaz turbininin çıxışındakı yanma məhsullarının temperaturunun qaz turbininin gücündən asılılığı T, ^{0}C; N, MVt n,gün



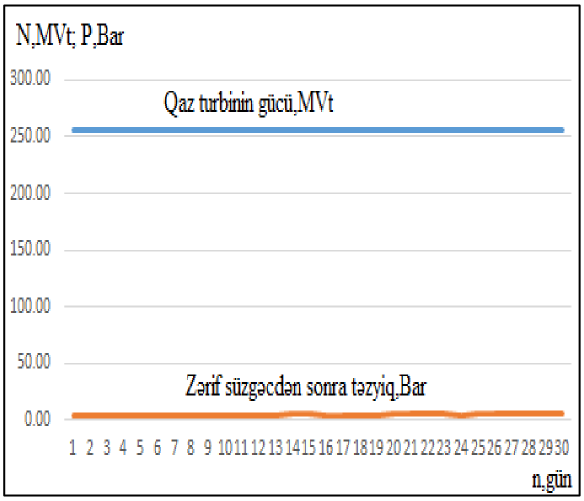
Şəkil 7. Şimal-1 Hava kompressorunun ətalətli süzgəcindən sonrakı təzyiqin qaz turbininin gücündən asılılığı



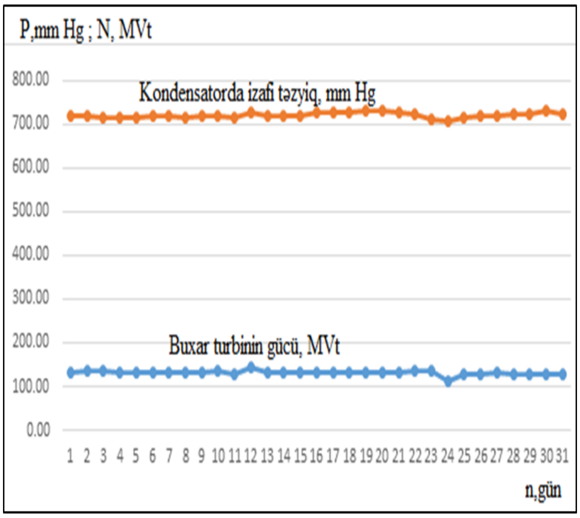
Şəkil 8. Şimal-1 Buxar turbininin kondensatorundakı izafi təzyiqin (vakuumun) qiymətinin turbinin gücündən asılılığı



Şəkil 9. Şimal-2 Qaz turbininin çıxışındakı yanma məhsullarının temperaturunun turbinin gücündən asılılığı



Şəkil 10. Şimal-2 Hava kompressorunun zərif süzgəcinin çıxışındakı təzyiqin qaz turbininin gücündən asılılığı



Şəkil 11. Şimal-2 Buxar turbininin kondensatorundakı izafi təzyiqin (vakuumun) qiymətinin turbinin gücündən asılılığı

Nəticə

Aparılmış tədqiqat çərçivəsində mövcud istismar məlumatlarından istifadə etməklə üç dövrəli buxar-qaz qurğularının istilik səmərəliliyinin ətraflı təhlili həyata keçirilmiş, həmçinin istilik sxeminin əsas dəyişənlərinin buxar-qaz qurğusunun ümumi faydalı iş əmsalına təsir qanunauyğunluqları müəyyən edilmişdir. Bu məqsədlə qurğunun əsas texniki və istismar parametrləri kompleks şəkildə araşdırılmış, işçi mühit kimi qəbul edilən buxar–su qarışığının istilik-fiziki xüsusiyyətləri hesablama və analiz proseslərində nəzərə alınmışdır.

Tədqiqat nəticələri göstərmişdir ki, aralıq qızdırılma üçün optimal təzyiq səviyyəsi seçildikdə buxarın temperaturunun artırılması buxar turbininin faydalı gücünü əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Bu amil bütövlükdə buxar-qaz qurğusunun ümumi səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərən əsas faktorlar sırasında yer alır. İstilik sxeminin dəyişənlərinin təsir mexanizmlərinin təhlili zamanı müəyyən olunmuşdur ki, qurğunun xalis gücünü formalaşdıran həlledici göstəricilərdən biri kondensatorda təzyiqin səviyyəsidir. Kondensasiya təzyiqinin azaldılması turbin çıxışında işçi cismin genişlənmə dərəcəsini artırır və nəticədə əlavə mexaniki işin əldə edilməsinə imkan yaradır.

Üç dövrəli buxar-qaz qurğusunun müxtəlif istismar rejimləri təhlil edilmiş və rejim qrafikləri qurulmuşdur. Analiz göstərir ki, yanma məhsullarının temperaturu və kondensatordakı izafi təzyiq sabit saxlanıldıqda qaz və buxar turbinlərinin gücü nisbətən stabildir, lakin hava kompressorundakı təzyiq itkiləri qaz turbininin gücünə əhəmiyyətli təsir göstərir. Alınmış nəticələr kombinə edilmiş enerji bloklarının layihələndirilməsi və mövcud qurğuların modernləşdirilməsi baxımından elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat

1. Abdullayev, K. M., Kəlbəliyev, F. İ., Məmmədova, C. P., & Nəsirov, Ş. N. (2013). *İstilik elektrik stansiyasının buxar və qaz turbinləri*. Zaman-3.
2. Abzərli, M. M., & Arifli, K. S. (2020). *Kombinə tsiklli elektrik stansiyaları* (Dərs vəsaiti).
3. Aleksandrov, A. A., & Grigoryev, B. A. (1999). *Tablitsy teplofiziçeskikh svoystv vody i vodyanogo para*. MEI.
4. AzerEnerji. (n.d.). *Rəsmi statistika və enerji məlumatları*. http://www.azerenerji.gov.az/
5. Encyclopaedia Britannica. (n.d.). *Gas turbine engine*. https://www.britannica.com/technology/gas-turbine-engine
6. Edison Tech Center. (n.d.). *Gas turbines*. http://www.edisontechcenter.org/gasturbines.html
7. GE Power. (n.d.). *Gas turbines*. https://www.ge.com/power/gas/gas-turbines
8. International Energy Agency. (n.d.). *Electricity: Fuels and technologies*. https://www.iea.org/fuels-and-technologies/electricity
9. Kanaev, A. A., & Korneev, M. İ. (2004). *Parogazovıye ustanovkı*. Maşınostroyeniye.
10. Kehlhofer, R., Hannemann, F., & others. (1997). *Combined cycle gas and steam turbine power plants* (3rd ed.). PennWell Publishing Company.
11. Kəlbəliyev, F. İ., Məmmədova, C. P., & Nəsirov, Ş. N. (2011). *İstilik elektrik stansiyaları*. Zaman-3.
12. Məmmədova, C. P. (2019). *Buxar və buxar-qaz turbinli istilik elektrik stansiyalarının istilik sxemlərinin hesablama metodları*. ADNSU nəşriyyatı.
13. Ministry of Energy of Azerbaijan Republic. (n.d.). *Elektrik enerjisi statistikası*. http://minenergy.gov.az/az/statistika/elektrik-enerjisi
14. Olxovskiy, G. G. (2013). Perspektivnıye gazoturbinnıye i parogazovıye ustanovkı dlya energetiki (obzor). *Teploenergetika*, *2,* 3–12.
15. Power Magazine. (n.d.). *History of power: The evolution of the electric generation industry*. https://www.powermag.com/history-of-power-the-evolution-of-the-electric-generation-industry/
16. Truxnıy, A. D. (2013). *Parogazovıye ustanovkı elektrostantsiy*. MEI.
17. Truxnıy, A. D., & Petrunin, S. P. (2013). *Rasçot teplovıx sxem parogazovıx ustanovok utilizatsionnogo tipa*. MEI.

18. Tsanev, S. V., Burov, V. D., & Remezov, A. E. (2011). *Gazoturbinnıye energetıçeskiye ustanovkı*. MEI.
19. Wikipedia. (n.d.). *Combined cycle power plant*. https://en.wikipedia.org/wiki/Combined_cycle_power_plant
20. Zisin, L. V. (2010). *Parogazovıye i gazoturbinnıye ustanovkı*. Politekhnik Universiteti nəşriyyatı.

Daxil oldu: 26.08.2025
Qəbul edildi: 13.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/185-189

Cahan Əhmədova
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
http://orcid.org/0000-0003-4113-9351
ahmedova_cahan1975@mail.ru
Nihad Rüstəmli
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0007-1779-3982
rustemlen@gmail.com

Xəzər dənizi suyunun hibrid şirinləşdirmə sistemlərində nanosüzülmə üsulunun bəzi texnoloji aspektlərinin araşdırılması

Xülasə

Təklif olunan məqalədə okean suyunun emalı istiqamətində bir sıra alimlərin işlərinin icmalı əsasında şirinləşdirmə sistemlərində ilkin nanosüzülmə üsulunun sulfat ərplərinin yaranmasının qarşısının alınmasında səmərəliliyi göstərilmişdir. Peşəkar kompüter proqramında Xəzər dənizi suyunun emalında nanosüzülmə prosesinin imkanlarının araşdırılması aparılmış və NF200-400i markalı membranların göstəricilərinin yüksək olması müəyyən olunmuşdur. Bu marka membranlı nanosüzülmə texnologiyasının əks-osmos membranlarının və termiki distillə qurğularının qızma səthlərinin sulfat ərplərindən etibarlı qorunması göstərilmişdir. Nanosüzülmə üsulundan istifadə etməklə şirinləşdirilmiş suyun çıxımının artmasına, çəkilən xərclərin azalmasına, distillə prosesində temperatur həddinin yüksəlməsinə nail olmağın mümkünlüyü aşkar edilmişdir.

Açar sözlər: *Xəzər dənizi suyu, şirinləşdirmə, nanosüzülmə, membranların markası, sulfat ərpləri, hibrid texnologiya*

Jahan Ahmadova
Azerbaijan State Oil and Industry University
http://orcid.org/0000-0003-4113-9351
ahmedova_cahan1975@mail.ru
Nihad Rustamli
Azerbaijan State Oil and Industry University
Master's student
https://orcid.org/0009-0007-1779-3982
rustemlen@gmail.com

Research of Some Technological Aspects of the Nanofiltration Method in Hybrid Desalination Systems of Caspian Sea Water

Abstract

The proposed article, based on a review of the work of a number of scientists in the field of ocean water treatment, shows the effectiveness of the primary nanofiltration method in preventing the formation of sulfate scales in desalination systems. The possibilities of the nanofiltration process in the treatment of Caspian Sea water were investigated in a professional computer program, and the high performance of NF200-400i membranes was determined. It has been shown that nanofiltration technology using this grade of membranes reliably protects reverse osmosis membranes and heating surfaces of thermal distillation units from sulfate deposits. It was found that using the nanofiltration method, it is possible to achieve an increase in the yield of desalinated water, a decrease in costs, and an increase in the temperature limit in the distillation process.

Keywords: *Caspian Sea water, desalination, nanofiltration, brand of membranes, sulfate deposits, hybrid technology*

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Giriş

Dövrün dünya miqyaslı problemlərindən biri şirin su qıtlığıdır. Planetin >2 mlrd əhalisi içməli suya ehtiyacı olan ölkələrdə yaşayır. Problemi kəskinləşdirən səbəblər kimi sənaye müəssisələrinin, kənd təsərrüfatının, enerji istehlakının artmasını, iqlimin dəyişməsini, şirin su mənbələrinin çirklən-dirilib yararsız hala salınmasını, sudan səmərəsiz istifadəni, urbanizasiyanı və s. göstərmək olar. Dünya miqyasında şirin suyun ~70%-i kənd təsərrüfatına (suvarma, heyvandarlıq və s.), 17–22%-i sənayeyə, 8–12%-i məişət-kommunal ehtiyaclarına sərf olunur.

Şirin su qıtlığı qlobal problemdir və ciddi fəsadları vardır: kənd təsərrüfatı məhsullarının azalması ilə aclığa, çayların, göllərin və dənizlərin sularının azalması ilə quraqlığa, ölkələr arasında konfliktlərin yaranmasına, istilik elektrik stansiyalarında (İES) enerji hasilatının azalmasına, çirkli sudan istifadə səbəbindən sağlamlıq problemlərinin yaranmasına və s. gətirir.

Müxtəlif sənaye sahələrində su istehlakı:

● Energetika sektorunda su əsas rol oynayır. Bərk, qaz və nüvə yanacağı ilə işləyən istilik elektrik stansiyalarında buxarın alınmasında, turbinlərin və kondensatorların soyudulmasında sudan istifadə edilir. Burada istehlak gündə milyonlarla tona çata bilir ki, bu da enerji hasilatı sektorunu ən böyük su istifadəçilərindən birinə çevirir. Bu sektor su hövzələrinə birbaşa təsir edir: həm istifadəyə görə, həm də çirkləndirməyə görə;

● Tekstil istehsalı parçaların boyanması, yuyulması və emalı üçün xeyli miqdarda su tələb edir. Bu, ən çox su sərf edən pambığın yetişdirilməsindən tutmuş son emal mərhələsinə qədər hər kiloqram parçanın alınmasına 200 litrədək su sərf olunması ilə müşahidə edilir. Bu sənayedə boyalar və kimyəvi maddələrlə suyun çirklənməsi ciddi ekoloji problem yaradır;

● Metallurgiya və kimya sənayesi də suyun əsas istifadəçilərindəndir. Metal istehsalı prosesində əritmə sobalarının soyudulmasında, filizlərin yuyulması və emalında sudan istifadə olunur. Kimya sənayesində reaksiyaların getməsi, kimyəvi maddələrin təmizlənməsi və nəql olunması üçün su vacibdir. Bu proseslər su hövzələrinin zəhərli maddələrlə çirklənməsinə səbəb ola bildiyi üçün alınan tullantıların emalı tələb edilir;

● Qida sənayesi də çox su istifadə edən sahələrə aiddir. Burada sudan sanitar-gigiyenik məqsədlərlə, yemək və içkilərin hazırlanmasında və s. istifadə edilir. Yaranan tullantı sular ciddi monitorinq tələb edir.

İstifadə üçün həm suyu, həm də ekologiyanı qorumaq məqsədilə yaranan tullantıların emalı vacibdir. Emal zamanı çökdürmə, koaqulyasiya, flotasiya, filtrasiya, pH-ın korreksiyası üçün neytrallaşdırma, mikroorqanizmlərin parçalanması, həll olunan maddələrin termiki, ion-mübadilə və membran texnologiyaları ilə təmizlənməsi üsulları tətbiq olunur. Sənaye məqsədləri üçün suyun emalı prosesləri kompleks xarakter daşımalıdır ki, su ehtiyatlarının gələcək nəsillər üçün qorunması təmin edilsin.

Tədqiqat

Azərbaycan Respublikası üçün də su qıtlığı problemi aktualdır, əsasən Abşeron yarımadasında. Xəzər dənizi suyunun şirinləşdirilərək istifadəyə verilməsi problemin həlli yollarından biridir. Bizim tərəfimizdən hazırlanmış bir sıra işlərdə (Abbasov və Akhmedova, 2024; Abdullaev və b., 2010; Agamaliev, 2006) Xəzər dənizi suyunun hibrid şirinləşdirmə texnologiyaları təklif edilmişdir. Burada əks-osmosla termiki distillə üsullarının birgə işlənilməsi aparılmışdır. Bu işlərdə həm iqtisadi, həm də ekoloji səmərəlilik baxımından termiki distillə mərhələsində respublikada fəaliyyət göstərən elektrik stansiyalarının ikinci enerji resurslarından istifadə etmək nəzərdə tutulmuşdur.

Qeyd etmək vacibdir ki, suyun şirinləşdirilməsi texnologiyalarının önəmli aspektlərindən biri istilik mübadilə və membran səthlərində ərplərin yaranmasının effektiv şəkildə qarşısının alınmasıdır. Təcrübədə bu məsələlərin həlli üçün bir neçə üsuldan (Agamaliev və b., 2011; Akhamedova və Agamaliev, 2011) istifadə edilir: xam suyun turşulaşdırılması, antiərp və antiskalantların əlavə olunması, ion-mübadiləli yumşaldılma və s. Bu üsulların hər birinin müsbət və mənfi cəhətləri olduğu üçün alınan məhsulun keyfiyyət göstəricilərinə görə emal texnologiyası düzgün seçilməlidir. Son illərdə bir sıra tədqiqatçılar (Akmedova və Akhmedov, 2015; Feiziev, 2009) tərəfindən ərplərin

yaranmasının qarşısını almaq məqsədilə nanosüzülmə üsulundan istifadə məqsədəuyğun hesab olunur.

Təklif edilən məqalə Xəzər dənizi suyunun nanosüzülmə və əks-osmos üsullarına əsaslanan hibrid şirinləşdirmə texnologiyasının işlənilməsində bəzi aspektlərin araşdırılmasına həsr olunmuşdur.

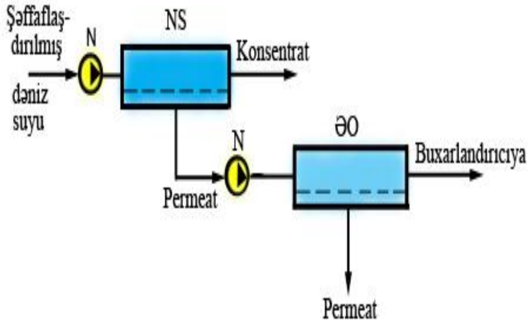
Duzlu suyun hibrid şirinləşdirmə texnologiyasının prinsipial sxemi və tədqiqat üsulu

Tədqiqatlar hesablama-analitik üsulla peşəkar ROSA (*Reverse Osmosis System Analysis*) kompüter proqramında aparılmışdır (Fedorenko, 2003; Hamed və Hasan, 2009). Bu proqram baro-membran texnologiyalarının hesabı və layihələndirilməsi baxımından geniş imkanlara malikdir. Burada membranların xarakteristikalarına və qoşulma sxeminə görə ən əlverişli variantları seçib hesablamasını aparmaq mümkündür.

Hal-hazırda ərpin yaranmasının qarşısını almaq məqsədilə antiərplərdən istifadə geniş tətbiq edilir. Lakin antiərplər bir sıra mənfi xüsusiyyətlərə malikdir: yüksək temperaturda (100 °C) termolizə uğrayaraq səmərəliliyi kəskin azalır, suda kalsium sulfatın doyma həddinə çatdıqda təsiri zəifləyir, mürəkkəb çoxkomponentli tərkibə malik olduğundan iqtisadi cəhətdən bahadır, bununla yanaşı təbiət onu utilizə edə bilmədiyi üçün ekoloji baxımdan zərərlidir.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq bir sıra alimlər (Khoruzhiy et al., 2012; *ROSA software*, n.d.) tərəfindən nanosüzülmə üsulunun əlverişli olduğu bildirilir. Üsulun mahiyyəti suyu ikivalentli ionlara (Ca^{2+}, Mg^{2+} və SO_4^{2-}) görə yüksək selektivliyə malik membranlardan keçirərək yumşaltmaq, sulfatsızlaşdırmaq və qismən duzsuzlaşdırmaqdan ibarətdir. Nanosüzülmə texnologiyasının membranları əsasən sulfat ionlarına (98%), sonra isə codluq kationlarına (97,8%) görə yüksək selektivliyə malikdir. Emal sxemində ultrasüzülmə ilə əks-osmos arasında yerləşməklə duzlu və yeraltı şoran sulardan içməli və texniki suların hazırlanmasında tətbiq edilir.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq suyun hibrid şirinləşdirmə üsulunun texnoloji sxemləri müxtəlif dizaynlarda (NS–ƏO, ƏO–NS, NS–ƏO–termiki distillə və s.) layihələndirilə bilər. NS–ƏO texnologiyasının sxemi şəkildə verilmişdir.



Şəkil 1. Xəzər dənizi suyunun hibrid şirinləşdirilmə üsulunun texnoloji sxemi

Şəkildəki sxemə əsasən, şəffaflaşdırılmış dəniz suyu nasosla (N) nanosüzülmə (NS) qurğusuna verilir. Yaranan konsentrat yenidən dənizə atılır, permeat isə yüksək təzyiqli nasosla əks-osmos qurğusuna (ƏO) ötürülür və əldə olunan şirinləşdirilmiş su istilik elektrik stansiyasının əlavə su hazırlama buxarlandırıcılarına göndərilir.

ROSA proqramı ilə aparılan tədqiqatların nəticələri

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, nanosüzülmə texnologiyası ilə suyun şəffaflığını artırmaq və mikroorqanizmlərdən təmizləmək mümkündür. NS texnologiyasının membran markaları: NF200-400i, NF270-4040, NF90-2540, NF270-2540 və s. mövcuddur. Emal olunan suyun keyfiyyətinə görə istifadə olunan membranların markası dəyişə bilər. Cədvəl 1-də müqayisə üçün Fars körfəzi və Xəzər dənizi sularının tərkibində ərp əmələ gətirən komponentlərin miqdarı göstərilmişdir (Hamed və b., 2009).

Cədvəl 1-in təhlilindən göründüyü kimi, Xəzər dənizi suyunun ümumi duzluluğu (TDS) okean suyundan ~4 dəfə aşağı olsa belə, ərp əmələ gətirən ionların göstəriciləri bir-birinə yaxındır. Deməli, Xəzər dənizi suyunun ərp yaratma xüsusiyyəti yüksəkdir. Qeyd etmək lazımdır ki, sulfat ionlarının göstəriciləri demək olar ki, bərabərdir. Bunu nəzərə alaraq, sulfat ionlarına görə selektivliyi yüksək (97,0–98,6%) olan NF200-400i markalı nanosüzülmə membranlarına müraciət olunmuşdur. ROSA proqramı ilə aparılan tədqiqatların nəticələri cədvəl 2-də təqdim olunur.

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, NF200-400i markalı membranlar sulfat ionlarına görə yüksək selektivliyə malikdir, codluq ionlarını 76,5–84,4%, ümumi duzluluğu isə 51–62% həddində aşağı salır. Sulfat ərplərinin yaranmasının qarşısı konversiyanın 60%-də alınır, karbonat ərplərinin yaranmasının qarşısını isə suya az miqdarda turşulaşdırma tətbiq etməklə almaq mümkündür.

Cədvəl 1.
Duzlu sularda ərp əmələ gətirən komponentlərin miqdarı

№	Komponentlər	Fars körfəzi, mq/dm^3	Xəzər dənizi, mq/dm^3
1	Ca^{2+}	600	320
2	Mg^{2+}	1550	729
3	SO_4^{2-}	3440	3264
4	HCO_3^-	128	213
5	TDS	47367	12750

Cədvəl 2.
Nanosüzülmə texnologiyasının permeatının müxtəlif konversiya faizlərində göstəricilərinin qiymətləri

№	Komponentlər, mq/dm^3	Fars körfəzi, mq/dm^3			Xəzər dənizi, mq/dm^3		
		Permeatın konversiyası			Permeatın konversiyası		
		60, %	70, %	80, %	60, %	70, %	80, %
1	K^+	207	250	264	-	-	-
2	Na^+	5700	6822	7251	1427	1564	1900
3	Mg^{2+}	223	327	362	97	114	175
4	Ca^{2+}	73,6	107	118	50,4	59,0	88,6
5	Sr^{2+}	1,4	2,0	2,3	-	-	-
6	CO_3^{2-}	8,2	10,6	11,8	4,2	5,0	7,2
7	HCO_3^-	30,7	39,3	43,8	62,8	72,4	98,5
8	Cl^-	9697,4	11809	12594	2492	2755	3461
9	SO_4^{2-}	47,1	63,8	74,4	52,7	63,7	97,1
10	TDS	15989	19320	20722	4186	4634	

Qeyd: K^+ və Sr^{2+} - Xəzər dənizi suyunda çox az miqdarda olduğu üçün nəzərə alınmır.

Nəticə

Ədəbiyyat icmalından görünür ki, okean suyunun əks-osmos və termiki şirinləşdirmə qurğularında ərpin yaranmasının qarşısını almaq məqsədilə nanosüzülmə üsulundan istifadə etmək çox səmərəlidir. Bu üsulun əsas xüsusiyyəti əsas ərp əmələ gətirən komponentləri – Ca^{2+}, Mg^{2+}, SO_4^{2-}, HCO_3^- – eyni anda sudan xaric etməkdir.

Membran texnologiyalarının peşəkar “ROSA” kompüter proqramından istifadə etməklə Xəzər dənizi suyunun xüsusiyyətləri araşdırılmış və sulfatların ərp əmələ gətirmə potensialı okean suyunun xassələri ilə müqayisə olunmuşdur. NF200-400i marka membranı üzərində aparılan tədqiqatların

nəticələrinə əsasən, onun ərp əmələ gətirən komponentlərə görə yüksək selektivliyə malik olduğu müəyyən olunmuşdur ki, bu da sulfat ərpi probleminin müvəffəqiyyətlə həll olunmasına imkan yaradır. Əks-osmos qurğusunun bəsləyici suyunun nanosüzülmə üsulu ilə yumşaldılması şirinləşdirilmiş suyun konversiyasını 92%-dək artıra bilər, termiki qurğular üçün isə buxarlanma temperaturuna və dəfəliyinə qoyulan həddi aradan qaldıraraq çəkilən xərcləri azaldar.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, C. C., & Akhmedova, C. A. (2024). Alternativ enerji mənbələrindən istifadə etməklə duzlu suların hibrid şirinləşdirmə sistemlərinin səmərəliliyinin artırılması. *Azərbaycan Ali Texniki Məktəblərinin Xəbərləri*, *36*(05), 140–149. https://bsj.fisdd.org/index.php/pahtei
2. Abdullaev, K. M., Akhmedova, D. A., & Agamaliev, M. M. (2010). Tekhnologiya kombinirrovannogo opresneniya mineralizovannykh vod s ispol'zovaniem vtorichnykh energoresursov dizel'nykh elektrostantsiy modul'nogo tipa. *Problemy energetiki*, *(2),* 33–46.
3. Agamaliev, M. M. (2006). Komp'yuternaya programma “ROSA” i ee vozmozhnosti. In *Engineering problems of the protection of environment from the waters of the thermal energy facilities* (pp. 144–154).
4. Agamaliev, M. M., Babaev, A. M., Mamedbekova, R. G., & Alizade, A. S. (2011). Nanofil'tratsiya kak novyy metod predotvrashcheniya nakipeobrazovaniya v sistemakh opresneniya mineralizovannykh vod. *Problemy energetiki*, *(1),* 92–106.
5. Akhamedova, D. A., & Agamaliev, M. M. (2011). Energosberegayushchaya tekhnologiya kombinirrovannogo opresneniya morskoy vody. *Energosberezhenie i vodopodgotovka*, *(5),* 37–40.
6. Akmedova, C. A., & Akhmedov, A. B. (2015). Dəniz suyunun termiki distillə texnologiyasında yanma məhsullarının tullantı istiliyindən istifadə etməklə ekoloji zərərin azaldılması. *Elmi İş – Beynəlxalq Elmi Jurnal*, *19*(4), 251–257.
7. Fedorenko, V. I. (2003). Ingibirovanie osadkoobrazovaniya v ustanovkakh obratnogo osmosa. *Kriticheskie tekhnologii. Membrany*, *(2),* 23–30.
8. Feiziev, G. K. (2009). *Vysokoeffektivnye metody umyagcheniya i obessolivaniya vody*. Takhshil TPP.
9. Hamed, O. A., & Hasan, A. M. (2009). Performance analysis of trihybrid NF/RO/MSF desalination plant. *Desalination and Water Treatment*, *1,* 215–222.
10. Hamed, O. A., Hasan, A. M., & Al-Shail, K. (2009). Performances analysis of a trihybrid NF/RO/MSF desalination plant. *Desalination and Water Treatment*, 1, 212–222.
11. Khoruzhiy, O. V., Panteleev, A. A., Ryabchikov, B. E., et al. (2012). *Tekhnologiya membrannogo razdeleniya v promyshlennoy vodopodgotovke*. Deli Plyus.
12. ROSA software. (n.d.). Retrieved from http://www.rosa9.software.informer.com

Daxil oldu: 17.09.2026
Qəbul edildi: 29.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/190-193

Gülarə Sərkərova
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənayə Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0002-5862-1187
gularsrkrova9@gmail.com

İşarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliklərinin həllərinin asimptotik davranışı

Xülasə

Bu məqalədə işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliyinin ikiqat mühitdə həllərinin asimptotik davranışı təhlil olunur. Araşdırma dalğa proseslərinin modelləşdirilməsində mühüm rol oynayan qeyri-bircins və çoxqatlı mühitlər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Əmsalın işarəsinin dəyişməsi nəticəsində formalaşan qeyri-standart spektral xüsusiyyətlər və lokal rezonans hadisələri xüsusi olaraq nəzərdən keçirilmişdir. Tədqiqatda kiçik parametrin mövcudluğu nəzərə alınaraq çoxmiqyaslı analiz və uyğunlaşdırılmış asimptotik genişlənmələr daxil olmaqla asimptotik metodlardan istifadə olunmuşdur. İkiqat mühitdə sərhəd qatlarının təsiri, dalğa sahələrinin lokalizasiyası və həllərin əsas asimptotik üzvləri müəyyən edilmişdir. Alınan nəticələr Helmholts tipli tənliklər üçün standart hallardan fərqli olaraq, işarəsi dəyişən əmsallar həllərin davranışında fundamental dəyişikliklər yaradır. Təklif olunan yanaşma dalğa yayılması, akustika və elektromaqnit nəzəriyyəsində tətbiqlər baxımından əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: *Helmholts tənliyi, işarəsi dəyişən əmsallar, ikiqat mühit, asimptotik analiz, dalğa yayılması, sərhəd qatları*

Gulara Sarkarova
Azerbaijan State Oil and Industry University
Master's student
https://orcid.org/0009-0002-5862-1187
gularsrkrova9@gmail.com

Asymptotic Behavior of Solutions of Helmholtz Equations With Coefficients of Changing ign

Abstract

This paper investigates the asymptotic behavior of solutions to the Helmholtz equation with sign-changing coefficients in a double-medium structure. The study is motivated by mathematical models arising in wave propagation problems in heterogeneous and layered media. Special attention is paid to the nonstandard spectral properties and local resonance phenomena caused by the change of sign in the coefficients. Asymptotic methods with respect to a small parameter are employed, including multiscale analysis and matched asymptotic expansions. The influence of boundary layers in the double medium, localization of wave fields, and the leading terms of the asymptotic expansions of the solutions are analyzed in detail. The obtained results demonstrate that, in contrast to classical Helmholtz problems, sign-changing coefficients lead to qualitatively different asymptotic behavior of solutions. The proposed approach provides a rigorous framework for studying complex wave phenomena and can be applied to problems in acoustics, electromagnetics, and composite material modeling.

Keywords: *Helmholtz equation, sign-changing coefficients, double medium, asymptotic analysis, wave propagation, boundary layers*

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Giriş

Dalğa proseslərinin riyazi modelləşdirilməsində Helmholts tənliyi əsas tənliklərdən biri hesab olunur. Həmçinin akustika, elektromaqnit nəzəriyyəsi, elastiklik və kvant mexanikası kimi sahələrdə geniş istifadə edilir. Klassik halda bu tənlik bircins və müsbət əmsallı mühitlər üçün öyrənilmişdi. Həmçinin onun həllərinin xassələri kifayət qədər yaxşı məlumdur. Lakin müasir materialların, xüsusilə metamaterialların və çoxqatlı strukturların inkişafı işarəsi dəyişən əmsallı diferensial tənliklərə olan diqqəti xeyli artırmışdır (Evans, 2010).

Tdqiqat

İkiqat mühitlərdə əmsalın işarəsinin dəyişməsi dalğaların yayılma mexanizmini qeyri-adi hala gətirir və bu, lokal rezonansların yaranmasına, sahələrin müəyyən bölgələrdə cəmlənməsinə və spektrdə qeyri-adi davranışların müşahidə olunmasına səbəb olur. Bu cür problemlər klassik metodlarla tam təsvir edilə bilmir və yeni riyazi yanaşmaların tətbiqini tələb edir. Xüsusilə, məsələdə kiçik parametrin iştirak etməsi həllərin asimptotik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsini zəruri edir (Birman və Solomyak, 1987).

Son illərdə Helmholts tənliyinin qeyri-bircins və çoxqatlı mühitlərdə öyrənilməsi ilə bağlı bir sıra tədqiqatlar aparılmışdır. Bununla belə, işarəsi dəyişən əmsalların ikiqat mühitdə həllərin asimptotik quruluşuna təsiri hələ də kifayət qədər araşdırılmamışdır və bu sahədə müəyyən elmi boşluqlar mövcuddur (Kuchment, 1993).

Bu məqalədə işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliyinin ikiqat mühitdə həllərinin asimptotik davranışı tədqiq olunur. Araşdırmada çoxmiqyaslı analiz və uyğunlaşdırılmış asimptotik genişlənmələrdən istifadə edilməklə sərhəd qatlarının təsiri və həllərin əsas asimptotik üzvləri müəyyən olunmuşdur. Əldə olunan nəticələr dalğa yayılması problemlərinin daha dərindən başa düşülməsinə və tətbiqi məsələlərin həllinə töhfə verir (Bakhvalov və Panasenko, 1989).

Məsələnin qoyuluşu

Bu bölmədə işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənlikləri üçün araşdırılan sərhəd məsələsi dəqiq riyazi formada ifadə olunur, onun yaranma motivasiyası şərh edilir, geometrik və funksional mühit müəyyənləşdirilir, həmçinin asimptotik təhlilin əsas məqsədləri göstərilir.

1) Problemin fiziki və riyazi motivasiyası

Helmholts tənliyi harmonik zaman asılılığına malik dalğa proseslərinin əsas riyazi modellərindən biridir və akustika, elektromaqnetizm, elastiklik nəzəriyyəsi kimi sahələrdə geniş tətbiq olunur. Klassik halda bu tənlik müsbət əmsallarla xarakterizə olunur və nəticədə elliptik tipli diferensial tənliklər sinfinə aid edilir. Lakin son illərdə metamateriallar və mənfi refraksiyalı mühitlər kimi hadisələrin öyrənilməsi Helmholts tənliyinin əmsallarının bəzi oblastlarda mənfi qiymətlər aldığı modellər ortaya çıxarmışdır. Əmsalların işarə dəyişməsi tənliyin əsas riyazi xüsusiyyətlərinə köklü təsir edir. Belə hallarda klassik elliptiklik şərti pozulur, enerji funksionalı qeyri-müəyyən işarə alır və həllərin mövcudluğu ilə yeganəliyi standart funksional analiz üsulları vasitəsilə birbaşa təmin olunmur. Bu səbəbdən işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliklərinin tədqiqi həm nəzəri, həm də tətbiqi cəhətdən aktuallığını saxlayır.

Bu işdə araşdırılan model ikiqat mühitdə lokallaşdırılmış nazik layın dalğa sahəsinə təsirini əhatə edir. Belə laylar fiziki baxımdan xüsusi örtük, plazmonik təbəqə və ya kompozit material kimi təqdim oluna bilər. Riyazi baxımdan, bu cür strukturlar kiçik parametr əsasında aparılan asimptotik analiz üçün əlverişli mühit təmin edir (Hörmander, 1983).

2) Oblast və onun geometrik quruluşunun təsviri

$\Omega\subset R^d$ (d=2,3) məhdud, Lipschitz tipli sərhədə malik oblast olsun (Gilbarg, 2001). Fərz edək ki, Ω iki fərqli fiziki mühitdən ibarətdir və aşağıdakı şəkildə ifadə olunur:

$$\Omega = \Omega_+ \cup \Omega_- \cup \Gamma,$$

burada Ω_+ əsas mühiti, Ω_- isə lokallaşdırılmış nazik layı ifadə edir. Bu alt oblastların ortaq sərhədi

$$\Gamma = \overline{\Omega_+} \cap \overline{\Omega_-}$$

hamar (d−1)-ölçülü səthdir (Agmon, 1965).

Asimptotik analiz zamanı əsas diqqət ε→0 limitində həllin davranışının təsvirinə yönəlir. Bu halda Ω_- oblastı həndəsi olaraq itirilir, lakin onun təsiri effektiv sərhəd şərtləri vasitəsilə nəzərə alınır (McLean, 2000).

3) Diferensial tənlik və onun əmsalların xassələri

Araşdırılan əsas tənlik aşağıdakı işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliyidir:

$$-\nabla\cdot\left(a^{\varepsilon}(x)\nabla u^{\varepsilon}(x)\right)-k^2 n^{\varepsilon}(x)u^{\varepsilon}(x)=f(x), x\in\Omega.$$

Burada $u^{\varepsilon}(x)$ axtarılan kompleks qiymətli dalğa sahəsini, $k>0$ dalğa ədədini, $f(x)\in L^2(\Omega)$ isə verilmiş mənbə funksiyasını ifadə edir.

$a^{\varepsilon}(x)$ əmsal funksiyası mühitin fiziki xüsusiyyətlərini təsvir edir və aşağıdakı təyin olunur (Agmon, 1965):

$$a^{\varepsilon}(x)=\begin{cases} a_+(x), x\in\Omega_+ \\ a_-(x/\varepsilon), \quad x\in\Omega_-, \end{cases}$$

Burada

$$a_+(x)\geq a_0>0, \qquad a_-(y)\leq -a_1<0.$$

Beləliklə, $a^{\varepsilon}(x)$ funksiyası oblastın fərqli hissələrində müxtəlif işarəyə malikdir. Bu hal tənliyin lokal olaraq həm elliptik, həm də qeyri-elliptik xarakter nümayiş etdirməsinə səbəb olur və məsələnin əsas riyazi çətinliyini meydana çıxarır.

Refraktiv əmsal $n^{\varepsilon}(x)$ üçün analoji struktur qəbul edilir:

$$n^{\varepsilon}(x)=\begin{cases} n_+(x)>0, \quad x\in\Omega_+, \\ n_-(x/\varepsilon)>0, \quad x\in\Omega_-. \end{cases}$$

4) Sərhəd və keçid şərtləri

Xarici sərhəd $\partial\Omega$ üzərində homogen Dirixle şərti tətbiq edirik:

$$u^{\varepsilon}(x)=0, x\in\partial\Omega$$

Bu şərt dalğa enerjisinin oblastdan xaricə çıxmasının qarşısını alan ideal udma və ya sərt sərhəd modeli kimi şərh edilir. İki mühitin sərhədini təşkil edən Γ üzərində aşağıdakı keçid şərtləri tətbiq olunur (Colton və Kress, 2013):

$$\begin{cases} \left[u^{\varepsilon}\right]_{\Gamma}=0, \\ \left[a^{\varepsilon}\partial_{\nu}u^{\varepsilon}\right]_{\Gamma}=0. \end{cases}$$

Bu şərtlər dalğa sahəsinin fasiləsizliyini və normal axını təmin etməklə enerji balansını riyazi şəkildə ifadə edir.

5) Məsələnin qoyuluşu və əsası riyazi çətinliklər

Məsələnin zəif qoyuluşu aşağıdakı kimidir:

elə $u^{\varepsilon}\in H_0^1(\Omega)$ tapılsın ki,

$$\int_{\Omega} a^{\varepsilon}(x)\nabla u^{\varepsilon}\bullet\nabla v dx-k^2\int_{\Omega} n^{\varepsilon}(x)u^{\varepsilon}v dx=\int_{\Omega} f v dx$$

bütün $v\in H_0^1(\Omega)$ üçün ödənilsin.

Qeyd etmək lazımdır ki, əmsalın işarə dəyişməsi nəticəsində bu iki dəyişənli xətti forma klassik mənada koersiv(aşağıdan məhdudluq) olmamasına səbəb olur. Bu halda Lax–Milqram teoremi birbaşa tətbiq edilə bilmir və məsələnin həlli üçün əlavə spektral və asimptotik metodların istifadəsini zəruri edir (McLean, 2000).

6) Asimptotik tədqiqatın məqsədləri

Bu qoyuluşda asimptotik tədqiqatın əsas məqsədləri aşağıdakı kimi müəyyən edilir (Bakhvalov və Panasenko, 1989):

- $\varepsilon \to 0$ limitində u^{ε}-nin davranışını təsvir etmək;
- əsas asimptotik termin və effektiv sərhəd şərtlərini müəyyənləşdirmək;
- işarəsi dəyişən əmsalların dalğa proseslərinə təsirini riyazi baxımdan əsaslandırmaq.

Nəticə

Bu araşdırmada işarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliklərinin həllərinin asimptotik xüsusiyyətləri tədqiq edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, əmsalın işarə dəyişməsi həllərin keyfiyyət xüsusiyyətlərinə və uzaq sahədəki davranışına ciddi təsir göstərir. Müxtəlif parametr oblastları üçün asimptotik təsvirlər müəyyən edilmişdir. Əldə olunan nəticələr dalğa yayılması məsələlərin nəzəri təhlilində tətbiq oluna bilər. Bu tədqiqat gələcək araşdırmalar üçün əsas yaradır.

Ədəbiyyat

1. Agmon, S. (1965). *Lectures on elliptic boundary value problems*. Van Nostrand.
2. Bakhvalov, N. S., & Panasenko, G. P. (1989). *Homogenisation: Averaging processes in periodic media*. Kluwer Academic Publishers.
3. Birman, M. Sh., & Solomyak, M. Z. (1987). *Spectral theory of self-adjoint operators*. Reidel.
4. Colton, D., & Kress, R. (2013). *Inverse acoustic and electromagnetic scattering theory*. Springer.
5. Evans, L. C. (2010). *Partial differential equations*. American Mathematical Society.
6. Gilbarg, D., & Trudinger, N. S. (2001). *Elliptic partial differential equations of second order*. Springer.
7. Hörmander, L. (1983). *The analysis of linear partial differential operators*. Springer.
8. Kuchment, P. (1993). *Floquet theory for partial differential equations*. Birkhäuser.
9. McLean, W. (2000). *Strongly elliptic systems and boundary integral equations*. Cambridge University Press.
10. Reed, M., & Simon, B. (1975). *Methods of modern mathematical physics* (Vol. 2). Academic Press.
11. Rellich, F. (1969). *Perturbation theory of eigenvalue problems*. Gordon and Breach.
12. Taylor, M. E. (1996). *Partial differential equations II: Qualitative studies of linear equations*. Springer.
13. Titchmarsh, E. C. (1962). *Eigenfunction expansions associated with second-order differential equations*. Oxford University Press.
14. Zhikov, V. V., Kozlov, S. M., & Oleinik, O. A. (1994). *Homogenization of differential operators*. Springer.

Daxil oldu: 22.08.2025
Qəbul edildi: 08.12.2025

RİYAZİYYAT VƏ MEXANİKA

MATHEMATICS AND MECHANICS

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/194-198

Minarə Əliyeva
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0000-5833-217X
minareeliyeva2202@gmail.com

Helmholts tənliyinin ədədi həlli üçün sonlu fərqlər metodunun tətbiqi və təhlili

Xülasə

Bu məqalədə biz Helmholts tənliyinin ədədi həlli üçün sonlu fərqlər metodunun tətbiqi və təhlilini araşdıracağıq. Helmholts tənliyi riyazi fizikanın əsas tənliklərindən biridir. Helmholts tənliyini alman fiziki və riyaziyyatçısı Hermann von Helmholts dalğa proseslərinin riyazi təsvirini sadələşdirmək üçün formalaşdırıb. Bu tənlik akustikada, dalğa yayılması, elektromaqnit dalğaları, istilikkeçirmə və digər proseslərdə istifadə olunur. Helmholts tənliyinin analitik həlli yalnız sadə həndəsi formalara malik sahələrdə və seçilmiş sərhəd şərtlərində hesablana bilir. Mürəkkəb proseslərdə, qeyri-bircins mühitlərdə və real fiziki prosesləri əks etdirən sərhəd şərtləri üçün analitik həll tapmaq çətin və ya mümkün olmur. Buna görə də tənliyin təqribi həlləri araşdırılır və ədədi üsullardan istifadə olunur. Bu məqalədə biz diferensial tənliyin sonlu fərqlər üsulu ilə cəbri tənliklər sisteminə gətirilməsi və alınan sistem tənliyin həlli məsələlərinə nəzər salacağıq.

Açar sözlər: *Helmholts tənliyi, sonlu fərqlər metodu, elektromaqnit dalğaları, ədədi həll, riyazi fizika, diferensial tənlik*

Minara Aliyeva
Azərbaijan State Oil and İndustry University
Master’s student
https://orcid.org/0009-0000-5833-217X
minareeliyeva2202@gmail.com

Application and Analysis of the Finite Difference Method for the Numerical Solution of the Helmholtz Equation

Abstract

In this article, we will study the application and analysis of the finite difference method for the numerical solution of the Helmholtz equation. The Helmholtz equation is one of the fundamental equations of mathematical physics. The Helmholtz equation was formulated by the German physicist and mathematician Hermann von Helmholtz to simplify the mathematical description of wave processes. This equation is used in acoustics, wave propagation, electromagnetic waves, thermal dissipation, and other processes. The analytical solution of the Helmholtz equation can be calculated only for domains with simple geometric shapes and with selected boundary conditions. In complex processes, inhomogeneous environments, and for boundary conditions reflecting real physical processes, it is difficult or impossible to find an analytical solution. Therefore, approximate solutions of the equation are investigated, and numerical methods are used.

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

In this article, we will consider the problems of reducing the differential equation to a system of algebraic equations using the finite difference method and solving the resulting system of equations.
Keywords: *Helmholtz equation, finite difference method, electromagnetic waves, numerical solution, mathematical physics, differential equation*

Giriş

Helmholts tənliyinin analitik və ədədi həlləri mövcuddur. Ədədi həllərdən ən çox istifadə olunanlar bunlardır: sonlu fərqlər metodu (FDM), sonlu elementlər metodu (FEM), spektral metodlar. Sonlu fərqlər metodu bu sahədə daha geniş tətbiq edilən üsullardan biridir. Helmholts tənliyinin sonlu fərqlər metodu ilə həlli, həmçinin tənliklə bağlı müxtəlif məsələlər bir neçə məşhur məqalələrdə təsvir edilmişdir (Brenner və Scott, 2008).

Analitik həllər Helmholts tənliyi üçün yalnız müəyyən sadə həndəsi sahələrdə və sərhəd şərtlərində mövcuddur, mürəkkəb geometrik formalar və real fiziki sərhəd şərtləri üçün onların tapılması çətin və ya qeyri-mümkün olur. Bu çətinlik fenomeni xüsusilə sonsuz və ya qeyri-adi sərhəd şərtlərinə sahib problemlərdə daha açıq şəkildə özünü göstərir və analitik üsullarla sərhəd problemi həllini ciddi şəkildə məhdudlaşdırır (Johnson, 2009).

Helmholts tənliyinin daha bir həll üsulu da geniş yayılmışdır. Bu üsul Adomian dekompozisiya üsuludur. Sonlu fərqlər metodu ilə Adomian dekompozisiya metodunun üstünlüyü və fərqlilikləri müqayisə edilir (Wang və b., 2018). Dekompozisiya metodu bu tip tənliklərin həm analitik, həm də təxmini ədədi həllini sadə və diskretləşdirmə tələb etmədən əldə etməyə imkan verir (Nəbiyeva, 2025).

Əlavə olaraq, Helmholts tənliyi üçün kifayət qədər ədədi və analitik metodların keyfiyyəti və tətbiqi sahəsində çoxlu işlər görülmüşdür: iterativ metodlar, spektral metodlar və digər diskretləşmə yanaşmaları hesablanmışdır (Saad, 2003; Zhang, 2014).

Son iyirmi ildə Helmholtz tənliyi üçün sonlu fərq üsullarının inkişafı haqqında müxtəlif qısa icmallar təqdim olunur. Faza xətasına əsaslanaraq, bu məqalədə 1D, 2D və 3D-də nəticələr verilmiş, müxtəlif sxemlərin fərqi və əlaqəsi də göstərilmişdir, xüsusən Helmholtz tənliyini yüksək dalğa nömrələri ilə həll etmək üçün müraciət edərkən hesablama effekti, üstəlik, yüksək dalğa nömrələri problemlərinin yaxınlaşmasında mövcud olan bəzi əsas problemlər müzakirə edilmişdir (Strikwerda, 2004).

Tədqiqat

Bu tədqiqatda Helmholts tənliyinin ədədi həlli üçün sonlu fərqlər metodundan istifadə olunmuşdur. Araşdırmanın əsas məqsədi diferensial tənliyin diskretləşdirilməsi yolu ilə cəbri tənliklər sisteminə çevrilməsi və bu sistemin ədədi həllinin təhlil edilməsidir. Tədqiqat ikiölçülü sahə üçün aparılmış və metodun dəqiqliyi, sabitliyi və yaxınlaşma xassələri araşdırılmışdır (Courant və Hilbert, 2008).

Helmholtz tənliyinin həlli üçün sonlu fərqlər metodunun tətbiqi Samarski (1989), Strikwerda (2004) və LeVeque (2007) kimi müəlliflərin işlərində geniş şəkildə araşdırılmışdır. Xüsusi yüksək sürətlərdə yaranan cəbri sistemlərin həlli Ernst və Gander (2012) əsasında yaradılmışdır (Shah və b., 2021).

Məsələnin qoyuluşu

$$\Delta u + s^2 u = 0 \qquad (1)$$

Bu tənliyə Helmholts tənliyi deyilir və araşdırma zamanı bu tənlikdən istifadə edəcəyik.

u(x,y) – axtarılan funksiya

s- dalğa parametri

Törəmələrin yaxınlaşması

Sonlu fərqlər metodunu tətbiq etmək üçün funksiyanın törəmələrini yalnız funksiyanın müəyyən nöqtələrindəki qiymətləri əsasında təxmini hesablamalıyıq (Helmholtz, 1860). Əgər f∈ C^∞(R) olarsa, onda

$$f(x+h) = f(x) + hf'(x) + \frac{h^2}{2!}f''(x) + \frac{h^3}{3!}f'''(x) + \cdots, \qquad (2)$$

və buna uyğun olaraq

$$f(x-h) = f(x) - hf'(x) + \frac{h^2}{2!}f''(x) - \frac{h^3}{3!}f'''(x) + \cdots . \quad (3)$$

Bu ifadələri çıxdıqda aşağıdakı alınır

$$f(x+h) - f(x-h) = 2hf'(x) + O(h^3) \quad (4)$$

Sonda funksiyanın törəməsi aşağıdakı kimi ifadə olunur

$$f'(x) \approx \frac{f(x+h)-f(x-h)}{2h} \quad (5)$$

Burada xəta anlayışı O(h^2) olur. Həmçinin (2) və (3) ifadələrini tərəf-tərəfə topladıqda aşağıdakı alınır

$$f(x+h) + f(x-h) = 2f(x) + h^2 f''(x) + O(h^4) \quad (6)$$

Onda $f''(x)$ belə alınır

$$f''(x) \approx \frac{f(x+h)-2f(x)+f(x-h)}{h^2} \quad (7)$$

Buna oxşar qaydada f funksiyasının qismən törəmələri təxmini belə hesablanır

$$\frac{\partial u}{\partial x}(x,y) \approx \frac{u(x+h,y) - u(x-h,y)}{2h}, \quad (8)$$

$$\frac{\partial u}{\partial y}(x,y) \approx \frac{u(x,y+k) - u(x,y-k)}{2k}, \quad (9)$$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}(x,y) \approx \frac{u(x+h,y) - 2u(x,y) + u(x-h,y)}{h^2}, \quad (10)$$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial y^2}(x,y) \approx \frac{u(x,y+k) - 2u(x,y) + u(x,y-k)}{k^2}. \quad (11)$$

Sonlu fərqlər metodu

R=$[a,b] \times [c,d]$ R^2-də Dözbucaqlı oblast olsun və aşağıdakı sərhəd məsələsinə baxaq.

$$\begin{cases} \Delta u + s^2 u = 0, & R - də, \\ u(x.y) = f(x,y), & \partial R - də. \end{cases} \quad (12)$$

Bu məsələyə sonlu fərqlər metodunu tetbiq etmək üçün əvvəlcə R-ni (x_i, y_i) formalı n$\times$ m torla yaxınlaşdırırıq (Iserles, 2009).

$$x_i = a + (i-1)h, \quad h := \frac{b-a}{n-1}, \quad y_i = c + (j-1)k, \quad k := \frac{d-c}{m-1} \quad (13)$$

Hər hansı verilmiş bir tor nöqtəsi (x,y) üçün (10) və (11) dən istifadə edək

$\Delta u + s^2 u = 0$ tənliyi aşağıdakı kimi yazaq

$$\frac{u(x+h,y)-2u(x,y)+u(x-h,y)}{h^2} + \frac{u(x,y+k)-2u(x,y)+u(x,y-k)}{k^2} + s^2 u(x,y) = 0 \quad (14)$$

$\frac{k^2}{h^2} = r$ götürsək (14) ifadəsi aşağıdakı beşnöqtəli formulaya sadələşir:

$$ru(x+h,y) + ru(x-h,y) + u(x,y+k) + u(x,y-k) + (s^2k^2 - 2r - 2)u(x,y) = 0$$

Sonda, hər bir tor nöqtəsi üçün, u-nun qiymətlərini özündə əks etdirən oxşar xətti tənlik yaza bilərik. Burada u-nun qiymətləri sərhəd boyu məlum,(n-2)(m-2) tor nöqtələrində isə məlum olmadığından, həll etmək üçün (n-2)(m-2) tənliklərindən və (n-2)(m-2) dəyişənlərindən ibarət xətti sistem yaradırı. İndi isə (n-2)(m-2) dəyişənlərini z_k ilə nömrələyək (Antoine və b., 2014).

$$z_k = u(x_i, y_i) \qquad k = (j-2)(n-2) + i - 1.$$

Bu xətti tənliklər sistemimizi $A\bar{z} = \bar{b}$ şəklində yazmağa imkan verir, burada

A (n-2)(m-2)×(n-2)(m-2) matrisidir.

Bu sistemi həll etməklə biz daxili tor nöqtələrində u üçün təxmini qiymət əldə edirik və bu həll (12) tənliyinin ədədi həlli adlanır (Evans, 2010).

(12) tənliyini daha rahat həll etmək üçün MATLAB proqramında yuxarıdakı alqoritmləri yazaraq tənliklər sistemini həll etmək olar. Bu nümunədə biz tənliyi beşnöqtəli sxem şəklində yazmışıq həmçinin doqquznöqtəli sxemdən də istifadə edilir. Doqquznöqtəli sxem daha əlverişlidir və daha dəqiq həll tapmağa kömək edir (El-Sayed və Kaya, 2004).

Nəticə

Bu məqalədə biz Helmholts tənliyinin ədədi həlli üçün sonlu fərqlər metodunun tətbiqi və təhlili aparmışıq. Tədqiqat çərçivəsində ikiölçülü Helmholts tənliyi üçün törəmələri yaxınlaşdırıb, qismən törəmələri tapmışıq və düzbucaqlı oblastda beşnöqtəli sxemə sadələşdirmişik. Sonda alınan xətti tənliyi müxtəlif üsullarala həll etmək olar. Əlverişli üsullardan biri də Yakobi və Gauss-Seidel üsullarıdır. Bu üsulları kod yazaraq C, C++, MATLAB və başqa proqramlaşdırma dillərindən istifadə edərək hesablaya bilərik.

Tədqiqat nəticələri sübut edir ki, analitik həllərin mövcud olmadığı mürəkkəb həndəsi sahələr və real sərhəd şərtləri üçün sonlu fərqlər metodu praktik və dayanıqlı ədədi həll imkanı yaradır. Əldə olunan nəticələr akustika, elektromaqnit dalğalarının yayılması və digər tətbiqi riyaziyyat məsələlərində Helmholts tipli tənliklərin modelləşdirilməsi üçün istifadə oluna bilər.

Helmholts tənliyinin həlli üsulları analitik həllin mümkün olmadığı mürəkkəb dalğa problemlərinin modelləşdirilməsi və təhlili üçün əsas hesablama alətlərindən biridir.

Gələcək tədqiqatlarda yüksək sıralı sonlu fərqlər sxemlərinin, sürətləndirici iterativ metodların və paralel hesablama yanaşmalarının tətbiqi ilə metodun effektivliyinin daha da artırılması məqsədəuyğun hesab olunur.

Ədəbiyyat

1. Antoine, X., Besse, C., & Klein, P. (2014). Absorbing boundary conditions for the Helmholtz equation: A review. *Comptes Rendus Physique, 15*(5), 460–475.
2. Brenner, S. C., & Scott, R. (2008). *The mathematical theory of finite element methods*. Springer.
3. Colton, D., & Kress, R. (2013). *Inverse acoustic and electromagnetic scattering theory*. Springer.

4. Courant, R., & Hilbert, D. (2008). *Methods of mathematical physics* (Vol. 2: Partial differential equations). Wiley-VCH.
5. El-Sayed, S. M., & Kaya, D. (2004). Comparing numerical methods for Helmholtz equation model problem. *Applied Mathematics and Computation, 150*(3), 763–773.
6. Evans, L. C. (2010). *Partial differential equations* (2nd ed.). American Mathematical Society.
7. Helmholtz, H. von. (1860). *On the sensations of tone as a physiological basis for the theory of music*. Vieweg.
8. Iserles, A. (2009). *A first course in the numerical analysis of differential equations*. Cambridge University Press.
9. Jin, J. (2014). *The finite element method in electromagnetics* (3rd ed.). Wiley–IEEE Press.
10. Johnson, C. (2009). *Numerical solution of partial differential equations by the finite element method*. Dover Publications.
11. LeVeque, R. J. (2007). *Finite difference methods for ordinary and partial differential equations: Steady-state and time-dependent problems*. SIAM.
12. Nəbiyeva, İ. (2025). *Helmholtz tənliklərinin fənlərarası inteqrasiyası və həllinin çətinlikləri* [Elmi iş].
13. Saad, Y. (2003). *Iterative methods for sparse linear systems* (2nd ed.). SIAM.
14. Shah, N. A., El-Zahar, E. R., & Aljoufi, M. D. (2021). An efficient approach for solution of fractional-order Helmholtz equations. *Advances in Difference Equations, 2021*, Article 14.
15. Strikwerda, J. C. (2004). *Finite difference schemes and partial differential equations* (2nd ed.). SIAM.
16. Wang, K., Zhang, Y., & Guo, R. (2018). Finite difference methods for the Helmholtz equation: A brief review. *Mathematica Numerica Sinica, 40*(2).
17. Zhang, L. (2014). The finite difference method for the Helmholtz equation with applications to cloaking. *Journal of Computational Physics, 275*, 593–612.

Daxil oldu: 18.08.2025
Qəbul edildi: 09.12.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/199-205

Nəzrin İmamverdiyeva
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-9854-5409
inezrin2003@gmail.com

İkitərtibli xətti adi diferensial tənlik üçün sərhəd məsələsinin ədədi həlli

Xülasə

Diferensial tənliklərin həlli üçün ən geniş yayılmış və universal ədədi üsul sonlu fərqlər üsuludur. Üsulun əsas məzmunu aşağıdakılardan ibarətdir. Arqumentin kəsilməz dəyişmə oblastı (məsələn, bir kəsik) düyünlər adlanan diskret nöqtələr çoxluğu ilə əvəz edilir. Bu düyünlər fərqlər şəbəkəsini yaradır. Kəsilməz arqumentin axtarılan funksiyası verilmiş şəbəkə üzərində diskret arqument funksiyası ilə yaxınlaşdırılır. Bu funksiya şəbəkə funksiyası adlanır. İlkin diferensial tənlik şəbəkə funksiyasına görə fərq tənliyi ilə əvəz edilir. Bu zaman tənlikdəki daxil olan törəmələr müvafiq sonlu fərqlər sxemi vasitəsilə ədədi olaraq aproksimasiya olunur. Diferensial tənliyin fərq tənliyi ilə əvəz olunmasına onun şəbəkə üzərində aproksimasiyası (və ya fərqlər aproksimasiyası) deyilir. Diferensial tənliyin həlli şəbəkənin düyünlərində şəbəkə funksiyasının qiymətlərinin tapılmasına gətirilir. Diferensial tənliyin fərq tənliyi ilə əvəz edilməsinin əsaslandırılması, alınan həllərin dəqiqliyi, metodun dayanıqlılığı — diqqətlə öyrənilməsini tələb edən ən mühüm məsələlərdir. Sonlu fərqlər üsulu xüsusilə sərhəd və başlanğıc məsələlərinin ədədi həllində geniş tətbiq olunur. Bu metodun köməyi ilə mürəkkəb analitik həlli olmayan diferensial tənliklər praktik şəkildə hesablana bilir. Şəbəkənin addımının seçilməsi hesablamaların dəqiqliyinə və hesablamaya birbaşa təsir göstərir. Buna görə də optimal addımın müəyyən edilməsi mühüm praktiki məsələ hesab olunur.

Açar sözlər: *sonlu fərqlər metodu, diferensial tənliklər, fərq tənliyi, aproksimasiya, dayanıqlıq və dəqiqlik, kəsilməzlik, düyün nöqtəsi*

Nazrin Imamverdiyeva
Azərbaijan State Oil and İndustry University
Master's student
https://orcid.org/0009-0001-9854-5409
inezrin2003@gmail.com

Numerical Solution of a Boundary Value Problem for a Second-Order Linear Ordinary Differential Equation

Abstract

The most widespread and universal numerical method for solving differential equations is the finite difference method. The main idea of the method is as follows. The continuous domain of variation of the argument (for example, an interval) is replaced by a set of discrete points called nodes. These nodes form a difference grid. The sought function of a continuous argument is approximated by a discrete-argument function defined on the given grid. This function is called a grid function. The original differential equation is replaced by a difference equation with respect to the grid function. In this process, appropriate finite difference relations are used to approximate the derivatives appearing in the equation. The replacement of a differential equation by a difference equation is called its approximation on the grid (or finite difference approximation). Solving the differential equation is thus reduced to finding the values of the grid function at the grid nodes.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

The justification of replacing the differential equation with a difference equation, the accuracy of the obtained solutions, and the stability of the method are among the most important issues that require careful study. The finite difference method is widely used, especially in the numerical solution of boundary and initial value problems. With the help of this method, differential equations that do not have a complex analytical solution can be solved in a practical manner. The choice of the grid step directly affects the accuracy of the calculations and the computational process. Therefore, determining the optimal step size is considered an important practical issue.
Keywords: *finite difference method, differential equations, difference equation, approximation, stability and accuracy, continuity, grid point*

Giriş

Təcrübədə tez-tez elə məsələləri həll etmək lazım gəlir ki, burada şərtlər müstəqil dəyişənin iki qiymətində (baxılan parçanın uclarında) verilir. Belə məsələlər sərhəd məsələləri adlanır və yüksək tərtibli tənliklərin və ya tənliklər sisteminin həlli zamanı yaranır. Sərhəd məsələlərinin ədədi həll üsulları iki qrupa bölünür (Atkinson, 1989, s. 120–210):

Birinci qrupa şərti olaraq elə üsulları aid edirik ki, burada sərhəd məsələsinin həlli bir neçə (iki) Koşi məsələsinin həllinə gətirilir. Məlumdur ki, həmin məsələlərin həllini müxtəlif üsullarla istənilən dəqiqliklə reallaşdırmaq mümkündür.

İkinci qrupa isə sonlu fərqlər üsulu aid edilir. Bu diferensial operatorlar fərq sxemləri ilə (çox vaxt bərabəraddımlı şəbəkədə) əvəz olunur və məsələ xətti cəbri tənliklər sisteminin həllinə gətirilir.

Nəticələrin dəqiqliyi şəbəkənin müxtəlif addımlarında (çox vaxt h və *h/2* olduqda) ikiqat hesablama aparmaq yolu ilə qiymətləndirilir (Ascher və b., 1995).

Məsələnin qoyuluşu

Əsas (baza) kimi dəyişən əmsallı ikinci tərtibli adi diferensial tənliyi nəzərdən keçirək.

$$-\frac{d}{dx}\left(k(x)\frac{du}{dx}\right)+q(x)u=f(x), \qquad 0<x<l, \tag{1}$$

burada əmsallar dəyişəndir

$$k(x)\geq k>0, \qquad q(x)\geq 0.$$

Naməlum $u(x)$funksiyasının birmənalı təyin edilməsi üçün (1) tənliyi $[0,l]$ parçasının uclarında verilən iki sərhəd şərti ilə tamamlanır (Chapra və Canale, 2015).

Funksiya $u(x)$ (birinci növ sərhəd şərti),

$$\omega(x)=k(x)\frac{du}{dx}(x)$$

(ikinci növ sərhəd şərti) və ya onların xətti kombinasiyası (üçüncü növ sərhəd şərti) verilə bilər:

$$u(0)=\mu_1, \qquad u(l)=\mu_2, \tag{2}$$

$$k(0)\frac{du}{dx}(0)=\mu_1, \quad k(l)\frac{du}{dx}(l)=\mu_2, \tag{3}$$

$$k(0)\frac{du}{dx}(0)+\sigma_1u(0)=\mu_1, \quad k(l)\frac{du}{dx}(l)+\sigma_2u(l)=\mu_2. \tag{4}$$

İkinci tərtibli elliptik tənliklər, ümumi forması (1) tənliyi olan, bir çox fiziki-mexaniki proseslərin modelləşdirilməsində istifadə olunur (Bakhvalov, 1977).

Bundan əlavə, özünəqoşma xassəsinə malik olmayan operatorlu məsələlər də nəzərdən keçirilə bilər, məsələn,

$$-\frac{d}{dx}\left(k(x)\frac{du}{dx}\right)+v(x)\frac{du}{dx}+q(x)u=f(x), \qquad 0<x<l. \qquad (5)$$

Konveksiya-diffuziya tənliyi (5) fasiləsiz mühit mexanikasında proseslərin tədqiqində model tənlik kimi istifadə olunur (Kreyszig, 2011).

Sərhəd məsələsinin ədədi həlli

Adi diferensial tənliklər üçün sərhəd məsələlərinin təxmini həllinə aid hesablama alqoritmlərinin qurulması zamanı əsas diqqət tənliklərin, sərhəd şərtlərinin və kəsilməz olmayan olan məsələlərdə qoşulma şərtlərinin aproksimasiyası məsələlərinə yönəldilir (Thomas, 1995).

Müxtəlif normalarda təxmini həllin dəqiqliyinin yoxlanılması aparılır, həmçinin baxılan məsələlər sinfi üçün şəbəkə tənliklərinin həllində birbaşa metodların xüsusiyyətləri müzakirə olunur (Samarskii və b, 2001, s. 210–280).

Sərhəd məsələsinin aproksimasiyası $[0,l]$ *parçasında addımı* h *olan bərabər şəbəkəni* $\bar{\omega}_h$*ilə işarə edək:*

$$\bar{\omega}_h=\{x\colon x=x_i=ih,\quad i=0,1,\dots,N,\ Nh=l\},$$

burada ω_h— daxili düyünlər çoxluğu, $\partial\omega_h$isə sərhəd düyün nöqtələri çoxluğudur. Bundan sonra, xüsusi olaraq qeyd edilmədikdə, $u=u_i=u(x_i)$olduğunu qəbul edəcəyik. Sol fərq törəməsi üçün aşağıdakı ifadəni alırıq (Isaacson və Keller, 1994):

$$u_{\bar{x}}=\frac{u_i-u_{i-1}}{h}=\frac{du}{dx}(x_i)-\frac{h}{2}\frac{d^2u}{dx^2}+O(h^2),$$

yəni sol fərq törəməsi daxili düyün nöqtələri çoxluğunda, $u(x)\in C^2(0,l)$ olduqda, törəməni $\frac{du}{dx}$ birinci aproksimasiya dəqiqliyi ilə $O(h)$ yaxınlaşdırır (Gautschi və Birkhäuser, 1997, s. 305–360).

Oxşar şəkildə sağ fərq törəməsi üçün alırıq:

$$u_x=\frac{u_{i+1}-u_i}{h}=\frac{du}{dx}(x_i)+\frac{h}{2}\frac{d^2u}{dx^2}+O(h^2),$$

Üçnöqtəli sxem (x_{i-1},x_i,x_{i+1}) *üçün mərkəzi fərq törəməsindən istifadə etmək olar:*

$$u_{x^0}=\frac{u_{i+1}-u_{i-1}}{h}=\frac{du}{dx}(x_i)+\frac{h^2}{3}\frac{d^3u}{dx^3}+O(h^3),$$

bu isə $u(x)\in C^3(0,l)$ olduqda törəməni $\frac{du}{dx}$ ikinci tərtib dəqiqliyi ilə aproksimasiya edir.

İkinci törəmə $\frac{d^2u}{dx^2}$ *üçün alırıq:*

$$u_{x\bar{x}}=\frac{u_x-u_{\bar{x}}}{h}=\frac{u_{i+1}-2u_i+u_{i-1}}{h^2}.$$

Bu fərq operatoru $x=x_i$ qovşağında, $u(x)\in C^4(0,l)$ olduqda, ikinci törəməni ikinci tərtib dəqiqliyi ilə aproksimasiya edir.

Şəbəkənin daxili düyün nöqtələri çoxluğunda diferensial riyazi operatoru aproksimasiya edirik:

$$Lu=-\frac{d}{dx}\left(k(x)\frac{du}{dx}\right)+q(x)u, x\in(0,l), \qquad (6)$$

Kifayət qədər hamar əmsallar və həll üçün aşağıdakı fərq operatoru ilə:

$$Ly = -(ay_{\bar{x}})_x + cy, \quad x \in \omega_h. \tag{7}$$

İkinci tərtib dəqiqliklə aproksimasiya üçün fərq operatorunun əmsalları elə seçilməlidir ki,

$$\frac{a_{i+1} - a_i}{h} = \frac{dk}{dx}(x_i) + O(h^2), \tag{8}$$

$$\frac{a_{i+1} + a_i}{2} = k(x_i) + O(h^2), \tag{9}$$

$$c_i = q(x_i) + O(h^2). \tag{10}$$

(10)-a uyğun olaraq, məsələn, $c_i = q(x_i)$qəbul edək. (8) və (9) şərtləri, xüsusilə, a_i-nin təyin edilməsi üçün aşağıdakı düsturları ödəyir:

$$a_i = k_{i-\frac{1}{2}} = k(x_i - 0.5h),$$

$$a_i = \frac{k_i + k_{i-1}}{2},$$

$$a_i = 2\left(\frac{1}{k_i} + \frac{1}{k_{i-1}}\right)^{-1}.$$

Diferensial operatorların sonlu fərqlərlə formal əvəzlənməsi metodu sərhəd şərtlərinin aproksimasiyasında da istifadə oluna bilər. Ən sadə şəkildə sərhəd şərtləri (2) aşağıdakı kimi aproksimasiya olunur (Moin, 2010):

$$y_0 = \mu_1, y_N = \mu_2. \tag{11}$$

İkinci və üçüncü növ sərhəd şərtlərinin ikinci tərtibli sərhəd düyünlərində $x = x_0 = 0$ və $x = x_N = l$ aproksimasiyası üçün (1) tənliyindən istifadə edilir — aproksimasiya olunan tənliklər kimi. Bu halda (1) tənliyindəki kənar şərtlər (4) aşağıdakı fərq münasibətləri ilə aproksimasiya olunur:

$$-a_1 y_{x,1} + \left(\sigma_1 + \frac{h}{2} q_0\right) u_0 = \mu_1 + \frac{h}{2} f_0,$$

$$a_N y_{\bar{x},N} + \left(\sigma_2 + \frac{h}{2} q_N\right) u_N = \mu_2 + \frac{h}{2} f_N.$$

Beləliklə, biz aşağıdakı fərq sxeminə malik oluruq — fərq tənliyindən ibarət olan

$$-(ay_{\bar{x}})_x + cy = \varphi, x \in \omega_h, \tag{12}$$

və müvafiq sərhəd şərtlərinin aproksimasiyası ilə tamamlanan.

Sərhəd məsələsinin həlli üçün Qovma üsulunun tətbiqi (Collatz, 1966).

Adi diferensial tənlik üçün qoyulmuş kənar məsələnin təxmini həllini tapmaq məqsədilə müvafiq xətti cəbri tənliklər sistemini həll etmək lazımdır. Fərq həllini tapmaq üçün xətti cəbrin ənənəvi birbaşa metodlarından istifadə olunur. Bu üsullar içərisində geniş yayılmış olanı, xüsusi lentvari

(zolaqlı) struktura malik matrislər üçün klassik Qauss üsulunun bir variantı olan proqon alqoritmidir (Thomas metodu) (Conte və de Boor, 1980).

Sərhəd şərtləri ilə birlikdə (12) tənliklər sistemi, üçdiaqonal matrisə malik xətti cəbri tənliklər sistemini təşkil edir və bu sistem aşağıdakı formadadır:

$$-\alpha_i y_{i-1} + \gamma_i y_i - \beta_i y_{i-1} = \varphi_i,\ i = 1,2,\dots,N-1, \qquad (13)$$

$$y_0 = \kappa_1 y_1 + \mu_1, y_N = \kappa_2 y_{N-1} + \mu_2. \qquad (14)$$

Belə sistemlərin ədədi həlli üçün Proqon üsulu tətbiq olunur; bu üsul proqon əmsallarının hesablanması üçün rekurrent düsturları təqdim edir (düz proqon) (Morton və Mayers, 2005):

$$\xi_{i+1} = \frac{\beta_i}{\gamma_i - \alpha_i \xi_i}, \vartheta_{i+1} = \frac{\varphi_i + \alpha_i \vartheta_i}{\gamma_i - \alpha_i \xi_i}, i = 1,2,\dots,N-1,$$

Burada

$$\xi_1 = \kappa_1, \vartheta_1 = \mu_1.$$

Həll üçün alırıq (əks proqon):

$$y_i = \xi_{i+1} y_{i+1} + \vartheta_{i+1}, i = N-1, N-2, \dots, 0,$$

$$y_N = \frac{\kappa_2 \vartheta_N + \mu_2}{1 - \kappa_2 \xi_N}.$$

Proqon alqoritmini yalnız o halda tətbiq etmək olar ki, hesablama düsturlarında məxrəclər sıfıra bərabər olmasın (Burden və Faires, 2011, s. 515–575). Bundan əlavə, bu üsulun tətbiqinin mümkün olması üçün (13) sisteminin həllinin aşağıdakı şərtləri ödəməsi kifayətdir:

$$\alpha_i \neq 0, \beta_i \neq 0, |\ c_i\ | \geq |\ \alpha_i\ | + |\ \beta_i\ |, i = 1,2,\dots,N-1,$$

$$|\ \kappa_1\ | \leq 1, |\ \kappa_2\ | \leq 1.$$

Tədqiqat

Sərhəd məsələsinin hesablanması üçün aparılan eksperimental tədqiqat nümunəsi: Aşağıdakı ikitərtibli xətti adi diferensial tənliyə baxaq (Finlayson, 1972, s. 200–260):

$$\frac{d^2y}{dx^2} - 2\frac{dy}{dx} - 3y - \exp(4x) = 0, \qquad 0 < x < 1$$

Sərhəd şərtləri:

$$\frac{dy(0)}{dx} - y(0) = 0.6, \frac{dy(1)}{dx} + y(1) = 4\exp(3) + \exp(4)$$

Bu sərhəd məsələsinin dəqiq (analitik) həlli aşağıdakı kimidir:

$$y_{an}(x) = \exp(-x) + \exp(3x) + 0.2\exp(4x)$$

İndi isə bu aparılmış tədqiqatın həllinin nəticəsinə cədvəl şəklində baxaq:

x_i	$y_{an}(x_i)$	y_i (*proqon* üsulu)
0.00	2.20	2.61
0.05	2.36	2.77
0.10	2.55	2.97
0.15	2.79	3.22
0.20	3.09	3.53
0.25	3.44	3.90
0.30	3.86	4.35
0.35	4.37	4.90
0.40	4.98	5.54
0.45	5.70	6.32
0.50	6.57	7.24
0.55	7.59	8.33
0.60	8.80	9.63
0.65	10.24	11.17
0.70	11.95	13.00
0.75	13.98	15.16
0.80	16.38	17.72

Nəticə

Aparılan tədqiqat göstərir ki, adi diferensial tənliklər üçün sərhəd məsələlərinin ədədi həllində sonlu fərqlər metodu həm universallığı, həm də praktik tətbiq imkanları baxımından səmərəli üsuldur. Diferensial osperatorların uyğun fərq operatorları ilə əvəz edilməsi problemin diskret formada ifadə olunmasına və dəqiqliyin seçilmiş aproksimasiya sxemindən asılı olaraq artırılmasına şərait yaradır. Sərhəd məsələsinin bu üsulla aproksimasiyası nəticəsində alınan üçdiaqonal xətti tənliklər sistemi Qovma (Thomas) üsulu vasitəsilə hesablama baxımından effektiv və dayanıqlı şəkildə həll olunur. Müəyyən dayanıqlıq şərtlərinin ödənilməsi isə hesablamaların etibarlılığını təmin edir. Ümumilikdə, təqdim olunan yanaşma mühəndislik və fizika-mexanika sahələrində yaranan mürəkkəb sərhəd məsələlərinin yüksək dəqiqliklə modelləşdirilməsi və proqramlaşdırma mühitində praktik həlli üçün əlverişli riyazi-alqoritmik baza yaradır.

Ədəbiyyat

1. Ascher, U. M., Mattheij, R. M. M., & Russell, R. D. (1995). *Numerical solution of boundary value problems for ordinary differential equations*. SIAM.
2. Atkinson, K. E. (1989). *The numerical solution of ordinary differential equations*.
3. Bakhvalov, N. S. (1977). *Numerical methods*. Mir Publishers.
4. Burden, R. L., & Faires, J. D. (2011). *Numerical analysis* (9th ed.). Cengage Learning.
5. Chapra, S. C., & Canale, R. P. (2015). *Numerical methods for engineers* (7th ed.). McGraw-Hill.
6. Collatz, L. (1966). *The numerical treatment of differential equations*. Springer.
7. Conte, S. D., & de Boor, C. (1980). *Elementary numerical analysis: An algorithmic approach* (3rd ed.). McGraw-Hill.
8. Finlayson, B. A. (1972). *The method of weighted residuals and variational principles*. Academic Press.
9. Gautschi, W. (1997). *Numerical analysis: An introduction*. Birkhäuser.
10. Isaacson, E., & Keller, H. B. (1994). *Analysis of numerical methods*. Dover Publications.

11. Kreyszig, E. (2011). *Advanced engineering mathematics* (10th ed.). Wiley.
12. Moin, P. (2010). *Fundamentals of engineering numerical analysis*. Cambridge University Press.
13. Morton, K. W., & Mayers, D. F. (2005). *Numerical solution of partial differential equations: An introduction* (2nd ed.). Cambridge University Press.
14. Samarskii, A. A. (2001). *The theory of difference schemes*. Marcel Dekker.
15. Thomas, J. W. (1995). *Numerical partial differential equations: Finite difference methods*. Springer.

Daxil oldu: 21.08.2025
Qəbul edildi: 13.11.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/206-214

Ruqəyyə Nuriyeva
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-4183-5464
rugeyyenuriyeva3002@gmail.com

Refleksiv Banax fəzalarında qüvvətləri məhdud operatorlar

Xülasə

Tutaq ki, X kompleks Banax fəzası, X^* isə onun qoşma fəzasıdır. $T: X \to X$ xətti operatoru

$$C_T := \sup_{n\geq 0} \| T^n \| < \infty$$

şərtini ödəyərsə, bu operatora *qüvvətləri məhdud operator* deyilir. $\mathbb{D}$ və $\mathbb{T}$ ilə uyğun olaraq, kompleks müstəvidə vahid radiuslu açıq dairəni və vahid radiuslu çevrəni işarə edirik. Hər zaman olduğu kimi, $\sigma(T)$ ilə T operatorunun spektrini işarə edəcəyik. Əgər T operatoru qüvvətləri məhdud operatordursa, onda aydındır ki, $\sigma(T) \subset \overline{\mathbb{D}}$. $\sigma(T) \cap \mathbb{T}$ çoxluğuna T operatorunun *unitar spektri* deyilir. Biz isbat edirik ki, əgər T refleksiv Banax fəzası üzərində qüvvətləri məhdud operator olub, $\sigma(T) = \{1\}$ olarsa, onda elə bir $P: X \to X$ proyeksiya operatoru mövcuddur ki,

$$\lim_{n\to\infty} \langle T^n x, x^* \rangle = \langle Px, x^* \rangle$$

bərabərliyi bütün $x \in X$ və $x^* \in X^*$-lar üçün doğrudur.
Açar sözlər: *refleksiv Banax fəzası, qüvvətləri məhdud operator, orta ergodic teorem*

Rugayya Nuriyeva
Azərbaijan State Oil and Industry University
Master student
https://orcid.org/0009-0001-4183-5464
rugeyyenuriyeva3002@gmail.com

Power Bounded Operators on Reflexive Banach Spaces

Abstract

Let X be a complex Banach space and let X^* be its dual. A linear operator $T: X \to X$ is said to be power bounded if

$$\sup_{n\geq 0} \|T^n\| < \infty.$$

Let $\mathbb{D}$ and $\mathbb{T}$ respectively, be the open unit disc and the unit circle in the complex plane. As usual, by $\sigma(T)$ we denote the spectrum of T. If T is a power bounded operator, then clearly, $\sigma_u(T) \subseteq \overline{\mathbb{D}}$. The set $\sigma_u(T) := \sigma(T) \cap \mathbb{T}$ will be called unitary spectrum of T. We prove that if T is a power bounded operator on reflexive Banach space with $\sigma_u(T) = \{1\}$, then, there is a projection P such that

$$\lim_{n\to\infty} \langle T^n x, x^* \rangle = \langle Px, x^* \rangle \text{ for all } x \in X,\ x^* \in X^*.$$

Keywords: *mean ergodic theorem, locally compact group, power-bounded mean*

 Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

Giriş

Tutaq ki, X kompleks Banax fəzası, $B(X)$ ise X üzərində təsir edən bütün məhdud xətti operatorlar cəbridir. İxtiyari $T \in B(X)$ operatorunu alaq. Əgər hər $x \in X$ üçün,

$$\lim_{n\to\infty} \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x$$

limiti X fəzasının normasına görə mövcud olarsa, T operatoruna *orta erqodik* operator deyilir. Əgər T orta erqodikdirsə, onda

$$Px := \lim_{n\to\infty} \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x \quad (x \in X)$$

operatoru ker $(T - I)$ üzərinə bir proyeksiya operatoru olacaqdır (Dunford və Schwartz, 1958). Bu proyeksiya operatorunu T-nin doğurduğu *orta erqodik proyeksiya* operatoru adlandıracayıq. Əgər T orta erqodik operator olarsa, onda müntəzəm məhdudluq prinsipinə görə (və ya Banax-Şteynhauz teoremi) T Çezaro mənada məhdud olur, yəni

$$\sup_n \left\| \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i \right\| < \infty.$$

Banax fəzası üzərində təsir edən xətti T operatoru $C_T := \sup_{n\geq 0} \| T^n \| < \infty$ şərtini ödəyərsə, bu operatora qüvvətləri məhdud operator deyilir. X Banax fəzası üzərində təsir edən qüvvətləri məhdud operator T operatoru yalnız və yalnız o zaman orta erqodik olur ki,

$$X = \ker(I - T) \oplus \overline{(I - T)X}. \qquad (1.1)$$

bərabərliyi doğru olsun. Refleksiv Banax fəzası üzərində hər bir qüvvətləri məhdud operator orta erqodikdir (Krengel, 1985).

Məsələnin qoyuluşu

Təklif 1.1. *Əgər $T \in B(X)$ operatoru qüvvətləri məhdud bir operatordursa, onda*

$$\overline{(I - T)X} = \left\{ x \in X : \lim_{n\to\infty} \left\| \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x \right\| = 0 \right\}$$

bərabərliyi doğrudur.

İsbatı. Əvvəlcə qeyd edək ki, T operatoru Çezaro məhdud olduğu üçün,

$$\left\{ x \in X : \lim_{n\to\infty} \left\| \frac{1}{n}\sum_{i=0}^{n-1} T^i x \right\| = 0 \right\}$$

çoxluğu qapalıdır. Daha sonra, ixtiyari $x \in X$ üçün, $\| T^{n+1}x \| \leq C_T \| x \|$ olduğuna görə,

$$\frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i (x - Tx) = \frac{x - T^{n+1}x}{n+1}$$

bərabərliyindən belə nəticə çıxarırıq ki, bütün $x \in X$-lar üçün

$$\lim_{n\to\infty} \| \frac{1}{n}\sum_{i=0}^{n-1} T^i(x - Tx) \| = 0$$

bərabərliyi doğrudur. Beləliklə,

$$\overline{(I-T)X} \subset \left\{ x \in X: \lim_{n\to\infty} \| \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x \| = 0 \right\}$$

olduğunu alırıq. İndi də fərz edək ki, $x \notin \overline{(I-T)X}$. Onda elə bir $\varphi \in X^*$m funksionalı vardır ki, $T^*\varphi = \varphi$ olub, $\varphi(x) \neq 0$. Buna görə də

$$\langle \varphi, \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x \rangle = \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} \langle T^{*i}\varphi, x \rangle = \varphi(x) \neq 0.$$

olduğunu alırıq. Bu isə o deməkdir ki,

$$x \notin \left\{ x \in X: \lim_{n\to\infty} \| \frac{1}{n+1}\sum_{i=0}^{n} T^i x \| = 0 \right\}.$$

təklif isbat edildi.

Kompleks müstəvidə vahid radiuslu açıq dairəni və vahid radiuslu çevrəni uyğun olaraq $\mathbb{D}$ və $\mathbb{T}$ ilə işarə olunacaq (Eisner, 2012):

$$\mathbb{D} := \{\lambda \in \mathbb{C} : |\lambda| < 1\}, \mathbb{T} := \{\lambda \in \mathbb{C} : |\lambda| = 1\}.$$

Adətən, $\sigma(T)$ ilə $T \in B(X)$operatorunun spektrini işarə edirik. Xatırladaq ki, T-nin spektri $\sigma(T)$ aşağıdakı kimi təyin olunur (Lin, 1974, s. 337-340):

$$\sigma(T) = \{\lambda \in \mathbb{C} : T - \lambda I \text{ operatorunun tərsi yoxdur}\}.$$

$T \in B(X)$ operatorunun spektri kompleks müstəvinin boş olmayan kompakt altçoxluğudur. $T \in B(X)$ operatorunun spektral radiusu $r(T)$ aşağıdakı kimi təyin olunur (Eisner, 2014):

$$r(T) = \max\{|\lambda| : \lambda \in \sigma(T)\}. \qquad (1.2)$$

Gelfand düsturuna görə,

$$r(T) = \lim_{n\to\infty} \| T^n \|^{\frac{1}{n}}$$

bərabərliyi doğrudur. İxtiyari $T \in B(X)$ operatoru və hər kompleks

$$P(\lambda) = a_0\lambda^n + a_1\lambda^{n-1} + \cdots + a_{n-1}\lambda + a_n,$$

çoxhədlisi üçün, $P(T)$ operatorunu aşağıdakı kimi təyin edə bilərik:

$$P(T) := a_0T^n + a_1T^{n-1} + \cdots + a_{n-1}T + a_n.$$

Teorem 1.2 (Spektrin inikası teoremi).
Əgər $T \in B(X)$ olarsa, onda hər $P(\lambda)$ çoxhədlisi üçün

$$\sigma(P(T)) = P(\sigma(T))$$

bərabərliyi doğrudur.
İndi isə aşağıdakı nəticəni alırıq.
Təklif 1.3. Əgər $T \in B(X)$ operatoru qüvvətləri məhdud operatordursa, onda

$$\sigma(T) \subset \overline{\mathbb{D}}$$

daxilolması doğrudur.
İsbatı. Spektrin inikası teoreminə görə, ixtiyari $\lambda \in \sigma(T)$ ve $n \in \mathbb{N}$ üçün,

$$|\lambda|^n \leq C_T$$

və ya

$$|\lambda| \leq C_T^{\frac{1}{n}}$$

bərabərsizliyi doğrudur. Bu bərabərsizlikdə $n \to \infty$ olaraq limit alsaq, $|\lambda| \leq 1$ alırıq. Demək ki, $\sigma(T) \subset \overline{\mathbb{D}}$-dir.

$$\sigma_u(T) := \sigma(T) \cap \mathbb{T}$$

çoxluğuna T operatorunun unitar spektri deyilir.
Misal 1.4. Banax fəzasında elə məhdud xətti T operator vardır ki, $\sigma(T) \subset \overline{\mathbb{D}}$-dir, ancaq T məhdud qüvvətlərə malik deyil (Katznelson və Tzafriri, 1986). Bunu görmək üçün, tutaq ki, $Q \in B(X)$, nilpotentlik dərəcəsi 2 olan nilpotent operatordur, yəni

$$Q \neq 0 \text{ və } Q^2 = 0\text{-dır.}$$

Əgər $T = I + Q$ olaraq təyin etsək, onda $\sigma(T) = \{1\}$ olub, ixtiyari $n \in \mathbb{N}$ üçün,

$$T^n = 1 + nQ \text{ olur.}$$

Buradan da görürük ki, $\lim_{n\to\infty} \| T^n \| = \infty$-dur.

Təklif 1.5. Əgər $T \in B(X)$ operatoru qüvvətləri məhdud operatordursa, onda $\sigma_u(T) = \emptyset$ bərabərliyi ancaq $\lim_{n\to\infty} \| T^n \| = 0$ bərabərliyi doğru olduğunda gerçəkləşir.

İsbatı. Əgər $\sigma_u(T) = \emptyset$ olarsa, onda $\sigma(T) \subset \mathbb{D}$ olur və $r(T) = \max\{|\lambda| : \lambda \in \sigma(T)\}$ düsturuna görə de $r(T) < 1$ olduğunu alırıq. Demek ki, $r(T) < \delta < 1$ bərabərsizliyini ödəyən bir δ ədədi vardır. Digər tərəfdən, spektral radius dusturuna görə,

$$r(T) = \lim_{n\to\infty} \| T^n \|^{\frac{1}{n}}$$

olduğundan, elə bir N natural ədədi vardır ki, ixtiyar $n \geq N$ üçün, $\| T^n \|^{\frac{1}{n}} < \delta$ bərabərsizliyi ödənir. Buradan da alırıq ki, $\| T^n \| < \delta^n \to 0 \ (n \to \infty)$
İndi de fərz edək ki,

$$\lim_{n\to\infty} \| T^n \| = 0\text{-dır.}$$

Əgər $\lambda \in \sigma(T)$ olarsa, spektrin inikası teoreminə görə, $|\lambda|^n \to 0$ $(n \to \infty)$ olar. Buradan da alırıq ki, $|\lambda| < 1$-dir. Bu isə onu göstərir ki, $\sigma(T) \subset \mathbb{D}$-dir. Deməк ki, $\sigma_u(T) = \emptyset$.

Təklif 1.6. Əgər $T \in B(X)$ operatoru Cesàro mənada məhduddursa, onda $r(T) \leq 1$ bərabərsizliyi doğrudur.

İsbatı. Tərifə görə,

$$\sup_{n\in\mathbb{N}} \| \frac{1}{n+1} \sum_{i=0}^{n} T^i \| < \infty\text{-dir.}$$

Spektrin inikası teoreminə görə, ixtiyari $\lambda \in \sigma(T)$ üçün,

$$\sup_{n\in\mathbb{N}} \left| \frac{1}{n+1} \sum_{i=0}^{n} \lambda^i \right| < \infty$$

bərabərsizliyi ödənir. Ümumiliyi azaltmadan $\lambda \neq 1$ olduğunu qəbul edə bilərik. Aşağıdakı

$$\frac{1}{n+1} \sum_{i=0}^{n} \lambda^i = \frac{1}{1-\lambda}\left(1 - \frac{\lambda^{n+1}}{n+1}\right) \quad (\lambda \neq 1)$$

bərabərliyindən görürük ki, əgər $|\lambda| > 1$ olsaydı, onda

$$\lim_{n\to\infty} \frac{|\lambda|^n}{n} = \infty \text{ olardı.}$$

Bu isə ola bilməz. Deməк ki, ixtiyari $\lambda \in \sigma(T)$ üçün, $|\lambda| \leq 1$ olmalıdır. Buradan (1.3) bərabərliyinə əsasən, $r(T) \leq 1$ bərabərsizliyini alırıq.

Katznelson–Tzafriri teoremi [2] iddia edir ki, əgər $T \in B(X)$ operatoru qüvvətləri məhdud operator olarsa, onda

$$\lim_{n\to\infty} \| T^{n+1} - T^n \| = 0$$

bərabərliyi yalnız və yalnız $\sigma_u(T) \subset \{1\}$ daxilolması mümkün olanda doğru olur.

İndi isə göstərək ki, əgər $T \in B(X)$ operatoru qüvvətləri məhdud operator olarsa, onda $\frac{I+T}{2}$ operatoru Katznelson–Tzafriri teoreminin şərtlərini ödəyir. Aşağıdakı eynilikdən

$$\left(\frac{I+T}{2}\right)^n = \frac{1}{2^n} \sum_{k=0}^{n} C_n^k T^k$$

istifadə edərək yaza bilərik ki,

$$\left\| \left(\frac{I+T}{2}\right)^n \right\| \leq \frac{1}{2^n} \sum_{k=0}^{n} C_n^k \| T^k \| \leq C_T$$

bərabərsizliyini yaza bilərik. Bu isə göstərir ki, $\frac{I+T}{2}$ operatoru qüvvətləri məhdud operatordur.
İndi aşağıdakı funksiyaya baxaq:

$$f(z) := \frac{1+z}{2} \; (z \in \mathbb{C}).$$

Göstərək ki, əgər $z \in \mathbb{T}$ və $z \neq 1$olarsa, onda $| f(z) | < 1$ olur. Bunu görmək üçün, $z = e^{i\alpha}$ alaq, burada $\alpha \neq 0$-dır. Onda

$$\left|\frac{1+z}{2}\right|^2 = \left|\frac{1+e^{i\alpha}}{2}\right| \left|\frac{1+e^{-i\alpha}}{2}\right| = 2\sin^2\frac{\alpha}{2} < 1$$

bərabərsizliyini alırıq. Digər tərəfden spektrin inikası teoreminə görə,

$$\sigma\left(\frac{I+T}{2}\right) = \left\{\frac{1+z}{2} : z \in \sigma(T)\right\}.$$

Buradan da alırıq ki,

$$\sigma\left(\frac{I+T}{2}\right) \cap \mathbb{T} \subset \{1\}.$$

Katznelson–Tzafriri teoreminə əsasən,

$$\lim_{n\to\infty}\left\|\left(\frac{I+T}{2}\right)^{n+1} - \left(\frac{I+T}{2}\right)^{n}\right\| = 0 \text{ olur.}$$

Tutaq ki, X Banax fəzası, X^*isə onun qoşma fəzasıdır. X^{**} ilə X-in ikinci qoşma fəzası işarə edəcəyik. Qeyd edək ki, aşağıdakı kanonik inikas mövcuddur:

$$\pi: X \to X^{**}, \qquad \pi(x)(x^*) = \langle x^*, x\rangle,\ \ x \in X,\ \ x^* \in X^*.$$

Görmək olar ki, π izometriyadır, yəni

$$\| \pi(x) \| = \sup_{\|x^*\|\le 1} | \langle \pi(x), x^*\rangle | = \sup_{\|x^*\|\le 1} | \langle x^*, x\rangle | = \| x \|.$$

Xatırladaq ki, əger X fəzası $\pi(X) = X^{**}$ bərabərliyini ödəyərsə, X fəzasına refleksiv fəza deyilir.

Əgər xətti $P: X \to X$ operatoru $P^2 = P$ bərabərliyini ödəyərsə, P-ye *proyeksiya* deyilir. Tərifə görə, P proyeksiyadırsa, onda

$$\| P \| = \| P^2 \| \le \| P \|^2,$$

buradan isə $\| P \| \ge 1$ bərabərsizliyinin ödəndiyini görürük. Əgər P məhdud olsa, onda

$$PX = \ker\,(I - P)$$

bərabərliyi doğru olur. Deməк ki, bu halda PX fezası qapalı olur. Bundan əlavə, aşağıdakı ayrılış doğrudur.

$$X = PX \oplus (I - P)X.$$

Teorem 1.7. Tutaq ki, T operatoru refleksiv X Banax fəzası üzərində qüvvətləri məhdud operatordur. Eger $\sigma_u(T) = \{1\}$ şərti ödənərse, onda ixtiyari $x \in X$ və $x^* \in X^*$ üçün

$$\lim_{n\to\infty}\langle T^n x, x^*\rangle = \langle P_T x, x^*\rangle$$

1. Bərabərliyi doğrudur, burada P_T operatoru T operatorunun doğurduğu orta erqodik proyeksiyadır (Conway, 1985).

İsbatı. Qeyd edək ki, $B(X)$ fəzası $X \widehat{\otimes} X^*$ proyektiv tenzor hasilinin qoşma fəzası ilə eyniləşdirilə bilər. $T \in B(X)$ operatoru $x \in X$ və $x^* \in X^*$ olmaqla, $x \otimes x^*$ sadə tenzoruna aşağıdakı kimi təsir edir:

$$\langle T, x \otimes x^* \rangle = \langle Tx, x^* \rangle.$$

Beləliklə, $B(X)$ fəzası $\sigma(B(X), X \widehat{\otimes} X^*)$ zəif* (w^*) topologiyasını daşıyır (Neerven, 1996). Tutaq ki, $\{T_\lambda\}$ operatorlar ailəsi $B(X)$-də məhdud bir şəbəkədir. $x \otimes x^*$ tərəfindən verilən xətti çoxobrazlı $X \widehat{\otimes} X^*$ fəzasında hər yerdə sıx olduğundan, $\{T_\lambda\}$ şəbəkəsi $B(X)$-də $T \in B(X)$ operatoruna yalnız və yalnız o halda yığılır ki, bütün $x \in X$və $x^* \in X^*$-lar üçün

$$\lim_{\lambda} \langle T_\lambda x, x^* \rangle = \langle Tx, x^* \rangle.$$

bərabərliyi ödənsin.

$\sigma_u(T) = \{1\}$ olduğundan, yuxarıda qeyd olunan Katsnelson–Tzafriri teoreminə görə

$$\lim_{n \to \infty} \| T^{n+1} - T^n \| = 0$$

bərabərliyini yaza bilərik. İndi isə göstərək ki, $\{T^n\}_{n \in \mathbb{N}}$ ardıcıllığının zəif* topologiyasına nəzərən yalnız və yalnız bir yığılma nöqtəsi vardır (Hille və Phillips, 1957). Əksini fərz edək, fərz edək ki, $B(X)$-də elə iki müxtəlif P_1və P_2 operatorları mövcuddur ki, $\{T^n\}_{n \in \mathbb{N}}$ ardıcıllığının $\{T^{n_\alpha}\}_\alpha$ və $\{T^{m_\beta}\}_\beta$ altşəbəkələri üçün və bütün $x \in X,\ x^* \in X^*$ üçün,

$$\lim_{\alpha} \langle T^{n_\alpha} x, x^* \rangle = \langle P_1 x, x^* \rangle$$

və

$$\lim_{\beta} \langle T^{m_\beta} x, x^* \rangle = \langle P_2 x, x^* \rangle.$$

bərabərlikləri doğrudur. Aşağıdakı bərabərliyi də qeyd edək:

$$\langle TP_1 x, x^* \rangle = \langle P_1 T x, x^* \rangle = \lim_{\alpha} \langle T^{n_\alpha + 1} x, x^* \rangle.$$

Digər tərəfdən

$$\| TP_1 - P_1 \| \le \lim_{\alpha} \| T^{n_\alpha + 1} - T^{n_\alpha} \| = 0$$

və

$$\| P_1 T - P_1 \| \le \lim_{\alpha} \| T^{n_\alpha + 1} - T^{n_\alpha} \| = 0$$

olduğuna görə, $TP_1 = P_1 T = P_1$ alırıq. İndi, də

$$\langle T^{m_\beta} P_1 x, x^* \rangle = \langle P_1 T^{m_\beta} x, x^* \rangle = \langle P_1 x, x^* \rangle$$

bərabərliyində β-ya nəzərən limitə keçərək,

$$P_2 P_1 = P_1 P_2 = P_1$$

bərabərliklərini əldə edirik. Analoji olaraq görmək olar ki,

$$P_2P_1 = P_1P_2 = P_2$$

bərabərlikləri də doğrudur. Buna görə də $P_1 = P_2 = P$ bərabərliyini alırıq. Daha sonra, $T^nP = P$ $(\forall n \in \mathbb{N})$ bərabərliyində $n \to \infty$ olaraq limitə keçsək, $P^2 = P$ olduğunu alırıq (Pazy, 1983). Beləliklə biz əldə edirik ki,

$$\lim_{n\to\infty} \langle T^n x, x^* \rangle = \langle Px, x^* \rangle$$

bərabərliyini əldə edirik. T operatoru orta ergodic olduğu üçün $P = P_T$ və beləlikə də

$$\lim_{n\to\infty} \langle T^n x, x^* \rangle = \langle P_T x, x^* \rangle$$

alırıq. Aşağıdakı

$$| \langle Px, x^* \rangle | \leq C_T \parallel x \parallel\parallel x^* \parallel$$

2. bərabərsizliyindən isə $\parallel P_T \parallel \leq C_T$ bərabərsizliyini alırıq (Eisner və b., 2015).

Nəticə 1.8. Tutaq ki, T operatoru refleksiv X Banax fəzası üzərində təsir edən qüvvətləri məhdud bir operatordur. Eger $\sigma_u(T) = \{1\}$ olarsa, onda $\forall x \in X$ və $x^* \in X^*$-lar üçün,

$$\lim_{n\to\infty} \left\langle \left(\frac{I+T}{2}\right)^n x, x^* \right\rangle = \langle Px, x^* \rangle,$$

bərabərliyi doğrudur, burada P_T, T operatorunun doğurduğu orta ergodik proyeksiyadır.

Qeyd 1.9. Nəticə 1.8-de istifadə olunan $\frac{I+T}{2}$ operatoru əvəzinə

$$\frac{I + T + \cdots + T^k}{k+1}, (k \in \mathbb{N})$$

operatorunu da ala bilərik (Yosida və Kakutani, 1941).

Nəticə

Tədqiqat işində refleksiv Banax fəzalarında qüvvətləri məhdud olan xətti operatorların bəzi spektral xassələri araşdırılmışdır. Əsas nəticə olaraq isbat edilmişdir ki, əgər qüvvətləri məhdud T operatorun unitar spektri yalnız birdən ibarətdirsə, yəni $\sigma_u(T) = \{1\}$ olarsa, onda T-nin qüvvətləri $zəif^*$ topologiyada orta erqodik proyeksiyaya yığılır. Bundan əlavə, Katsnelson–Tzafriri teoreminə əsaslanaraq, $\frac{I+T}{2}$ tipli operatorların da qüvvətlərinin məhdudluğu göstərilmiş və dərəcələrinin $zəif^*$ yığıldığı göstərilmişdir. Bu nəticələr həm də daha ümumi operator sinifləri üçün genişləndirilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Conway, J. B. (1985). *A course in functional analysis* (Graduate Texts in Mathematics). Springer.
2. Dunford, N., & Schwartz, J. T. (1958). *Linear operators. Part I: General theory*. Interscience Publishers.
3. Eisner, H., Farkas, B., Haase, M., & Nagel, R. (2015). *Operator theoretic aspects of ergodic theory*. Springer.
4. Eisner, T. (2012). Stable and power bounded operators. *Mathematische Annalen*, *352*, 739–766.

5. Eisner, T. (2014). Mean ergodic theorems on Banach spaces. *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, *34*, 1189–1204.
6. Hille, E., & Phillips, R. S. (1957). *Functional analysis and semi-groups* (Colloquium Publications, Vol. 31). American Mathematical Society.
7. Katznelson, Y., & Tzafriri, L. (1986). On power bounded operators. *Journal of Functional Analysis*, *68*, 313–328.
8. Krengel, U. (1985). *Ergodic theorems*. Walter de Gruyter.
9. Lin, M. (1974). On the uniform ergodic theorem. *Proceedings of the American Mathematical Society*, *43*, 337–340.
10. Neerven, J. van. (1996). *The asymptotic behavior of semigroups of linear operators* (Operator Theory: Advances and Applications, Vol. 88). Birkhäuser.
11. Pazy, A. (1983). *Semigroups of linear operators and applications to partial differential equations*. Springer.
12. Yosida, K., & Kakutani, S. (1941). Operator-theoretical treatment of Markoff's process and mean ergodic theorem. *Annals of Mathematics*, *42*, 188–228.

Daxil oldu: 20.08.2025
Qəbul edildi: 24.12.2025

İÇİNDƏKİLƏR
CONTENTS

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Sədaqət Həsənova
Tərkibində real şəxs adları işlənən atalar sözlərinin linqvistik xüsusiyyətləri 8
Gulsanam Norova
Dialectology and Lexical Relationships of the Turkish Languages in
Dīwān Lughāt al-Turk 13
Azad Cəfərov
Orta əsrlərdə Qərbi Avropa fəlsəfəsinin mühüm xüsusiyyətləri 23
Tovhid Hacipur
İran cinayət hüquq sistemində qanuni müstəqil cəzalar (Ta'zirat al-Mansus al-Shar'i) 31
Rauf Həsənov
Danışa bilməyən uşaqların emosional davranışlarının pedaqoji idarəsi 40
Rafaella Hasanova
Peculiarities of Intercultural Communication of Russian-Speaking Migrants in Korea:
Linguistic and Cultural Adaptation Strategies 45
Zarina Murtuzayeva, Leyla Nurulu
Analysis of Gender Equality among Officials of State Political Institutions in Azerbaijan 50
Şəbnəm Xəlilzadə
Corc Sondersin yaradıcılığında tarixi gerçəklik payı 59
Kərim Novruzov
Səfəvi-İngiltərə əlaqələrinin formalaşması: Moskva şirkətinin rolu 64
Sevda Ağayeva
Motivasiya və həyəcanın ikinci xarici dil öyrənməsinə təsiri85
Rəvanə Yarəmmədova
Müəllim liderliyi və maneələr (çətinliklər) 90
Ravan Mardavliyev
Current Status and Development Trends of Electronic Commerce in
Small and Medium-Sized Enterprises 95
Gunay Baba-zade
Comparative etymological analysis of naming traditions in English and Azerbaijani 103
Gülşən Musayeva
İngilis dilində feilin güman şəkli və onun xüsusiyyətləri 108
Sakit Huseynov
Teaching Adaptations by Teachers in Response to Centralized Exams 112
Ümid Vəliyev
Elektron ticarətin anlayışı, tətbiq modelləri və rəqəmsal iqtisadiyyat kontekstində strateji
əhəmiyyəti 117
Amin Sadıqov
Azərbaycan turizm bazarında rəqabət imkanlarının təhlili və nəzəri-metodoloji əsasları 123

Araz Mirzəbəyov
Sumqayıt şəhərinin sosial-iqtisadi inkişafında nəqliyyat-logistika infrastrukturunun rolunun qiymətləndirilməsi 131
Asim Qubadov
Kiçik və orta ölçülü müəssisələr tərəfindən e-ticarətdə süni intellektin tətbiqinə təsir edən amillər 138
Aysel Rzazadə
Azərbaycanda fəaliyyət göstərən elektron mağazalarda axtarış mühərriki optimizasiyası 146
Leylan Abdinova
İngilis dili tədrisində dərs planlaşdırılmasının metodiki modelləri və onların effektivliyi 153
İlqar Eyvazov
E-ticarət zamanında marketinq strategiyalarının uyğunluğu: dijital və ənənəvi yanaşmaların kombinasiyasının roluna bir baxış 158
Leylan Əsgərova
Müəllim şəxsiyyətinin pedaqoji keyfiyyətləri: tələblər və inkişaf perspektivləri 164

TEXNİKA ELMLƏRİ

TECHNICAL SCIENCES

Şükür Nəsirov, Aydan Əliyeva, Seymur Həşimov
Buxar-qaz qurğularının istilik sxeminin və iş rejiminin analizi 170
Cahan Əhmədova, Nihad Rüstəmli
Xəzər dənizi suyunun hibrid şirinləşdirmə sistemlərində nanosüzülmə üsulunun bəzi texnoloji aspektlərinin araşdırılması 185
Gülarə Sərkərova
İşarəsi dəyişən əmsallı Helmholts tənliklərinin həllərinin asimptotik davranışı 190

RİYAZİYYAT VƏ MEXANİKA

MATHEMATICS AND MECHANICS

Minarə Əliyeva
Helmholts tənliyinin ədədi həlli üçün sonlu fərqlər metodunun tətbiqi və təhlili 194
Nəzrin İmamverdiyeva
İkitərtibli xətti adi diferensial tənlik üçün sərhəd məsələsinin ədədi həlli 199
Ruqəyyə Nuriyeva
Refleksiv Banax fəzalarında qüvvətləri məhdud operatorlar 206

Redaksiyanın ünvanı
AZ1073, Bakı şəh.,
Mətbuat prospekti, 529,
“Azərbaycan” nəşriyyatı, 6-cı mərtəbə
Tel.: +994 99 809 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: elmmerkezi@aem.az

Editorial address
AZ1073, Baku,
Matbuat Avenue, 529,
“Azerbaijan” Publishing House, 6th floor
Phone: +994 99 809 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: elmmerkezi@aem.az

İmzalandı: 15.01.2026
Onlayn çap: 22.01.2026
Kağız çapı: 30.01.2026
Kağız formatı: 60x84, 1/8
H/n həcmi: 27 ç.v.
Sifariş: 129

“ZƏNGƏZURDA”
Çap Evində çap olunub.
Ünvan: Bakı şəh., Mətbuat prospekti, 529,
“Azərbaycan” nəşriyyatı, 6-cı mərtəbə
Tel.: +994 12 510 63 99
e-mail:zengezurda1868@mail.ru

Signed: 15.01.2026
Online publication: 22.01.2026
Paper printing: 30.01.2026
Format: 60/84, 1/8
Stock issuance: 27 p.s.
Order: 129

It has been published in the printing house
“ZANGAZURDA”
Address: Baku city, Matbuat Avenue, 529,
“Azerbaijan” Publishing House, 6th floor
Phone: +994 12 510 63 99
e-mail: zengezurda1868@mail.ru