



ISSN: 3104-4670

e-ISSN: 2789-6919

ELMI TƏDQIQAT

Beynəlxalq Elmi Jurnal

Scientific Research

International Scientific Journal



ELMİ TƏDQİQAT

Beynəlxalq Elmi Jurnal

Cild: 6 Sayı: 6

SCIENTIFIC RESEARCH

International Scientific Journal

Volume: 6 Issue: 6

2026

International Indexing



© Jurnalda çap olunan materiallardan istifadə edərkən istinad mütləqdir.

© It is necessary to use reference while using the journal materials.

© tedqiqat.1707@aem.az

© aem.az

Təsisçi

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

Baş redaktor

Assoc. Prof. Dr. Sevinc SADIQOVA, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0001-8720-3262>
sevinsadigova@gmail.com

Redaktorlar

Prof. Dr. Nizami YUSUBOV, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0002-6009-9909>

Prof. Dr. Ziyəddin MƏMMƏDOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0001-8009-194X>

Prof. Dr. Əsəd RÜSTƏMOV, Milli Müdafiə Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0003-0561-5509>

PhD İvan PAVLIİ, Dallas Beynəlxalq Universiteti / ABŞ
<https://orcid.org/0000-0001-7634-9602>

Redaktor köməkçiləri

Assoc. Prof. Dr. Zabitə TEYMURLU, Bakı Mühəndislik Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0002-9625-5029>

Assoc. Prof. Dr. Sevinc HƏMZƏYEVA, Sumqayıt Dövlət Universiteti / Azərbaycan
<https://orcid.org/0000-0003-1264-2767>

Doktorant Muxlisaxon BEQMATOVA, Fərqanə Dövlət Texniki Universiteti / Özbəkistan
<https://orcid.org/0009-0006-7825-7916>

Dillər üzrə redaktorlar

Prof. Dr. Elçin İBRAHİMOV, Qarabağ Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Lalə QURBANOVA, AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan

REDAKSIYA HEYƏTİ

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR

Prof. Dr. Nərgiz AXUNDOVA, AMEA A.A.Bakıxanov adına Tarix və Etnologiya İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Dr. Cavid QASIMOV, Van Yüzüncü İl Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Yerden KAJIBEK, Qazax dili Akademiyası / Qazaxıstan
Prof. Dr. Hacı HƏSƏNOV, AMEA A.A.Bakıxanov adına Tarix və Etnologiya İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Dr. İrina KREYDİÇ, Ukrayna Milli Texniki Universitetinin İqor Sikorski adına Kiyev Politeknik İnstitutu / Ukrayna
Prof. Dr. Qəzənfər KAZIMOV, AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Dr. Coanna MARŞALEK-KAVA, Nikolay Kopernik Universiteti / Polşa
Prof. Dr. Natalya MİŞİNA, Odessa Hüquq Akademiyası / Ukrayna
Prof. Dr. Yelena ŞİŞKİNA, Həştərxan Dövlət Memarlıq-İnşaat Mühəndisliyi Universiteti / Rusiya
Prof. Dr. Leyla İMAMƏLİYEV, Bakı Slavyan Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Sədaqət HƏSƏNOVA, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. İya ZUMBULADZE, Kutaisi Dövlət Universiteti / Gürcüstan
Prof. Dr. Təranə HACIYEVA, Bakı Mühəndislik Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Cavadxan QASIMOV, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Nigar VƏLİYEV, Azərbaycan Dillər Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şikar QASIMOV, Bakı Mühəndislik Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. İzzət RÜSTƏMOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Urfan HƏSƏNOV, Gəncə Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Əliş AĞAMİRZƏYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Könül HƏSƏNOVA, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Xəlidə HƏSƏNOVA, Sumqayıt Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elnurə ƏZİZOVA, Azərbaycan İlahiyyat İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elmar XƏLİLOV, Sumqayıt Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Sarvan HÜSEYNOV, Qərbi Kəpi Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. İlkin ƏLİMURADOV, Azərbaycan İlahiyyat İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Kulaş MAMİROVA, Qazaxıstan Milli Qadın Pedaqoji Universiteti / Qazaxıstan
Assoc. Prof. Dr. Həbib MİRZƏYEV, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Andrey RAGULİN, Rusiya Federasiyasının DİN Moskva Universiteti / Rusiya
Assoc. Prof. Dr. Leyla ƏLİYeva, Qarabağ Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Səyyarə SADIXOVA, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Gülnoz SATTOROVA, ÖEA Özbək Dili, Ədəbiyyatı və Folkloru İnstitutu / Özbəkistan
Assoc. Prof. Dr. Nigar HƏSƏNOVA, AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Sevdə AXUNDOVA, Bakı Slavyan Universiteti / Azərbaycan
PhD Tomas SMEDLEY, Cenevrə Kolleci, Pensilvaniya / ABŞ
PhD İlahə ŞİXƏLİYeva, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan

TƏBİƏT ELMLƏRİ

Prof. Dr. İbrahim CƏFƏROV, ARKTN Bitki Mühafizəsi və Texniki Bitkilər Elmi Tədqiqat İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Dr. Rafiq ÇOBANOV, Azərbaycan Tibb Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Onur URAL, Selcuk Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. Yaqut HACIYEVA, Azərbaycan Tibb Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Bahadur QƏLƏNDƏROV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Nikolay BRİKO, İ.M.Seçenov adına Birinci Moskva Dövlət Tibb Universiteti / Rusiya
Prof. Dr. Mehmet ÜNLÜ, Mərmərə Universiteti / Türkiyə
Prof. Dr. David MENABDE, Kutaisi Dövlət Universiteti / Gürcüstan
Prof. Dr. Ələvsət QULİYEV, ARETN Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu / Azərbaycan
Prof. Ali AZQANI, Tayler Texas Universiteti / ABŞ
Assoc. Prof. Dr. Əbülfəz TAĞIYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Arif HÜSEYNOV, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elnarə MEHBALIYEVA, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Sadıq QARAYEV, ARETN Botanika İnstitutu / Azərbaycan
Dr. Xanzoda YULDAŞEVA, Tibb İşçilərinin Peşə Kvalifikasiyasının İnkişafı Mərkəzi / Özbəkistan

RİYAZİYYAT VƏ MEXANİKA ELMLƏRİ

Prof. Dr. Eldar VƏLİYEV, Milli Texniki Universitet / Ukrayna
Prof. Dr. Maarif CƏFƏROV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Qalib ŞƏRİFOV, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rövşən HÜMBƏTƏLİYEV, Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Allahverdi CƏFƏROV, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Lalə QOCAYEVA, Gəncə Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Şahin AĞAZADƏ, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan

TEXNİKA ELMLƏRİ

Prof. Dr. Valeriy LİSENKO, Ümumrusiya Meteoroloji Xidmət Elmi-Tədqiqat İnstitutu / Rusiya
Prof. Dr. Rövşən BƏNDƏLİYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şahlar BABAYEV, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Heyran ABBASOVA, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Allahverdi ŞƏRİFOV, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rafiq İBRAHİMOV, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elov BOTİR, Ə.Nəvai adına Daşkənd Dövlət Özbək Dili və Ədəbiyyatı Universiteti / Özbəkistan
Assoc. Prof. Dr. İshaq XANKİŞİYEV, Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası / Azərbaycan

Founder

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

Editor-in-Chief

Assoc. Prof. Dr. Sevinj SADIGOVA, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0001-8720-3262>
sevinsadigova@gmail.com

Editors

Prof. Dr. Nizami YUSUBOV, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0002-6009-9909>

Prof. Dr. Ziyeddin MAMMADOV, Baku State University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0001-8009-194X>

Prof. Dr. Asad RUSTEMOV, National Defense University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0003-0561-5509>

PhD Ivan PAVLII, Dallas International University / USA
<https://orcid.org/0000-0001-7634-9602>

Assistant editors

Assoc. Prof. Dr. Zabita TEYMURLU, Baku Engineering University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0002-9625-5029>

Assoc. Prof. Dr. Sevinj HAMZAYEVA, Sumgait State University / Azerbaijan
<https://orcid.org/0000-0003-1264-2767>

PhD student Mukhlisaxon BEGMATOVA, Fergana State Technical University / Uzbekistan
<https://orcid.org/0009-0006-7825-7916>

Language editors

Prof. Dr. Elchin IBRAHIMOV, Karabakh University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Lala GURBANOVA, Nasimi Institute of Linguistics of ANAS / Azerbaijan

EDITORIAL BOARD

HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Prof. Dr. Nargiz AKHUNDOVA, ANAS Institute of History and Ethnology named after A.A.Bakikhanov / Azerbaijan
Prof. Dr. Javid GASIMOV, Van Yuzuncu Yil University / Turkey
Prof. Dr. Erden KAJIBEK, Kazakh Language Academy / Kazakhstan
Prof. Dr. Haji HASANOV, ANAS Institute of History and Ethnology named after A.A.Bakikhanov / Azerbaijan
Prof. Dr. Irina KREYDICH, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» / Ukraine
Prof. Dr. Gazanfar KAZIMOV, ANAS Institute of Linguistics named after Nasimi / Azerbaijan
Prof. Dr. Joanna MARSZALEK-KAWA, Nicolaus Copernicus University / Poland
Prof. Dr. Natalya MISHINA, Odessa Law Academy / Ukraine
Prof. Dr. Yelena SHISHKINA, Astrakhan State University of Architecture and Construction Engineering / Russia
Prof. Dr. Leyla IMAMALIYEVA, Baku Slavic University / Azerbaijan
Prof. Dr. Sadagat HASANOVA, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Iya ZUMBULADZE, Kutaisi State University / Georgia
Prof. Dr. Tarana HAJIYEVA, Baku Engineering University / Azerbaijan
Prof. Dr. Javadkhan GASIMOV, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Nigar VALIYEVA, Azerbaijan University of Languages / Azerbaijan
Prof. Dr. Shikar GASIMOV, Baku Engineering University / Azerbaijan
Prof. Dr. Izzet RUSTAMOV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Urfan HASANOV, Ganja State University / Azerbaijan

Assoc. Prof. Dr. Alish AGAMIRZEYEV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Konul HASANOVA, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Khalida HASANOVA, Sumgait State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elnura AZIZOVA, Azerbaijan Institute of Theology / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elmar KHALILOV, Sumgait State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Sarvan HUSEYNOV, West Caspian University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Ilkin ALIMURADOV, Azerbaijan Institute of Theology / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Sabina TARVERDIYEVA, Baku Slavic University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Kulash MAMIROVA, Kazakhstan National Woman Pedagogical Institute / Kazakhstan
Assoc. Prof. Dr. Habib MIRZAYEV, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Andrey RAGULIN, Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation / Russia
Assoc. Prof. Dr. Leyla ALIYEVA, Karabakh University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Sayyara SADIKHOVA, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Gulnoz SATTOROVA, Institute of Uzbek Language, Literature and Folklore of the UAS / Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Nigar HASANOVA, Institute of Linguistics named after Nasimi of ANAS / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Sevda AKHUNDOVA, Baku Slavic University / Azerbaijan
PhD Thomas SMEDLEY, Geneva College in Beaver Falls, Pennsylvania / USA
PhD Ilaha SHIKHALIYEVA, Baku State University / Azerbaijan

NATURAL SCIENCES

Prof. Dr. Ibrahim JAFAROV, Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Plants of the MARA / Azerbaijan
Prof. Dr. Rafiq CHOBANOV, Azerbaijan Medical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Onur URAL, Seljuk University / Turkey
Prof. Dr. Yaqut HAJIYEVA, Azerbaijan Medical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Bahadur GALANDAROV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Nikolay BRICO, First Moscow State Medical University named after I.M.Sechenov / Russia
Prof. Dr. Mehmet UNLU, Marmara University / Turkey
Prof. Dr. David MENABDE, Kutaisi State University / Georgia
Prof. Dr. Alovzat GULIYEV, Institute of Soil Science and Agro Chemistry of MSERA / Azerbaijan
Prof. Ali AZGANY, University of Texas at Tyler / USA
Assoc. Prof. Dr. Abulfaz TAGHIYEV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Arif HUSEYNOV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elnara MEHBALIYEVA, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Sadig GARAYEV, Institute of Botany of MSERA / Azerbaijan
Dr. Khanzoda YULDASHEVA, Center for Professional Development of Medical Workers / Uzbekistan

MATHEMATICS AND MECHANICS SCIENCES

Prof. Dr. Eldar VALIYEV, National Technical University / Ukraine
Prof. Dr. Maarif JAFAROV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Galib SHARIFOV, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rovshan HUMBATALIYEV, Azerbaijan State Maritime Academy / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Allahverdi JAFAROV, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Lala GOJAYEVA, Ganja State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Shahin AGAZADEH, Baku State University / Azerbaijan

TECHNICAL SCIENCES

Prof. Dr. Valery LISENKO, All-Russian Metrological Service Research Institute / Russia
Prof. Dr. Rovshan BANDALIYEV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Shahlar BABAYEV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Heyran ABBASOVA, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Allahverdi SHARIFOV, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rafiq IBRAHIMOV, Azerbaijan State Oil and Industry University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elov BOTIR, Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after A.Navai / Uzbekistan
Assoc. Prof. Dr. Ishaq KHANKISHIYEV, Azerbaijan State Maritime Academy / Azerbaijan

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR

HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Şah II Abbas dövründə (1642-1666) Səfəvi–Osmanlı əlaqələrinin siyasi və diplomatik aspektləri

Solmaz Əzimova 

Xülasə. Məqalədə Şah II Abbasın hakimiyyəti dövründə (1642–1666) Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin siyasi və diplomatik aspektləri araşdırılmışdır. Tədqiqatın əsas məqsədi XVII əsrin ortalarında iki imperiya arasında formalaşmış münasibətlərin xarakterini müəyyənləşdirmək, diplomatik əlaqələrin inkişaf dinamikasını və regional siyasətə təsirini təhlil etməkdir. Araşdırmanın əsas mənbəsini Məhəmməd Tahir Vəhidin “Abbasnamə” əsəri təşkil edir. Bununla yanaşı, dövrə aid digər tarixi mənbələr və müasir elmi ədəbiyyat da müqayisəli şəkildə tədqiqata cəlb edilmişdir. Məqalədə 1639-cu il Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra Səfəvi və Osmanlı dövlətləri arasında yaranmış siyasi sabitlik mühiti, qarşılıqlı elçilik missiyalarının fəaliyyəti, diplomatik yazışmalar, sərhəd məsələləri və regional hadisələr təhlil olunur. Xüsusi diqqət Şah II Abbasın xarici siyasət strategiyasına, Osmanlı dövləti ilə münasibətlərdə nümayiş etdirdiyi pragmatik mövqeyə və dövlətlərarası sülhün qorunmasına yönəlmiş diplomatik fəaliyyətinə yetirilmişdir. Bəsrə hadisələri, sərhəd bölgələrində baş verən lokal toqquşmalar və Başaçıq məsələsi nümunəsində tərəflərin münaqişələrin genişmiqyaslı müharibəyə çevrilməsinin qarşısını almaq üçün həyata keçirdikləri tədbirlər araşdırılmışdır. Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Şah II Abbas dövründə hər iki dövlət yeni hərbi qarşıdurmalardan yayınmağa, siyasi sabitliyi qorumağa və iqtisadi-ticarət əlaqələrinin inkişafına üstünlük vermişdir. Qarşılıqlı diplomatik nümayəndəliklərin fəaliyyəti, elçilərin yüksək səviyyədə qəbulu və dövlətlərarası müqavilələrin şərtlərinə riayət olunması regionda sülhün qorunmasında mühüm rol oynamışdır. Nəticə etibarilə, XVII əsrin ortalarında Səfəvi–Osmanlı münasibətləri qarşıdurmadan daha çox diplomatik əməkdaşlıq, siyasi pragmatizm və regional sabitliyin təmin edilməsi istiqamətində inkişaf etmişdir.

Açar sözlər: Şah II Abbas, Səfəvi dövləti, Osmanlı imperiyası, diplomatik münasibətlər, Qəsri-Şirin müqaviləsi, elçilik missiyaları

Bakı Dövlət Universiteti, tarix üzrə fəlsəfə doktoru, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: solmazazimova2021@gmail.com

Daxil oldu: 5 Mart 2026; Qəbul edildi: 10 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Political and Diplomatic Aspects of Safavid-Ottoman Relations during the Reign of Shah Abbas II (1642-1666)

Solmaz Azimova 

Abstract. *This article examines the political and diplomatic aspects of Safavid-Ottoman relations during the reign of Shah Abbas II (1642–1666). The main objective of the study is to analyze the nature of relations between the two empires in the mid-seventeenth century, to explore the dynamics of diplomatic interaction, and to assess their impact on regional politics. The research is primarily based on Mohammad Tahir Vahid's Abbasnama, one of the most important contemporary chronicles of the period. In addition, other historical sources and relevant scholarly literature have been used for comparative analysis. The article investigates the political environment that emerged after the Treaty of Qasr-e Shirin (1639), the development of diplomatic relations, the activities of embassies, diplomatic correspondence, border issues, and major regional events. Particular attention is paid to Shah Abbas II's foreign policy strategy, his pragmatic approach toward the Ottoman Empire, and his efforts to preserve interstate peace through diplomatic means. The study also examines the Basra events, local border conflicts, and the Bashi-Achiq issue as examples of how both states sought to prevent regional tensions from escalating into large-scale military confrontation. The findings demonstrate that both the Safavid and Ottoman states prioritized political stability, economic and commercial interests, and the maintenance of peaceful relations over military conflict. The exchange of diplomatic missions, the ceremonial reception of ambassadors, and adherence to the provisions of the Treaty of Qasr-e Shirin played a significant role in preserving regional stability. The article concludes that Safavid-Ottoman relations during the reign of Shah Abbas II were characterized primarily by diplomatic cooperation, political pragmatism, and a mutual commitment to maintaining peace rather than by military confrontation.*

Keywords: *Shah Abbas II, Safavid State, Ottoman Empire, diplomatic relations, Treaty of Qasr-e Shirin, diplomatic missions*

Baku State University, PhD in History, Baku, Azerbaijan

E-mail: solmazazimova2021@gmail.com

Received: 5 March 2026; Accepted: 10 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

XVII əsr Səfəvi–Osmanlı münasibətləri Yaxın Şərqi siyasi tarixində mühüm yer tutur. 1639-cu ildə bağlanmış Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra iki dövlət arasında uzunmüddətli sülh mərhələsi başlamış və bu sülh Şah II Abbasın (1642–1666) hakimiyyəti dövründə də əsasən qorunub saxlanılmışdır. Həmin dövrdə tərəflər arasında diplomatik əlaqələrin inkişafı, qarşılıqlı elçiliklərin göndərilməsi və sərhəd təhlükəsizliyinin təmin olunması regional sabitliyin mühüm amillərindən biri olmuşdur. Məqalənin məqsədi Şah II Abbas dövründə Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin siyasi və diplomatik aspektlərini araşdırmaq, bu münasibətlərin formalaşmasına təsir göstərən əsas amilləri müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqatın əsas mənbəsini Məhəmməd Tahir Vəhidin “Abbasnamə” əsəri təşkil edir. Araşdırmada tarixi-müqayisəli, təhlili və mənbəşünaslıq metodlarından istifadə edilmişdir.

Metodlar

Tədqiqatın əsas mənbəsini Məhəmməd Tahir Vəhidin XVII əsrə aid “Abbasnamə” əsəri təşkil edir. Bununla yanaşı, dövrə aid digər salnamələr, Osmanlı və Səfəvi tarixçilərinin əsərləri, həmçinin, müasir Azərbaycan, Türkiyə və Qərb tarixşünaslığında mövzu ilə bağlı aparılmış tədqiqatlar araşdırmaya cəlb edilmişdir. Tədqiqat zamanı tarixi-müqayisəli metoddan istifadə edilməklə Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin müxtəlif mərhələləri müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Mənbəşünaslıq metodu vasitəsilə ilkin mənbələrin məlumatları qiymətləndirilmiş, onların etibarlılığı və informativ imkanları müəyyənəndirilmişdir. Eyni zamanda, analitik metodun tətbiqi nəticəsində diplomatik nümayəndəliklərin fəaliyyəti, sərhəd problemləri, regional siyasi hadisələr və Şah II Abbasın xarici siyasət strategiyası sistemli şəkildə araşdırılmışdır.

Araşdırmada, həmçinin, tarixi hadisələrin səbəb-nəticə əlaqələrinin müəyyənəndirilməsi məqsədilə interpretativ yanaşmadan istifadə olunmuşdur. Bu yanaşma XVII əsrin ortalarında Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin hərbi qarşıdurmadan diplomatik əməkdaşlığa keçid prosesinin mahiyyətini daha dolğun şəkildə izah etməyə imkan vermişdir.

Nəticələr

Məsələnin tarixşünaslığı və mənbə bazası. XVII əsrdə Səfəvi–Osmanlı münasibətləri həm Azərbaycan, həm Türkiyə, həm də Qərb tarixşünaslığında geniş şəkildə araşdırılmış mövzulardan biridir. Lakin tədqiqatların əksəriyyəti hərbi-siyasi hadisələrə və dövlətlərarası müharibələrə həsr edilmiş, Şah II Abbas dövrünün diplomatik münasibətləri isə nisbətən az öyrənilmişdir. Türkiyə tarixşünaslığında Osmanlı–Səfəvi münasibətlərinin öyrənilməsində İsmail Hakkı Uzunçarşılıın əsərləri mühüm yer tutur. Müəllif Osmanlı dövlətinin xarici siyasətini, eləcə də Səfəvi dövləti ilə münasibətlərini əsasən Osmanlı arxiv materialları və salnamələr əsasında araşdırmışdır (Uzunçarşılı, 1988). Bununla yanaşı, Faruk Sümer və Bekir Kütükoğlu kimi tədqiqatçılar da XVI–XVII əsrlərdə Osmanlı–Səfəvi münasibətlərinin siyasi aspektlərini tədqiq etmişlər (Sümer, 1993; Kütükoğlu, 1992). Qərb tarixşünaslığında Roger Savory, Rudi Matthee, Andrew Newman və Colin Mitchell kimi alimlərin araşdırmaları Səfəvi dövlətinin siyasi sistemi, xarici siyasəti və diplomatik münasibətlərinin öyrənilməsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir (Savory, 1980; Matthee, 2012; Newman, 2006; Mitchell, 2009). Xüsusilə Rudi Matthee Səfəvi dövlətinin beynəlxalq münasibətlər sistemində tutduğu mövqeyi, diplomatik nümayəndəliklərin fəaliyyətini və iqtisadi amillərin xarici siyasətə təsirini təhlil etmişdir.

Azərbaycan tarixşünaslığında isə Oqtay Əfəndiyev, Yaqub Mahmudov, Şahin Fərzəliyev və digər tədqiqatçılar Səfəvi dövlətinin siyasi tarixi, Osmanlı ilə münasibətləri və regionun beynəlxalq vəziyyəti ilə bağlı mühüm araşdırmalar aparmışlar (Əfəndiyev, 2007; Mahmudov, 2006). Bununla belə, Şah II Abbas dövründə diplomatik münasibətlərin konkret hadisələr və mənbələr əsasında sistemli şəkildə araşdırılması hələ də aktual olaraq qalır.

Məhəmməd Tahir Vəhidin “Abbasnamə” əsəri Şah II Abbas dövrünün siyasi hadisələri və diplomatik münasibətlərinin öyrənilməsi üçün mühüm ilkin mənbələrdən biridir. Bu əsər əsasında aparılan tədqiqatlar göstərir ki, XVII əsrin ortalarında Osmanlı–Səfəvi münasibətlərinin əsas istiqaməti hərbi qarşıdurmadan daha çox siyasi sabitliyin qorunması və diplomatik əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsi olmuşdur. Bu baxımdan təqdim olunan məqalədə “Abbasnamə” materialları əsasında Şah II Abbas dövründə Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin siyasi və diplomatik aspektləri təhlil edilir, diplomatik nümayəndəliklərin fəaliyyəti, sərhəd problemləri və tərəflərin qarşılıqlı siyasi davranışları araşdırılır.

Diplomatik nümayəndə heyətləri və elçilik münasibətləri. 1642-ci ildə atası Şah I Səfinin ölümündən sonra Səfəvi taxtına oturan Şah II Abbasın taxta oturması ilə Səfəvi–Osmanlı müharibəsinin yeni

mərhələsi başlayır. Düzdür, 1639-cu ildə bağlanmış Qəsri-Şirin müqaviləsinə əsasən hərbi əməliyyatlara son qoyulmuşdu. Yeni hökmdarın gəlişi Osmanlı hökumətində yeni tələblərin irəli sürülməsi üçün fürsət yaratmışdı. İ.H.Uzunçarşılıının qeydlərinə görə, II Abbasın tacqoyma xəbəri ilə xüsusi nümayəndə heyəti İstanbula göndərilmişdi. Nümayəndə heyətinə Maqsud xan rəhbərlik edirdi. Elçilik heyəti İstanbul sarayına müxtəlif qiymətli hədiyyələr ilə təşrif buyurmuşdular. Danışqlar nəticəsində Zohab müqaviləsinin şərtlərinə yenidən baxılmış, Van yaxınlığındakı Millət qalasının dağıdılması icazəsi alınmışdı. Osmanlı hökmdarı Sultan İbrahim (1640-1648) Şah I Səfinin vəfatından sonra Səfəvi taxtına çıxmış Şah II Abbasa başsağlığı vermək və onun hakimiyyətə gəlişini rəsmən təbrik etmək məqsədilə Yusif ağanın rəhbərliyi altında xüsusi elçilik heyəti göndərmişdi. Osmanlı elçisinin Şah II Abbas tərəfindən Qəzvin yaxınlığındakı Səadətabad bağındakı sarayda böyük ehtiramla qəbul olunması və onun şərəfinə rəsmi ziyafət təşkil edilməsi (Savory, 1980, s. 90-114) Səfəvi sarayının Osmanlı dövləti ilə münasibətlərə xüsusi önəm verdiyini göstərirdi. Osmanlı elçisinin yüksək səviyyədə qəbul olunması təkcə diplomatik nəzakət nümunəsi deyildi. Bu addım Səfəvi sarayının Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra formalaşmış siyasi sabitliyi qorumaq niyyətini nümayiş etdirirdi. Elçilik mərasimləri iki dövlət arasında qarşılıqlı legitimliyin tanınmasının və diplomatik sabitliyin qorunmasında iqtisadi amillər mühüm rol oynayırdı. Azərbaycan və İraq üzərindən keçən beynəlxalq ticarət yolları hər iki dövlət üçün mühüm gəlir mənbəyi olduğundan, tərəflər müharibədən daha çox iqtisadi əməkdaşlığa üstünlük verməyə çalışırdılar.

1642-ci ildə Qəzvinə aparılmış danışqlara toxunan Molla Kamal qeyd edir ki, Səfəvi dövləti Osmanlı imperiyasına qarşı hərbi əməliyyatlara başlamayacağına dair rəsmi təminat vermişdi. Müəllifin fikrincə, tərəflər arasında təhlükəsizliyin və əmin-amanlığın qorunması, xüsusilə tacirlərin sərbəst hərəkətinin təmin olunması həm Səfəvi, həm də Osmanlı dövlətinin iqtisadi və siyasi maraqlarına cavab verirdi (Savory, 1980, s. 110-114). Bu məlumatdan aydın olur ki, XVII əsrin ortalarında hər iki imperiya uzunmüddətli müharibələrin doğurduğu iqtisadi və sosial çətinlikləri nəzərə alaraq, sülh siyasətinə üstünlük verməyə çalışırdı. Xüsusilə beynəlxalq ticarət yollarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və sərhəd bölgələrində sabitliyin qorunması iki dövlətin ortaq maraqlarından biri idi. Çünki Azərbaycan və İraq istiqamətindən keçən mühüm karvan yolları həm Osmanlı, həm də Səfəvi iqtisadiyyatında mühüm rol oynayırdı. Bu səbəbdən tərəflər arasında diplomatik münasibətlərin davam etdirilməsi yalnız siyasi deyil, həm də iqtisadi baxımdan böyük əhəmiyyət kəsb edirdi. Məhz buna görə də Şah II Abbas dövründə Səfəvi sarayı Osmanlı dövləti ilə münasibətlərdə ehtiyatlı və pragmatik siyasət yürütməyə üstünlük vermiş, qarşıdurmadan daha çox sabitliyin qorunmasına çalışmışdır. 1648-ci ildə İsfahan saray tarixçisi Məhəmməd Tahir Vəhid iki türk hökmdarı Qızılbaş hökmdarı Şah II Abbas və Osmanlı hökmdarı Sultan İbrahimin Bəstamda baş tutmuş danışqlarda iştirak etmiş və bu barədə geniş məlumat vermişdi.

Səfəvi–Osmanlı münasibətlərində sülh və diplomatiya amili. Sərhəd problemləri və yerli münaqişələr. Şah I Səfinin vəfatından sonra Səfəvi taxtına Şah II Abbasın çıxması Osmanlı–Səfəvi münasibətlərində yeni mərhələnin başlanğıcı kimi qiymətləndirilə bilər. Sultan İbrahim baş verən hakimiyyət dəyişikliyi münasibətilə həm başsağlığı vermək, həm də yeni hökmdarın hakimiyyətini rəsmən tanıdığını nümayiş etdirmək məqsədilə Yusif ağanın rəhbərliyi altında xüsusi elçilik nümayəndə heyətini Səfəvi sarayına göndərmişdi. Osmanlı elçisinin özü ilə gətirdiyi məktubda iki dövlət arasında sülh və dostluq münasibətlərinin davam etdirilməsinin vacibliyi vurğulanır, Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra yaranmış siyasi sabitliyin qorunmasının hər iki tərəfin maraqlarına uyğun olduğu qeyd edilirdi. Bu addım Osmanlı sarayının Səfəvi dövlətində baş verən siyasi dəyişiklikləri diqqətlə izlədiyini və regionda yeni hərbi qarşıdurmanın yaranmasında maraqlı olmadığını göstərirdi.

Şah II Abbas Osmanlı nümayəndəsini Qəzvin yaxınlığında yerləşən Səadətabad sarayında yüksək səviyyədə qəbul etmişdi. Elçinin şərəfinə təşkil olunan rəsmi qəbul və ziyafət mərasimləri Səfəvi sarayının diplomatik münasibətlərə verdiyi əhəmiyyəti nümayiş etdirirdi. Mənbələrin verdiyi məlumata görə, Osmanlı elçisinə göstərilən ehtiram təkcə saray nəzakətinin ifadəsi deyildi; bu, həm

də iki dövlət arasında qarşılıqlı etimad mühitinin mövcudluğunu əks etdirirdi (Savory, 1980, s. 80-82). Həmin dövrdə elçilərin təmtəraqlı şəkildə qarşılınması beynəlxalq münasibətlər sistemində siyasi mesaj xarakteri daşıyırdı və Səfəvi hökmdarının bu davranışı Osmanlı ilə münasibətlərin sabit saxlanılmasına yönəlmiş siyasətin tərkib hissəsi idi.

XVII əsrin ortalarında Osmanlı və Səfəvi imperiyaları arasında münasibətlərin nisbətən sakit xarakter alması ilk növbədə hər iki dövlətin daxili və xarici siyasi vəziyyəti ilə bağlı idi. Osmanlı dövləti Avropa istiqamətində və Aralıq dənizi hövzəsində baş verən hadisələrə diqqət yetirməyə çalışdığı halda, Səfəvi dövləti isə şərq sərhədlərində Böyük Moğol dövləti ilə münasibətləri və xüsusilə Qəndəhar məsələsini diqqət mərkəzində saxlayırdı.

Eyni zamanda, iki dövlət arasında iqtisadi-ticarət əlaqələrinin inkişafı da sülh siyasətinin mühüm səbəblərindən biri idi. Azərbaycan və İraq üzərindən keçən beynəlxalq karvan yolları Şərq ilə Qərb arasında mühüm ticarət arteriyalarından hesab olunurdu. Müharibələrin yenidən başlanması bu yolların təhlükəsizliyini poza, ticarət dövriyyəsinə ciddi zərbə vura bilərdi. Bu baxımdan həm Osmanlı, həm də Səfəvi hakim dairələri sərhəd bölgələrində sabitliyin qorunmasına xüsusi diqqət yetirirdilər. Tacirlərin sərbəst hərəkətinə şərait yaradılması, diplomatik nümayəndə heyətlərinin təhlükəsiz şəkildə fəaliyyət göstərməsi və qarşılıqlı elçilik münasibətlərinin davam etdirilməsi tərəflərin sülh siyasətinə sadıqlıyının əsas göstəricilərindən biri idi. Gördüyümüz kimi, Şah II Abbasın hakimiyyətinin ilk illərində Osmanlı–Səfəvi münasibətləri qarşıdurmadan daha çox diplomatik yaxınlaşma və siyasi sabitliyin qorunması xətti üzrə inkişaf etmişdir.

XVII əsrin ortalarında Səfəvi və Osmanlı dövlətləri arasında rəsmi səviyyədə sülh münasibətlərinin davam etdirilməsinə xüsusi diqqət yetirilsə də, sərhəd bölgələrində müəyyən lokal xarakterli qarşıdurmaların baş verməsi müşahidə olunurdu. Bu hadisələrin əsas səbəblərindən biri Osmanlı hakim dairələri ilə əlaqəli bəzi yerli qüvvələrin sərhəd siyasətinə müdaxiləsi idi. Həmin dövrdə Osmanlı dövlətinin kürd əsilli məmurlarından olan İbşir paşanın təşviqi ilə Pinyaniş tayfasına mənsub kürdlər bir neçə dəfə Səfəvi sərhədlərini keçərək yaşayış məntəqələrinə hücumlar təşkil etmiş, əhalinin mal-mülkünü talan etmiş və çoxsaylı insan tələfatına səbəb olmuşdular. Basqınlar zamanı ağır silahlardan istifadə edilməməsinə baxmayaraq, bu hərəkətlər 1639-cu il Qəsri-Şirin müqaviləsinin müddəalarına zidd idi.

Mənbələrin məlumatına görə, İbşir paşanın əsas məqsədi sərhəd əyalətlərinin Səfəvi hakimlərini hərbi qarşıdurmaya cəlb etməklə iki dövlət arasında mövcud olan siyasi sabitliyi sarsıtmaq idi. Onun fəaliyyəti müəyyən mənada nəticə vermiş, sərhəd bölgəsində gərginlik artmışdı. Davamlı hücumlar və qarət hadisələri qarşısında Urmiya hakimi hərbi tədbirlərə əl ataraq təxminən 20 min nəfərlik silahlı qüvvə ilə Osmanlı ərazisinə daxil olmuş, Pinyaniş kürdlərinə qarşı cəza yürüşü təşkil etmişdi. Nəticədə, həmin tayfanın böyük miqdarda mal-qarası, o cümlədən 40 min baş qoyunu qənimət kimi ələ keçirilmişdi.

Bu hadisələr Osmanlı hökumətinin ciddi narazılığına səbəb olmuş və məsələni araşdırmaq məqsədilə 1654-cü ildə Evliya Çələbi diplomatik missiya ilə Təbrizə göndərilmişdi. Onun apardığı danışıqlar nəticəsində tərəflər arasında yaranmış gərginliyin aradan qaldırılması və münasibətlərin əvvəlki məcraya qaytarılması mümkün olmuşdur (Uzunçarşılı, 1988, s. 42–43). Qeyd edilən faktlar göstərir ki, dövlətlərarası səviyyədə sülhün qorunması sərhəd zonalarında tam təhlükəsizliyin təmin olunması anlamına gəlmirdi. Əksinə, yerli tayfaların fəaliyyəti və regional maraqlar zaman-zaman ikitərəfli münasibətlərdə gərginlik yaradırdı. Bununla belə, hər iki dövlətin mərkəzi hakimiyyəti bu cür hadisələrin genişmiqyaslı hərbi qarşıdurmaya çevrilməsinin qarşısını almaq üçün diplomatik vasitələrdən istifadə etməyə üstünlük verirdi.

XVII əsrin 50-ci illərində Səfəvi-Osmanlı münasibətlərində sabitliyin qorunub saxlanıldığını təsdiq edən mühüm göstəricilərdən biri də Osmanlı dövlətinin Qəndəhar məsələsində tutduğu mövqe idi. Belə ki, 1656-cı ildə Böyük Moğol imperiyasının nümayəndəsi Qayım bəy Osmanlı elçisi Zülfiqar ağa ilə birlikdə İstanbula gələrək Qəndəharın geri qaytarılması uğrunda Səfəvilərə qarşı hərbi yardım göstərilməsini xahiş etmişdi. Lakin Osmanlı sarayı bu təklifi qəbul etməmiş və beləliklə, Səfəvi dövləti ilə mövcud sülh siyasətini davam etdirmək niyyətini nümayiş etdirmişdi (Uzunçarşılı, 1988, s. 266–267). Mövcud faktlar göstərir ki, II Şah Abbasın hakimiyyəti illərində əvvəlki dövrdə müəyyən qədər zəifləyən Səfəvi dövlətinin siyasi nüfuzu, hərbi potensialı və iqtisadi imkanları əhəmiyyətli dərəcədə bərpa olunmuşdu. Belə bir şəraitdə Səfəvi dövləti ilə münasibətlərin yenidən qarşıdurma mərhələsinə keçməsi Osmanlı imperiyasının strateji maraqlarına uyğun gəlmirdi. Eyni zamanda, II Şah Abbas da iki dövlət arasında formalaşmış siyasi sabitliyi qorumağa çalışaraq Osmanlı dövlətinin daxili məsələlərinə qarışmamaq siyasəti yürüdü. Bu siyasətin bariz nümunələrindən biri Osmanlı hakimiyyəti altında olan ərəb vilayətlərində baş verən hakimiyyət çəkişmələri zamanı özünü göstərmişdir.

II Şah Abbasın xarici siyasəti və “Abbasnamə”nin tarixi dəyəri. M.T. Vahidin verdiyi məlumata görə, II Şah Abbasın Qəzvinə olduğu dövrdə Bəsrə əyalətində ciddi hakimiyyət böhranı yaranmışdı. Vilayətin hakimi Əli paşanın oğlu Hüseyn paşa ilə onun əmiləri Əhməd bəy və Fəthi bəy arasında hakimiyyət uğrunda mübarizə başlamışdı. Münaqişə nəticəsində Əhməd bəy və Fəthi bəy qardaşlarının oğlunu vəzifədən uzaqlaşdırmaq məqsədilə Osmanlı hökumətinin dəstəyini qazanmaq üçün İstanbula yollanmışdılar. Bu təşəbbüsdən xəbər tutan Hüseyn paşa vəziyyəti yumşaltmağa çalışaraq onlara məktub göndərmiş və geri dönəcəkləri təqdirdə idarəçilikdə iştirak hüququ verəcəyini bildirmişdi. Lakin Bəsrəyə qayıdan qardaşlar müəyyən dairələrin təsiri altında Hüseyn paşanın onları aradan götürmək niyyətində olduğuna inanmış və təhlükəsizlik məqsədilə Bağdada sığınmışdılar (Bayramlı və Şabiyev, 2014, s. 36–41; Əbülqazi Bahadır xan, 2002, s. 65).

Baş verən hadisələri öz siyasi maraqları baxımından əlverişli hesab edən Bağdad valisi Bəsrə üzərində nəzarəti ələ keçirmək qərarına gəlmişdi. Bu məqsədlə o, Əhməd bəy və Fəthi bəydən istifadə edərək hərbi hazırlıqlara başlamış və artilleriya ilə təchiz olunmuş qoşunla Bəsrə istiqamətində hərəkət etmişdi. Vəziyyətin təhlükəli xarakter aldığını görən Hüseyn paşa çıxış yolunu Səfəvi dövlətindən yardım istəməkdə görmüş və II Şah Abbasa müraciət edərək onun hakimiyyətini tanımağa hazır olduğunu bildirmişdi. Bununla belə, II Şah Abbas iki dövlət arasında qüvvədə olan 1639-cu il Qəsri-Şirin müqaviləsinin şərtlərinə sadıq qalaraq bu müraciətə müsbət münasibət göstərməmişdi.

Səfəvi sarayının neytral mövqeyi nəticəsində Bağdad valisi ciddi müqavimətlə qarşılaşmadan Bəsrəni öz nəzarəti altına ala bilmiş, Hüseyn paşa isə Kuhgiluyə bölgəsinə çəkilməyə məcbur olmuşdu. O, burada da Səfəvi hökmdarından yardım almağa cəhd göstərsə də, əvvəlki müraciəti kimi bu istəyi də rədd edilmişdi. Sonrakı hadisələr isə Bağdad valisinin mövqeyini zəiflətməmişdi. Belə ki, o, hakimiyyət uğrunda mübarizədə istifadə etdiyi Əhməd bəy və Fəthi bəyi aradan götürsə də, yerli əhalinin narazılığı və mümkün üsyan təhlükəsi səbəbindən Bəsrədə möhkəmlənə bilməmişdi. Nəticədə Bağdada geri çəkilməyə məcbur qalmış, bundan sonra isə Bəsrədə hakimiyyət yenidən Hüseyn paşanın əlinə keçmişdi (Bayramlı və Şabiyev, 2014, s. 36–41; Əbülqazi Bahadır xan, 2002, s. 69–78).

Bu hadisələr II Şah Abbasın Osmanlı imperiyasının daxili siyasi proseslərinə müdaxilə etməmək prinsipinə ciddi şəkildə riayət etdiyini və Səfəvi-Osmanlı münasibətlərində mövcud olan sülh mühitinin qorunmasına üstünlük verdiyini nümayiş etdirir. II Şah Abbasın Hüseyn paşanın yardım tələbinə müsbət münasibət göstərməməsi onun xarici siyasət kursunun əsas xüsusiyyətlərindən biri olan siyasi realizmi və ehtiyatlı diplomatiyanı əks etdirirdi. Səfəvi hökmdarı qısamüddətli geosiyasi üstünlüklər əldə etmək məqsədilə Osmanlı imperiyasının daxili problemlərindən yararlanmağa çalışmaq əvəzinə, iki dövlət arasında mövcud olan sabit münasibətlərin qorunmasına üstünlük verirdi.

Bu baxımdan Bəsrə böhranı zamanı nümayiş etdirilən mövqe Səfəvi sarayının regional siyasətdə qarşıdurmadan daha çox sabitlik və təhlükəsizlik amillərini ön plana çıxardığını göstərir.

Təxminən 1654-cü ildə baş vermiş Bəsrə hadisələri həm də onu sübut edir ki, XVII əsrin ortalarında Səfəvi və Osmanlı dövlətlərinin siyasi rəhbərləri uzunmüddətli müharibələrin ağır nəticələrini nəzərə alaraq yeni hərbi qarşıdurmaların başlanmasında maraqlı deyildilər. Əksinə, tərəflər arasında sülhün möhkəmləndirilməsi, ticarət yollarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və iqtisadi əlaqələrin inkişaf etdirilməsi dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmişdi. Bu siyasətin davamı kimi 1656-cı ildə (h. 1066) II Şah Abbas öz nümayəndəsi Kəlbəli sultan Silsüprü Osmanlı sarayına göndərmişdi. Osmanlı hökmdarı da qarşılıqlı diplomatik münasibətlərin inkişaf etdirilməsi məqsədilə İsmayıl ağanı Səfəvi elçisi ilə birlikdə İsfahana yola salmışdı (Bayramlı, 2006, s. 22–26; Bayramlı, 2014). Qarşılıqlı elçi mübadiləsi iki dövlət arasında siyasi etimadın qorunduğunu və diplomatik kanalların fəal şəkildə fəaliyyət göstərdiyini nümayiş etdirirdi.

M.T. Vahidin məlumatına əsasən, Osmanlı elçisi İsmayıl ağa İsfahana çatdıqdan sonra Səfəvi sarayı tərəfindən yüksək səviyyədə qəbul edilmişdi. Onun iqaməti dövründə bütün yaşayış və gündəlik xərcləri dövlət xəzinəsi hesabına qarşılanmış, elçinin şəərəfinə bir sıra rəsmi qəbul və ziyafətlər təşkil olunmuşdu. Həmin məclislərdə dövlətin nüfuzlu hərbi və mülki məmurları, eləcə də saray əyanları iştirak etmişdilər. Bundan əlavə, İsmayıl ağaya qiymətli hədiyyələr təqdim olunmuş, onun rahatlığı və təhlükəsizliyinin təmin olunması məqsədilə yüksək vəzifəli saray məmurları – qorçubaşı və qullarağası xüsusi olaraq məsul təyin edilmişdilər (Bayramlı və Şabiyev, 2014, s. 36–41; Bayramlı və Əzizli, 2000; Əbülqazi Bahadır xan, 2002, s. 65).

İsmayıl ağanın İsfahanda olduğu müddətdə səhhətində yaranan problemlər də Səfəvi sarayının diqqət mərkəzində olmuşdu. O, saray həkimi Məhəmməd Şərif tərəfindən müalicə edilmiş və sağaldıqdan sonra yenidən diplomatik fəaliyyətini davam etdirmişdi. II Şah Abbas Osmanlı nümayəndəsini dəyərli hədiyyələrlə təltif etdikdən sonra onun vətəninə qayıtmasına icazə vermişdi. Lakin geri dönüş zamanı Bağdadda yenidən xəstələnən İsmayıl ağa burada vəfat etmişdi (Bayramlı və Şabiyev, 2014, s. 36–41; Əbülqazi Bahadır xan, 2002, s. 65).

Qarşılıqlı elçilik missiyalarının təşkili, nümayəndələrin yüksək səviyyədə qəbul edilməsi və diplomatik etiket qaydalarına ciddi riayət olunması XVII əsrin ortalarında Səfəvi-Osmanlı münasibətlərində əməkdaşlıq meyillərinin üstünlük təşkil etdiyini və hər iki dövlətin siyasi sabitliyin qorunmasına xüsusi əhəmiyyət verdiyini göstərir. Məlum olduğu kimi, 1555-ci il Amasiya müqaviləsinə əsasən Qərbi Gürcüstan ərazisində yerləşən knyazlıqlar, o cümlədən Başiaçıq bölgəsi Osmanlı dövlətinin nüfuz dairəsinə daxil edilmişdi. Bununla belə, Cənubi Qafqazda mürəkkəb siyasi vəziyyətin hökm sürdüyü XVII əsrdə gürcü hakimləri dəyişən geosiyasi şəraitə uyğun olaraq çevik siyasət yürüdür, bəzən Səfəvi, bəzən isə Osmanlı yönümlü mövqe sərgiləyərək öz siyasi müstəqilliklərini möhkəmləndirməyə çalışırdılar. Eyni zamanda, ayrı-ayrı gürcü knyazlıqları arasında hökm sürən rəqabət və hakimiyyət uğrunda mübarizə onların ərazi və nüfuz dairələrini genişləndirmək istəklərindən irəli gəlirdi. 1658-ci ildə Kartli-Kaxetiya hakimi Rüstəm xanın vəfatından sonra onun övladlığa götürdüyü Şahnavaz xan hakimiyyətə gəlmişdi. O, Səfəvi dövlətinə bağlılığını nümayiş etdirməsinə baxmayaraq, bir neçə il sonra regionun siyasi balansını dəyişdirən addım atmışdı. Belə ki, 1661-ci ildə Şahnavaz xan Osmanlı hakimiyyəti altında olan Qərbi Gürcüstan istiqamətində hərbi yürüş təşkil edərək Başiaçıq bölgəsini ələ keçirmiş və öz oğlu Arçili həmin əraziyə hakim təyin etmişdi (Savory, 1980, s. 80–82). M.T. Vahidin məlumatına əsasən, hicri 1073-cü ildə (1662) İrəvan bəylərbəyi Nəcəfqulu xan bu hadisə ilə bağlı II Şah Abbasa məlumat göndərmişdi. Məktubda Şahnavaz xanın Osmanlı nəzarətində olan Başiaçıq bölgəsini işğal etməsi və burada öz hakimiyyətini bərqərar etməsi barədə ətraflı məlumat verilirdi (Bayramlı və Şabiyev, 2014, s. 36–41; Bakıxanov, 2001;). Şübhəsiz ki, bu addım Səfəvi və Osmanlı dövlətləri arasında 1639-cu

ildə imzalanmış Qəsri-Şirin müqaviləsinin müddəalarına zidd idi və iki dövlət arasında müəyyən narahatlıq yaratmaq potensialına malik idi.

Baş verən hadisədən xəbər tutan II Şah Abbas dərhal məsələ ilə bağlı tədbirlər görmüşdü. Onun göstərişi ilə hazırlanan fərmanda Osmanlı dövlətinin tabeliyində olan ərazilərdən Səfəvi qüvvələrinin çıxarılması və bölgədə idarəçiliyin əvvəlki statusuna qaytarılması tələb edilirdi. Fərmanda həmçinin, iki dövlət arasında uzun illərdir davam edən dostluq münasibətlərinin və qarşılıqlı sülh siyasətinin qorunmasının vacibliyi xüsusi vurğulanırdı (Savory, 1980, s. 80–82). Şahnavaz xan mərkəzi hakimiyyətin iradəsinə tabe olaraq verilən əmri dərhal yerinə yetirmiş, Başaçıqda yerləşdirilmiş qoşunlarını geri çağırmışdı. Bununla yanaşı, oğlu Arçil həmin bölgədən uzaqlaşdırılmış və sonradan Kaxetiya üzərində hakimiyyətə gətirilmişdi (Sümer, 1992, s. 550–551). Sonrakı mərhələdə Şahnavaz xan Əmilaxur Elizbar bəylə birlikdə həmin dövrdə Mazandaranda olan II Şah Abbasın hüzuruna gəlmişdi. Onun qəbul və yerləşdirilməsi üçün saray xidmətçilərindən Əmir Həməzə bəy mehmandar təyin olunmuşdu (Newman, 2006, s. 5–8).

Hadisələrin yekunu göstərir ki, II Şah Abbas Şahnavaz xanın hərəkətlərini dövlətlərarası münasibətlər baxımından məqsədəuyğun hesab etməsə də, onun uzun illər ərzində Səfəvi dövlətinə göstərdiyi xidmətləri nəzərə alaraq sərt cəza tədbirlərindən imtina etmişdi. Bu yanaşma şahın həm siyasi pragmatizmini, həm də imperiyanın sərhəd bölgələrində sabitliyin qorunmasına verdiyi əhəmiyyəti əks etdirirdi. M.T. Vahidin “Abbasnamə” əsərinin təhlili göstərir ki, II Şah Abbasın hakimiyyəti illərində Səfəvi və Osmanlı dövlətləri arasında formalaşmış siyasi sabitlik və qarşılıqlı anlaşma mühiti əsasən qorunub saxlanılmışdır. Hər iki tərəf 1639-cu il Qəsri-Şirin müqaviləsinin müddəalarına sadıqlıq nümayiş etdirmiş, dövlətlərarası münasibətlərin tənzimlənməsində diplomatik vasitələrə üstünlük vermişdir. Bu dövrdə elçilərin qarşılıqlı göndərilməsi, siyasi yazışmaların davam etdirilməsi və yaranan problemlərin danışıqlar yolu ilə həllinə çalışılması ikitərəfli əlaqələrin mühüm xüsusiyyətlərindən biri olmuşdur. Araşdırılan mənbə materialları göstərir ki, sözügedən dövrdə Səfəvi-Osmanlı münasibətlərində dini mənsubiyyət amili açıq qarşıdurma mənbəyinə çevrilməmiş, dövlətlərarası əlaqələr əsasən siyasi və strateji maraqlar çərçivəsində inkişaf etmişdir. Hətta sərhəd bölgələrində meydana çıxan bəzi lokal xarakterli insidentlər belə ümumi sülh mühitini ciddi şəkildə sarsıda bilməmişdir. Urmiya istiqamətində kürd tayfalarının fəaliyyəti nəticəsində yaranan gərginlik, Bəsrə hadisələri və Şahnavaz xanın Başaçıq bölgəsində həyata keçirdiyi təşəbbüslər mərkəzi hakimiyyətlərin müdaxiləsi nəticəsində qısa müddətdə nəzarət altına alınmış və genişmiqyaslı münaqişəyə çevrilməsinin qarşısı alınmışdır.

“Abbasnamə”nin verdiyi məlumatlar II Şah Abbas dövründə Səfəvi sarayının Osmanlı dövləti ilə münasibətlərdə ehtiyatlı və pragmatik siyasət yürüdərək mövcud status-kvonun qorunmasına üstünlük verdiyini aydın şəkildə nümayiş etdirir. Bu siyasət nəticəsində tərəflər arasında uzunmüddətli sülhün davam etdirilməsi mümkün olmuş, iqtisadi və ticarət əlaqələrinin inkişafı üçün əlverişli şərait formalaşmışdır. Bununla yanaşı, dövrə aid digər narrativ mənbələrdə Səfəvi-Osmanlı münasibətlərinin müxtəlif aspektlərinə dair məlumatların məhdud olması həmin illərdə aparılan diplomatik danışıqların məzmununun və siyasi qərarların qəbul edilmə mexanizmlərinin tam şəkildə bərpa edilməsini çətinləşdirir. Bu baxımdan “Abbasnamə” yalnız II Şah Abbas dövrünün siyasi tarixinin deyil, eyni zamanda XVII əsrin ikinci yarısında Səfəvi-Osmanlı münasibətlərinin öyrənilməsi üçün mühüm və əvəzsiz qaynaqlardan biri kimi xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Şah II Abbasın diplomatik strategiyası. Şah II Abbasın hakimiyyəti dövründə Səfəvi dövlətinin xarici siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri Osmanlı imperiyası ilə sülh və sabit münasibətlərin qorunması olmuşdur. XVII əsrin ortalarında Yaxın Şərqdə mövcud olan siyasi vəziyyət, uzunmüddətli müharibələrin doğurduğu iqtisadi çətinliklər və regional qüvvələr balansı Səfəvi hakimiyyətini daha pragmatik siyasət yürütməyə sövq etmişdi. Bu şəraitdə Şah II Abbas hərbi qarşıdurmadan daha çox diplomatik vasitələrə üstünlük vermişdir (Ağayev, 2004; Azərbaycan tarixi, 2014; Azərbaycan tarixi,

1996). Hökmdarın siyasətində 1639-cu il Qəsri-Şirin müqaviləsinə sadıqlıq mühüm yer tuturdu. Osmanlı dövlətinə tabe olan ərazilərdə baş verən hadisələrə münasibətdə Şah II Abbasın ehtiyatlı mövqeyi bunu aydın şəkildə göstərir. Bəsrə hadisələri zamanı Hüseyn paşanın dəfələrlə Səfəvi dövlətindən yardım istəməsinə baxmayaraq, şah bu müraciətlərə müsbət cavab verməmiş, iki dövlət arasında mövcud olan sülhün pozulmasına yol verməmişdi. Eyni yanaşma Başaçıq hadisələrində də müşahidə olunur. Şahnavaz xanın Osmanlı nəzarətində olan ərazilərə müdaxiləsindən sonra II Şah Abbas dərhal vəziyyətə müdaxilə edərək həmin ərazilərdən qoşunların geri çəkilməsi barədə göstəriş vermişdi. Bu addım onun dövlətlərarası müqavilələrin şərtlərinə riayət olunmasına xüsusi önəm verdiyini göstərir.

Şah II Abbasın diplomatik strategiyasında iqtisadi amillər də mühüm yer tuturdu. Azərbaycan və İraq üzərindən keçən beynəlxalq ticarət yollarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi həm Səfəvi, həm də Osmanlı dövlətinin maraqlarına uyğun idi. Yeni müharibənin başlanması ticarət dövriyyəsinə və dövlət gəlirlərinə ciddi zərər vura bilərdi. Buna görə də Səfəvi sarayı sərhəd bölgələrində sabitliyin qorunmasına və tacirlərin təhlükəsiz fəaliyyətinə xüsusi diqqət yetirirdi. Şah II Abbas diplomatik münasibətlərin inkişaf etdirilməsinə böyük əhəmiyyət verirdi. Qarşılıqlı elçiliklərin göndərilməsi, xarici nümayəndələrin yüksək səviyyədə qəbul olunması, diplomatik yazışmaların davam etdirilməsi və mübahisəli məsələlərin danışıqlar yolu ilə həllinə üstünlük verilməsi onun xarici siyasətinin əsas xüsusiyyətlərindən idi.

Müzakirə və Nəticə

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Şah II Abbas dövründə Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin əsas istiqaməti hərbi qarşıdurmadan daha çox diplomatik əməkdaşlıq və siyasi sabitliyin qorunmasına yönəlmişdir. XVII əsrin ortalarında hər iki imperiyanın daxili və xarici siyasi prioritetləri uzunmüddətli müharibələrin yenidən başlanmasını məqsədəuyğun hesab etmirdi. Bu baxımdan Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra formalaşmış siyasi balansın qorunması həm Səfəvi, həm də Osmanlı hakim dairələrinin ortaq maraqlarına cavab verirdi.

Məhəmməd Tahir Vəhidin “Abbasnamə” əsərində əks olunan məlumatlar göstərir ki, Şah II Abbas diplomatik münasibətlərdə pragmatik yanaşmaya üstünlük vermişdir. Bəsrə hadisələri və Başaçıq məsələsində onun tutduğu mövqe Səfəvi dövlətinin qısamüddətli siyasi üstünlüklər əldə etmək imkanlarına baxmayaraq, mövcud beynəlxalq müqavilələrin şərtlərinə sadıq qalmağa üstünlük verdiyini nümayiş etdirir. Bu siyasət hökmdarın regional ekspansiyadan daha çox dövlət təhlükəsizliyini və siyasi sabitliyi prioritet hesab etdiyini göstərir.

Araşdırma həm də göstərir ki, diplomatik münasibətlərin inkişafında iqtisadi amillər mühüm rol oynamışdır. Azərbaycan və İraq istiqamətindən keçən beynəlxalq ticarət yollarının təhlükəsizliyinin təmin olunması hər iki dövlət üçün strateji əhəmiyyət daşıyırdı. Buna görə də sərhəd bölgələrində baş verən lokal xarakterli münaqişələrə baxmayaraq, tərəflər onların genişmiqyaslı müharibəyə çevrilməsinin qarşısını almağa çalışırdılar. Bu vəziyyət erkən yeni dövr beynəlxalq münasibətlərində iqtisadi maraqların siyasi qərarların formalaşmasına ciddi təsir göstərdiyini təsdiqləyir.

Tarixşünaslıq baxımından əldə olunan nəticələr Qərb tədqiqatçılarının Səfəvi–Osmanlı münasibətlərini əsasən hərbi qarşıdurmalar prizmasından qiymətləndirən yanaşmalarını müəyyən dərəcədə tamamlayır. Mənbələrin təhlili göstərir ki, XVII əsrin ortalarında iki dövlət arasında münasibətlərin xarakterini yalnız müharibələr deyil, eyni zamanda, intensiv diplomatik danışıqlar, qarşılıqlı elçilik missiyaları, siyasi kompromislər və regional sabitliyin qorunmasına yönəlmiş fəaliyyət müəyyənləşdirirdi.

Beləliklə, Şah II Abbas dövründə Səfəvi–Osmanlı münasibətləri qarşındurma modelindən daha çox siyasi pragmatizm, diplomatik əməkdaşlıq və beynəlxalq müqavilələrə hörmət prinsipləri əsasında inkişaf etmişdir. Bu xüsusiyyətlər XVII əsrin ortalarında Yaxın Şərqdə formalaşmış dövlətlərarası münasibətlər sisteminin daha dolğun şəkildə başa düşülməsinə imkan verir.

Araşdırma göstərir ki, Şah II Abbas dövründə Səfəvi–Osmanlı münasibətlərinin əsas xarakterik xüsusiyyəti hərbi qarşıdurmadan daha çox diplomatik əməkdaşlıq və siyasi sabitliyin qorunmasına yönəlməsi olmuşdur. Qəsri-Şirin müqaviləsindən sonra formalaşmış sülh mühiti qarşılıqlı elçiliklərin göndərilməsi, diplomatik yazışmalar və sərhəd məsələlərinin danışıqlar yolu ilə həlli vasitəsilə möhkəmləndirilmişdir.

Bununla yanaşı, sərhəd bölgələrində baş verən lokal toqquşmalar və regional münaqişələr iki dövlət arasında münasibətlərin tamamilə problemsiz olmadığını göstərir. Lakin həm Səfəvi, həm də Osmanlı hakim dairələri bu hadisələrin genişmiqyaslı müharibəyə çevrilməsinin qarşısını almağa çalışmışlar. Nəticə etibarilə, Şah II Abbas dövrü XVII əsrdə Osmanlı–Səfəvi münasibətlərində nisbi sabitlik, diplomatik fəallıq və qarşılıqlı siyasi pragmatizmlə səciyyələnən mühüm mərhələ kimi qiymətləndirilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Ağayev, R.Ə. (2004). *Azərbaycan və Mərkəzi Asiya dövlətlərinin qarşılıqlı münasibətləri (XV–XVI əsrlər)*. Kür Nəşriyyatı.
2. *Azərbaycan tarixi (ən qədim zamanlardan XXI əsrin ilk onilliklərinə qədər)*. (2014). Bakı Universiteti Nəşriyyatı.
3. *Azərbaycan tarixi. Uzaq keçmişdən 1870-ci ilə qədər*. (1996). Azərbaycan Nəşriyyatı.
4. Bakıxanov, A. (2001). *Gülüstanı-İrəm*. Möminin Nəşriyyatı.
5. Bayramlı, Z., Şabiyev, B. (2014). XVII yüzilliyin 20–40-cı illərində Səfəvi–Osmanlı münasibətləri (İrəvan və Bağdad uğrunda mübarizə). *Tarix və onun problemləri*, 1, 18–35.
6. Bayramlı, Z. (2014). Qəsri-Şirin müqaviləsi. *Tarix və onun problemləri*, 1, 36–41.
7. Bayramlı, Z., Əzizli, B. (2000). *Azərbaycan Evliya Çələbinin 1654-cü il “Səyahətnamə”sində*. Azərbaycan Nəşriyyatı.
8. Bayramlı, Z.H. (2006). *Azərbaycan Səfəvi dövlətinin quruluşu və idarə sistemi*. ADPU Nəşriyyatı.
9. Bahadır xan, Ə. (2002). *Şəcərəi-Tərakimə (türkmənlərin soy kitabı)*. Azərbaycan Milli Ensiklopediyası Nəşriyyatı.
10. Əfəndiyev, O. (2007). *Azərbaycan Səfəvilər dövləti*. Azərnəşr Nəşriyyatı.
11. Kütükoğlu, B. (1993). *Osmanlı–İran Siyasi Münasebətleri (1578–1612)*. İstanbul Fətiş Cəmiyyəti Yayınları.
12. Mahmudov, Y. (2006). *Azərbaycan Diplomatiyası*. Təhsil Nəşriyyatı.
13. Matthee, R. (2012). *Persia in Crisis: Safavid Decline and the Fall of Isfahan*. I.B. Tauris.
14. Mitchell, C.P. (2009). *The Practice of Politics in Safavid Iran: Power, Religion and Rhetoric*. I.B. Tauris.
15. Newman, A.J. (2006). *Safavid Iran: Rebirth of a Persian Empire*. I.B. Tauris.
16. Savory, R. (1980). *Iran under the Safavids*. Cambridge University Press.
17. Sümer, F. (1992). *Safevi Devletinin Kuruluşu ve Gelişmesinde Anadolu Türklerinin Rolü*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.
18. Uzunçarşılı, İ.H. (1988). *Osmanlı Tarihi*. Cilt 3. Türk Tarih Kurumu basımevi.

Füzuli dilində ərəb-fars alınmaları və onların Azərbaycan dilinə uyğunlaşdırılması

Elburus Vəliyev 

Xülasə. Məqalədə XVI əsr Azərbaycan klassik ədəbiyyatının görkəmli nümayəndəsi olan Məhəmməd Füzuli yaradıcılığında işlənən ərəb və fars mənşəli alınma sözlərin funksional xüsusiyyətləri və onların Azərbaycan ədəbi dilinə uyğunlaşma mexanizmləri araşdırılmışdır. Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, bu leksik vahidlər yalnız sadə dil elementi deyil, eyni zamanda, klassik poetik-estetik sistemin əsas struktur komponentlərindən biri kimi çıxış edir. Məqalədə ərəb və fars mənşəli sözlərin fonetik, morfoloji, sintaktik və semantik səviyyələrdə Azərbaycan türkcəsinə integrasiyası geniş şəkildə təhlil edilmiş, onların klassik Azərbaycan ədəbi dilinin zənginləşməsində oynadığı mühüm rol müəyyən edilmişdir. Araşdırma nəticəsində məlum olmuşdur ki, alınma sözlər Füzuli poeziyasında yalnız terminoloji və ya leksik vahid funksiyası daşımır, həm də poetik obrazlılığın, emosional-ekspressivliyin və fəlsəfi düşüncənin formalaşmasına xidmət edir. Eyni zamanda, məqalədə klassik Şərq poetik ənənəsinin Azərbaycan ədəbi dilinə təsiri, türk, ərəb və fars dillərinin qarşılıqlı əlaqələri, çoxdilli ədəbi mühitin formalaşdırdığı poetik model və bu modelin Füzuli dilində təzahür formaları araşdırılmışdır. Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, Füzuli yaradıcılığında işlənən “eşq”, “hikmət”, “həqiqət”, “gül”, “bülbul”, “canan” kimi ərəb-fars mənşəli sözlər zamanla semantik transformasiyaya uğrayaraq yeni poetik məna çalarları qazanmış və klassik Şərq poetikasının əsas simvolik vahidlərinə çevrilmişdir. Məqalədə alınma sözlərin Azərbaycan dilinin grammatik və fonetik normalarına uyğunlaşması, onların milli sintaktik sistem daxilində işlənmə xüsusiyyətləri və klassik poetik ritmin formalaşmasında oynadığı rol da təhlil edilmişdir. Nəticə etibarilə müəyyən olunmuşdur ki, Füzuli dili klassik Azərbaycan türkcəsinin inkişafında mühüm mərhələ təşkil edən, çoxqatlı poetik-estetik və tarixi-lingvistik xüsusiyyətlərə malik yüksək bədii dil modeli kimi çıxış edir.

Açar sözlər: Füzuli, ərəb alınmaları, fars alınmaları, klassik Azərbaycan dili, poetik dil, leksikologiya

Naxçıvan Dövlət Universiteti, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, Naxçıvan, Azərbaycan

E-poçt: elbrusveliyev79@gmail.com

Daxil oldu: 8 Mart 2026; Qəbul edildi: 9 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Arabic-Persian Borrowings in the Fuzuli Language and Their Adaptation to the Azerbaijani Language

Elburus Vəliyev 

Abstract. The article examines the functional characteristics of Arabic and Persian loanwords used in the works of Muhammad Fuzuli, one of the prominent representatives of sixteenth-century Azerbaijani classical literature, and the mechanisms of their adaptation into the Azerbaijani literary language. The study determines that these lexical units function not merely as ordinary linguistic elements, but also as major structural components of the classical poetic-aesthetic system.

The article broadly analyzes the integration of Arabic and Persian loanwords into Azerbaijani Turkish at phonetic, morphological, syntactic, and semantic levels, and identifies their significant role in enriching the classical Azerbaijani literary language. The research reveals that loanwords in Fuzuli's poetry do not serve only terminological or lexical purposes; they also contribute to the formation of poetic imagery, emotional expressiveness, and philosophical thought. Furthermore, the article investigates the influence of the classical Eastern poetic tradition on the Azerbaijani literary language, the interaction between Turkish, Arabic, and Persian languages, the multilingual literary environment of the period, and the manifestation of this poetic model in Fuzuli's language. The study also demonstrates that Arabic and Persian lexical units such as "eşq" (love), "hikmət" (wisdom), "həqiqət" (truth), "gül" (rose), "bülbul" (nightingale), and "canan" (beloved) underwent semantic transformation over time, acquiring new poetic connotations and becoming symbolic elements of classical Eastern poetics. In addition, the article analyzes the adaptation of loanwords to the phonetic and grammatical norms of the Azerbaijani language, their functioning within the national syntactic system, and their role in shaping the rhythmic and musical structure of classical poetry. As a result, it is concluded that the language of Fuzuli represents a multilayered artistic linguistic model with rich poetic-aesthetic and historical-linguistic characteristics, constituting an important stage in the development of classical Azerbaijani Turkish.

Keywords: Fuzuli, Arabic loanwords, Persian loanwords, classical Azerbaijani language, poetic language, lexicology

Nakhchivan State University, PhD in Philology, Nakhchivan, Azerbaijan
E-mail: elbrusveliyev79@gmail.com

Received: 8 March 2026; Accepted: 9 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Azərbaycan klassik ədəbiyyatının ən böyük nümayəndələrindən biri olan Məhəmməd Füzuli yalnız poetik sənətkarlığı ilə deyil, həm də Azərbaycan ədəbi dilinin inkişafında oynadığı mühüm rol ilə seçilir. XVI əsrdə yaşamış şairin yaradıcılığı Azərbaycan türkcəsinin klassik yazı dili mərhələsinin mühüm inkişaf xüsusiyyətlərini özündə əks etdirir. Füzuli dili çoxqatlı leksik sistemə malik olmaqla yanaşı, ərəb və fars dillərinin təsiri nəticəsində formalaşmış zəngin poetik ifadə imkanlarını nümayiş etdirir. Tədqiqat mövzusunun aktuallığı klassik Azərbaycan ədəbi dilində alınma sözlərin funksional rolunun müəyyənəşdirilməsi ilə bağlıdır. Məqalənin əsas məqsədi Füzuli yaradıcılığında işlənən ərəb və fars mənşəli sözlərin Azərbaycan dilinə uyğunlaşma mexanizmlərini araşdırmaqdır.

Azərbaycan klassik ədəbiyyatının ən parlaq simalarından biri olan Məhəmməd Füzuli XVI əsr ədəbi-mədəni mühitində xüsusi mövqeyə malikdir. Onun yaradıcılığı təkcə poetik düşüncənin yüksək nümunəsi deyil, həm də zəngin dil materialı kimi əhəmiyyət daşıyır. Füzuli dili Azərbaycan türkcəsinin klassik yazı dili mərhələsinin formalaşma xüsusiyyətlərini özündə əks etdirir və bu mərhələdə ərəb və fars dillərinin güclü təsiri aydın şəkildə müşahidə olunur.

Füzulinin əsərlərində işlənən ərəb və fars mənşəli leksik vahidlər yalnız sadə alınma sözlər kimi deyil, eyni zamanda, poetik ifadə sisteminin əsas struktur elementləri kimi çıxış edir. Bu vahidlər şairin bədii düşüncə tərzini formalaşdırır, məna qatlarını dərinləşdirir və klassik üslubun estetik zənginliyini təmin edir. Bu səbəbdən həmin leksik materialın araşdırılması Azərbaycan ədəbi dil tarixinin daha dərinlənən anlaşılması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Metodlar

Tədqiqat mövzusunun aktuallığı bir neçə mühüm amillə izah olunur. İlk növbədə, Azərbaycan ədəbi dilinin tarixi inkişaf mərhələlərinin sistemli şəkildə öyrənilməsi vacibdir. Eyni zamanda, Füzuli yaradıcılığında dil qatlarının, xüsusilə alınma elementlərin funksional rolunun müəyyənəşdirilməsi klassik mətnlərin düzgün interpretasiyası üçün mühüm elmi baza yaradır. Bundan başqa, ərəb və fars dillərinin Azərbaycan türkcəsinə təsir mexanizmlərinin araşdırılması dil əlaqələrinin tarixi aspektlərini aydınlaşdırmağa imkan verir. Nəhayət, klassik ədəbi dil ənənələrinin müasir Azərbaycan dilinə təsir mexanizmlərinin öyrənilməsi dilin inkişaf dinamikasının anlaşılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Tədqiqatın əsas məqsədi Füzuli dilində işlənən ərəb-fars mənşəli alınma sözlərin sistemləşdirilməsi və onların Azərbaycan türkcəsində funksional və semantik uyğunlaşma yollarının təhlil edilməsidir.

Tədqiqat aşağıdakı elmi metodlar əsasında aparılmışdır: təsviri metod (dil faktlarının izahı və şərh), müqayisəli metod (Azərbaycan, ərəb və fars dillərinin leksik xüsusiyyətlərinin müqayisəsi), tarixi-linqvistik yanaşma (sözlərin inkişaf mərhələlərinin izlənməsi) və semantik analiz (leksik vahidlərin məna dəyişmələrinin araşdırılması).

Nəticələr

Məhəmməd Füzulinin yaşayıb-yaratdığı XVI əsr Azərbaycan ədəbi mühiti mürəkkəb tarixi-linqvistik proseslərin təsiri altında formalaşmışdır. Bu dövrdə ədəbi dil vahid, təmiz və ya yalnız bir etnik-dil əsasına söykənən sistem deyil, əksinə, müxtəlif dillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində yaranmış çoxqatlı bir dil modeli kimi çıxış edirdi. Bu xüsusiyyət orta əsr Şərq ədəbi ənənəsinə xas olan “dil sintezi” fenomeni ilə bağlıdır.

Füzuli dövründə Azərbaycan ədəbi dili üç əsas komponentin qarşılıqlı inteqrasiyası nəticəsində formalaşmışdır: Azərbaycan türkcəsi əsas kommunikativ baza kimi çıxış edir, ərəb dili daha çox dini, elmi və terminoloji sahəni əhatə edir, fars dili isə poetik-estetik ifadə vasitəsi kimi üstün mövqe tutur. Bu üçlü sistem ədəbi mühitdə ikidillilik və hətta üçdillilik praktikasının geniş yayılmasına səbəb olmuşdur. Nəticə etibarilə, şairlər bir əsər daxilində müxtəlif dillərin leksik vahidlərindən istifadə edir, lakin onları türk dilinin qrammatik və üslubi sisteminə uyğunlaşdırmağa çalışırdılar.

Bu kontekstdə ərəb mənşəli leksik vahidlər Füzuli yaradıcılığında əsasən dini-fəlsəfi və abstrakt anlayışların ifadəsində mühüm rol oynayır. Məsələn, “Allah”, “iman”, “dua”, “qiyamət”, “səbr”, “nəfs” kimi sözlər yalnız dini terminlər kimi deyil, həm də poetik düşüncənin mənəvi qatını formalaşdıran əsas semantik elementlər kimi çıxış edir. Bu vahidlər Füzuli poeziyasında insanın mənəvi aləmi, ilahi həqiqətə münasibəti və ekzistensial düşüncələri ifadə etmək üçün geniş istifadə olunur.

Digər tərəfdən, “eşq”, “həyat”, “ölüm”, “həqiqət”, “hikmət” kimi abstrakt anlayışlar da ərəb-fars mənşəli leksik sistem vasitəsilə ifadə olunur və şairin fəlsəfi dünyagörüşünün əsas semantik dayaqlarını təşkil edir. Bu sözlər vasitəsilə Füzuli poeziyasında metafizik düşüncə, insan varlığının mahiyyəti və sevgi fəlsəfəsi dərin bədii ifadə qazanır.

Füzuli dilində ərəb mənşəli sözlərin funksional xüsusiyyətləri də xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu leksik vahidlər mətndə yüksək üslubi ton yaradır, dini-mənəvi məzmunu gücləndirir və abstrakt düşüncənin ifadəsinə imkan verir. Eyni zamanda, bu sözlər klassik poetik sistemin üslubi normativlərini formalaşdıran əsas komponentlərdən biri kimi çıxış edir.

Fars dili isə Füzuli poeziyasının bədii-estetik sistemində daha çox obrazlılıq, metaforiklik və emosional zənginlik yaradan bir vasitə kimi çıxış edir. Fars mənşəli ifadələr vasitəsilə şair poetik dilin ritmik və estetik imkanlarını genişləndirir, mətnə yüksək bədii ifadəlilik və poetik harmoniya qazandırır.

Ümumilikdə, Füzuli dövrünün tarixi-linqvistik mühiti göstərir ki, Azərbaycan ədəbi dili bu mərhələdə çoxdilli təsirlərin sintezi əsasında formalaşmış və bu sintez klassik ədəbi dilin yüksək poetik və intellektual səviyyəyə çatmasına şərait yaratmışdır.

Füzuli yaradıcılığında fars mənşəli sözlər xüsusi estetik və semantik yük daşıyır. Bu leksik vahidlər əsasən poetik obrazlılığın gücləndirilməsi, emosional ifadənin dərinləşdirilməsi və məcazi düşüncə sisteminin formalaşdırılması üçün geniş şəkildə istifadə olunur. Klassik Şərq poeziyasında fars dili uzun müddət bədii üslubun əsas vasitələrindən biri kimi çıxış etdiyindən, Füzuli də bu ənənəni davam etdirərək onu Azərbaycan türkcəsinin poetik sisteminə uyğunlaşdırmışdır. Fars mənşəli və ya fars poetik ənənəsində sabitləşmiş təbiət obrazları Füzuli poeziyasında simvolik mənə qazanır. “Gül”, “bülbül”, “bağ”, “bahar” kimi ifadələr yalnız təbiət elementlərini deyil, eyni zamanda, insan duyğularının metaforik təəcəssümünü ifadə edir. Bu obrazlar vasitəsilə sevgi, gözəllik və faniyyət ideyaları poetik şəkildə təqdim olunur. Məsələn, “gül” gözəlliyin müvəqqəti təbiətini, “bülbül” isə aşıqın həsrətini simvolizə edir.

“Dilbər”, “nigar”, “canan”, “şəfqət” kimi sözlər Füzuli poeziyasında sevgi anlayışının müxtəlif emosional çalarlarını ifadə edir. Bu vahidlər yalnız konkret mənada deyil, həm də idealizə olunmuş gözəllik konsepsiyasının daşıyıcıları kimi çıxış edir. Füzulidə eşq anlayışı həm insan sevgisini, həm də ilahi məhəbbəti əhatə edən geniş fəlsəfi kateqoriyaya çevrilir.

“Şəbihicran” (ayrılıq gecəsi), “zülmət” (qaranlıq, kədər simvolu) kimi ifadələr poeziyada psixoloji və emosional vəziyyətlərin metaforik təqdimatını təmin edir. Bu tip vahidlər vasitəsilə Füzuli insanın daxili aləmini poetik simvollarla ifadə edir və mətnə yüksək bədii ekspressivlik qazandırır. Ümumilikdə, fars mənşəli leksik vahidlər Füzuli poeziyasının emosional və estetik sisteminin formalaşmasında mühüm rol oynayır və klassik Azərbaycan ədəbi dilinin obrazlılıq potensialını genişləndirir.

Füzuli dövründə alınma sözlər Azərbaycan ədəbi dil sisteminə yalnız daxil olmamış, eyni zamanda, tam funksional uyğunlaşma prosesi keçmişdir (Kazımov, 2019; Quliyev, 2018; Şirəliyev, 2008). Bu integrasiya prosesi fonetik, morfoloji və sintaktik səviyyələrdə özünü göstərir və klassik ədəbi dilin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Alınma sözlər Azərbaycan dilinin fonetik sistemində uyğunlaşdırılaraq tələffüzdə dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Məsələn, “qalb” sözünün “qəlb” formasında işlənməsi, həmçinin, bəzi səs birləşmələrinin Azərbaycan fonetik normalarına uyğunlaşdırılması bu prosesin göstəricisidir. Bu uyğunlaşma dilin daxili fonoloji sisteminin sabitliyini qorumağa xidmət edir.

Alınma leksik vahidlər Azərbaycan dilinin qrammatik sistemində uyğun olaraq müxtəlif şəkildə qəbul etmişdir. Məsələn, “eşqim”, “dilbərlər”, “həyatda” kimi formalar söz köklərinin Azərbaycan morfoloji sistemində integrasiyasını göstərir. Bu hal dilin məhsuldarlıq imkanlarının genişləndiyini sübut edir. Alınma sözlər Azərbaycan cümlə quruluşu daxilində işlənərək milli sintaktik modelə uyğunlaşmışdır. “Eşqim yanar” kimi strukturlar klassik poeziyada həm qrammatik, həm də üslubi baxımdan Azərbaycan dilinin sintaktik normativlərinə uyğun qurulur.

Füzuli poeziyasında alınma sözlər və ümumi leksik vahidlər zamanla semantik transformasiyaya uğrayaraq yeni poetik mənalar qazanmışdır. Bu proses klassik ədəbiyyatda dilin yalnız kommunikativ deyil, həm də estetik funksiya daşdığını göstərir. “Eşq” sözü yalnız dünyəvi sevgi ilə

məhdudlaşmayaraq ilahi məhəbbət anlayışını da əhatə edir. Eyni zamanda, “gül” obrazı konkret çiçək mənasından çıxaraq gözəllik və fənilik simvoluna çevrilir. Bəzi dini və terminoloji vahidlər klassik poeziyada daha çox metaforik kontekstdə işlənərək konkret elmi-dini mənadan uzaqlaşır və poetik mənə çərçivəsində daralır. “Bülbül” aşiqin, “gül” isə məhbubun simvoluna çevrilərək Füzuli poeziyasının metaforik sistemini formalaşdırır. Bu barədə klassik ədəbiyyatşünaslıqda qeyd olunur ki, “Şərq poeziyasında obrazlar real varlıqdan daha çox mənəvi simvol kimi fəaliyyət göstərir” (Füzuli, 1982, s. 176). Ümumilikdə, bu semantik proseslər Füzuli dilinin yüksək obrazlılıq və fəlsəfi dərinlik qazanmasına şərait yaratmışdır.

Məhəmməd Füzulinin poetik dili klassik Azərbaycan ədəbiyyatında xüsusi üslubi sistem kimi formalaşmışdır. Bu sistem təkcə leksik zənginliklə deyil, həm də yüksək bədii-estetik ifadə vasitələri ilə seçilir (Məmmədov, 2020; Seyidov, 2006; Quliyev, 2018). Füzuli dili metaforik düşüncə, emosional dərinlik və ritmik ahəng üzərində qurulmuş kompleks poetik model kimi səciyyələnir. Füzuli poeziyasında metaforiklik əsas üslubi prinsiplərdən biridir. Ərəb və fars mənşəli leksik vahidlər bu metaforik sistemin qurulmasında mühüm rol oynayır. Şair real hadisələri birbaşa ifadə etmək əvəzinə, onları simvolik və obrazlı ifadə vasitələri ilə təqdim edir. Bu baxımdan “gül”, “bülbül”, “eşq”, “hicran” kimi sözlər yalnız leksik vahid deyil, həm də dərin poetik mənə daşıyıcısıdır. Klassik ədəbiyyatşünaslıqda qeyd olunur ki, “Füzuli metaforası hissi deyil, daha çox mənəvi reallığı ifadə edən poetik sistemdir” (Araslı, 2004, s. 112).

Müzakirə və Nəticə

Füzuli dilində emosionallıq yüksək səviyyədə ifadə olunur. Eşq, kədər, ayrılıq, həsrət kimi hisslər yalnız təsvir edilmir, həm də oxucuda güclü psixoloji təsir yaradır. Şairin dilində emosional yük çox vaxt alınma sözlərin semantik potensialı vasitəsilə gücləndirilir. Bu da klassik poeziyada hiss və düşüncənin vəhdətini təmin edir. Füzuli poeziyasında ritm və ahəng xüsusi estetik funksiya daşıyır. Alınma sözlərin fonetik quruluşu poetik mətnin musiqililiyini artırır və ahəngdarlığı gücləndirir (Əliyev, 2021). Bu xüsusiyyət klassik Şərq poeziyasının əsas prinsiplərindən biri olan “musiqili dil” anlayışı ilə sıx bağlıdır.

Füzuli dili türk, ərəb və fars dillərinin qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşmış sintez ədəbi model kimi çıxış edir. Bu dil modeli yalnız leksik qarışıq deyil, həm də funksional-estetik sistemdir. Türk dili qrammatik baza, ərəb dili terminoloji-məntiqi struktur, fars dili isə poetik-estetik ifadə vasitəsi kimi çıxış edir. Bu barədə tədqiqatçılar qeyd edirlər ki, “Füzuli dili Şərq ədəbi ənənələrinin ən yüksək sintez formalarından birini təşkil edir” (Hacıyev, 2012, s. 154; Axundov, 2003; Vəliyev, 2016). Ümumilikdə, Füzuli dilinin üslubi xüsusiyyətləri onun poetik sisteminin çoxqatlılığını və yüksək estetik səviyyəsini nümayiş etdirir. Bu xüsusiyyətlər klassik Azərbaycan ədəbi dilinin formalaşmasında mühüm mərhələ kimi qiymətləndirilir. Aparılan tədqiqatın ümumi nəticələri göstərir ki, Məhəmməd Füzulinin yaradıcılığında istifadə olunan ərəb və fars mənşəli alınma sözlər Azərbaycan ədəbi dilinin formalaşması və inkişafı prosesində mühüm rol oynamışdır. Bu leksik vahidlər təkcə dil materialı kimi deyil, həm də klassik poetik düşüncə sisteminin əsas struktur elementləri kimi çıxış etmiş, Füzuli poeziyasının ideya-bədii dərinliyini formalaşdırmışdır.

Tədqiqat nəticəsində aydın olur ki, alınma sözlərin Azərbaycan ədəbi dilinə inteqrasiyası çoxsəviyyəli proses olmuşdur. Bu proses fonetik səviyyədə dilin səs sisteminə uyğunlaşma, morfoloji səviyyədə sözlərin Azərbaycan şəkilçilərini qəbul etməsi, semantik səviyyədə isə yeni mənə çalarlarının yaranması ilə xarakterizə olunur. Bu uyğunlaşma mexanizmləri Azərbaycan türkcəsinin klassik dövrdə yüksək adaptasiya qabiliyyətinə malik olduğunu göstərir. Eyni zamanda, Füzuli dilində ərəb və fars leksik vahidləri yalnız ünsiyyət vasitəsi deyil, həm də poetik-estetik funksiyanı yerinə yetirən əsas komponentlər kimi çıxış edir. Bu baxımdan tədqiqatçılar haqlı olaraq qeyd edirlər

ki, “Füzuli poeziyasında dil vahidləri sadəcə söz deyil, mənanın və obrazın birləşdiyi estetik struktur elementləridir” (Araslı, 2004, s. 118).

Beləliklə, aparılan təhlil göstərir ki, Füzuli dili Azərbaycan türkcəsinin klassik inkişaf mərhələsini əks etdirən, çoxqatlı və yüksək estetik potensiala malik bir dil sistemidir. Bu sistem həm tarixi-linqvistik baxımdan, həm də ədəbi-estetik baxımdan Azərbaycan ədəbi dilinin inkişafında mühüm mərhələ kimi qiymətləndirilir.

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Füzuli yaradıcılığında istifadə olunan ərəb və fars mənşəli alınma sözlər Azərbaycan klassik ədəbi dilinin inkişafında mühüm rol oynamışdır. Bu leksik vahidlər yalnız dil elementi deyil, həm də poetik-estetik sistemin əsas komponentləri kimi çıxış etmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, alınma sözlərin Azərbaycan türkcəsinə uyğunlaşması fonetik, morfoloji, sintaktik və semantik səviyyələrdə baş vermişdir. Bu proses klassik Azərbaycan türkcəsinin yüksək inkişaf səviyyəsinə malik olduğunu göstərir. Beləliklə, Füzuli dili klassik Azərbaycan ədəbi dilinin formalaşmasında mühüm mərhələ təşkil edən çoxqatlı poetik sistem kimi qiymətləndirilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Araslı, H. (2004). *Nizami və Azərbaycan ədəbiyyatı*. Elm Nəşriyyatı.
2. Araslı, M. (2004). *Nizami Gəncəvi və Şərq poeziyası*. Elm Nəşriyyatı.
3. Axundov, A. (2005). *Azərbaycan dilinin tarixi*. Elm Nəşriyyatı.
4. Əliyev, R. (2021). Füzuli yaradıcılığında poetik dil xüsusiyyətləri. *Filologiya məsələləri*, 8(2), 114–121.
5. Füzuli, M. (1982). *Divan*. Yazıçı Nəşriyyatı.
6. Hacıyev, T. (2012). *Azərbaycan ədəbi dili tarixi*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
7. Kazimov, Q. (2019). *Azərbaycan dilinin tarixi sintaksisi*. Elm Nəşriyyatı.
8. Məmmədov, A. (2020). *Azərbaycan klassik poeziyasının dili*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
9. Quliyev, A. (2018). *Türk ədəbi dili tarixi*. Elm Nəşriyyatı.
10. Quliyev, T. (2018). *Türk ədəbiyyatının əsasları*. Nurlan Nəşriyyatı.
11. Seyidov, M. (2006). *Azərbaycan poetik fikrinin inkişaf tarixi*. Çəşioğlu Nəşriyyatı.
12. Şirəliyev, M. (2008). *Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası*. Maarif Nəşriyyatı.
13. Vəliyev, K. (2016). *Klassik Azərbaycan ədəbi dili və üslub problemləri*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
14. Yusifov, Y. (2015). *Azərbaycan ədəbi dilinin təşəkkülü və inkişafı*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.

Principles of Artistic-Psychological Portrayal of the Adolescent in Western Literary Studies

Sevara Shermamatova 

Abstract. *This article examines the fundamental principles governing the artistic-psychological portrayal of adolescents in Western literary studies. Existing scholarship has addressed individual dimensions of adolescent representation – psychological depth, narrative voice, or cultural context – in relative isolation. The present study addresses this gap by proposing an integrated three-principle analytical framework comprising psychological authenticity, narrative perspectival multiplicity, and socio-cultural determination. Through qualitative literary analysis of canonical and contemporary Western texts, the study demonstrates that these three principles are not independent techniques but are interdependent dimensions of literary representation that collectively construct believable and culturally meaningful adolescent characters. The framework constitutes a theoretical contribution to literary studies of adolescence by providing scholars with a replicable, coherent tool for analyzing how authors depict identity formation, emotional development, and social positioning in adolescent protagonists. The findings confirm that the most successful literary portrayals integrate all three principles simultaneously, producing representations that transcend both clinical observation and sociological description.*

Keywords: *adolescent literature, psychological portrayal, artistic-psychological analysis, Western literary studies, identity formation, narrative perspective, adolescence, socio-cultural context*

Fergana State University, PhD in Philology, Uzbekistan

E-mail: sevaraxonshermamatova@gmail.com

Received: 27 February 2026; Accepted: 1 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Qərb ədəbiyyatşünaslığında yeniyetmənin bədii-psixoloji təsvirinin prinsipləri

Sevara Şərmatova 

Xülasə. *Bu məqalə Qərb ədəbiyyatşünaslığında yeniyetmənin bədii-psixoloji təsvirini idarə edən əsas prinsipləri araşdırır. Mövcud ədəbiyyat psixoloji dərinlik, narrativ səs və ya mədəni kontekst kimi ayrı-ayrı ölçüləri müstəqil şəkildə nəzərdən keçirmiş, lakin onların birləşdirilmiş təhlili aparılmamışdır. Bu tədqiqat psixoloji avtentiklik, narrativ perspektivlərin çoxşaxəliliyi və sosial-mədəni müəyyənləşdirmədən ibarət üç prinsipli integrasiya olunmuş analitik çərçivə təklif etməklə bu boşluğu doldurur.*

Ədəbi mətnlərin keyfiyyət analizi göstərir ki, həmin prinsiplər bir-birindən müstəqil texnikalar deyil, yeniyetmə obrazını inandırıcı və mədəni cəhətdən mənalı şəkildə quran qarşılıqlı asılı ölçülərdir.

Açar sözlər: *yeniyetmə ədəbiyyatı, psixoloji təsvir, bədii-psixoloji təhlil, Qərb ədəbiyyatşünaslığı, kimliyinin formalaşması, narrativ perspektiv, yeniyetməlik dövrü*

Fərqanə Dövlət Universiteti, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, Özbəkistan
sevaraxonshermamatova@gmail.com

Daxil oldu: 27 Fevral 2026; Qəbul edildi: 1 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The portrayal of adolescence in Western literature has undergone significant transformations that mirror evolving understandings of this critical developmental period. Adolescence emerged as a recognized phase of human development only in the late nineteenth and early twentieth centuries (Arnett, 2006). Before this period, young people in literature were depicted as either children or young adults, with little attention paid to the transitional nature of this life stage. The recognition of adolescence as a distinct developmental period coincided with broader social changes – industrialization, extended compulsory education, and shifting family structures – that together gave rise to a new cultural category.

Western literary studies have approached the adolescent character through multiple theoretical lenses drawn from psychology, sociology, cultural studies, and narratology. The artistic-psychological portrayal of adolescents in literature serves not merely as a reflection of empirical reality but as a creative interpretation illuminating the subjective experiences, emotional turbulence, and identity negotiations characteristic of this period (McCallum, 1999, p. 3). Such literary representations offer insights into adolescent consciousness that sometimes anticipate, and at other times challenge, the findings of developmental science.

Despite a rich body of scholarship on individual aspects of adolescent literary representation, no unified analytical framework has been proposed that integrates psychological, narratological, and socio-cultural dimensions into a coherent theoretical model. Existing studies tend to prioritize one analytical lens – psychological realism, narrative voice, or cultural identity – while treating the others as secondary or supplementary. This fragmentation limits scholarly ability to assess the overall quality and complexity of adolescent portrayal across texts and historical periods.

The present study addresses this gap by systematically identifying and theorizing three fundamental principles that together govern the artistic-psychological portrayal of adolescents in Western literature: psychological authenticity, narrative perspectival multiplicity, and socio-cultural determination. These principles are proposed not as isolated techniques but as an integrated theoretical framework – the first such framework to synthesize developmental psychology, narratology, and cultural studies in a unified model for analyzing adolescent literary portrayal. This constitutes the primary theoretical contribution of the study.

Psychological authenticity refers to the degree to which literary portrayals align with documented psychological experiences and developmental trajectories while allowing for artistic license. Narrative perspectival multiplicity encompasses the focalization strategies and voice techniques authors employ to convey adolescent subjectivity. Socio-cultural determination acknowledges that adolescent identity and experience are always situated within specific historical, cultural, and social

contexts (Cart, 2016). The principles of artistic and psychological portrayal in literary texts are often revealed through the transformation of mythological and symbolic structures, as these elements contribute to the deeper construction of character consciousness and internal development (Qosimov, 2025). The evolution of these principles can be traced through landmark texts from the Bildungsroman tradition to contemporary young adult fiction. The nineteenth century saw adolescent protagonists whose inner lives were explored with unprecedented depth; the twentieth century brought modernist innovations – stream of consciousness and fragmented perspectives – that paralleled adolescent psychological disorientation (Nikolajeva, 2010).

Contemporary Western literary studies have expanded the scope of adolescent portrayal to incorporate diverse voices and experiences previously marginalized in canonical literature. Issues of gender, race, class, sexuality, and cultural identity are now central to artistic-psychological representation (Tribunella, 2010; Bradford et al., 2008). This inclusivity has enriched the field, demonstrating that while certain developmental challenges may be universal, the specific forms and meanings of adolescence are profoundly shaped by social location and cultural context.

Methods

This study employs qualitative literary analysis, combining close reading with theoretical frameworks from narratology, developmental psychology, and cultural studies. The research corpus includes canonical and contemporary Western literary texts featuring adolescent protagonists, selected to represent diverse historical periods, cultural contexts, and narrative approaches. Primary texts analyzed include J. D. Salinger's *The Catcher in the Rye*, S. E. Hinton's *The Outsiders*, and contemporary young adult novels by John Green and others. These texts were chosen because they exemplify distinct applications of the three proposed principles and span a chronological range from the mid-twentieth century to the present.

The analytical framework draws on Gerard Genette's narratological categories for examining focalization and narrative voice, Erik Erikson's (1968) psychosocial development theory for assessing psychological authenticity, and Pierre Bourdieu's concepts of habitus and field for understanding socio-cultural determination. Additionally, cognitive developmental insights from Flavell (2004) and neuroscientific perspectives from Steinberg (2008, 2014) inform the assessment of psychological plausibility in character representation. Secondary sources from literary criticism, psychology, and adolescent studies provide theoretical grounding and comparative perspectives. Each text was analyzed for its deployment of the three identified principles, with particular attention to narrative techniques, characterization strategies, and thematic concerns.

Results

Principle 1: Psychological Authenticity. Psychological authenticity in adolescent literary portrayal refers to the degree to which fictional representations align with documented psychological experiences while maintaining artistic integrity. This principle does not demand strict clinical accuracy; rather, it requires that adolescent characters exhibit believable emotional responses, cognitive patterns, and behavioral tendencies consistent with developmental psychology (Kaplan, 2005, p. 78). Western authors have pursued this through interior monologue, stream of consciousness, and careful attention to the distinctive features of adolescent thought.

A hallmark of psychologically authentic portrayal is the centrality of identity formation. Erikson's (1968) concept of identity crisis during adolescence has been remarkably influential in shaping literary representations. Characters who grapple with questions of who they are, what they believe, and where they belong demonstrate psychological authenticity. Holden Caulfield's existential

preoccupation with authenticity versus phoniness in *The Catcher in the Rye* exemplifies this: his contradictory, defensive narrative voice captures the psychological reality of an adolescent struggling with identity consolidation. Contemporary self-concept research by Harter (2015) elaborates this further, showing that adolescent self-portraiture is marked by the coexistence of opposing attributes – precisely the internal contradictions that skilled authors render through character voice.

Emotional volatility constitutes a further dimension of psychological authenticity. Authentic portrayals depict intense, rapidly shifting emotions reflecting the neurobiological changes of adolescence, while avoiding hormonal reductionism. Skilled authors show how emotional experiences are mediated by cognitive appraisal, social context, and individual temperament (Cole, 2018, p. 112). Similarly, cognitive development during adolescence – including the emergence of abstract reasoning, metacognition, and sophisticated moral judgment – is represented with appropriate unevenness, reflecting research on adolescent brain maturation (Steinberg, 2008, p. 83). A literary portrayal achieves psychological authenticity when it captures both remarkable insight in one domain and immature reasoning in another, mirroring the non-linear trajectory of adolescent cognitive growth.

Principle 2: Narrative Perspectival Multiplicity. Narrative perspectival multiplicity refers to the use of varied focalization strategies and narrative voices to convey adolescent subjectivity. Adolescent experience is characterized by heightened awareness of multiple perspectives, social roles, and potential selves (Nikolajeva, 2010, p. 167). Western literature has developed sophisticated techniques for representing this complexity, moving beyond simple first-person narration to fragmented consciousness, unreliable narration, and multi-perspective structures.

First-person adolescent narration remains the most common approach, offering direct access to the protagonist's thoughts and perceptions. Its effectiveness depends on the author's ability to create a distinctive adolescent voice – capturing linguistic patterns, thought processes, and worldview – without resorting to stereotype or condescension. Salinger's achievement in *The Catcher in the Rye* lies partly in Holden's idiosyncratic voice, which feels simultaneously authentic and artistically crafted. The narrative permits readers to inhabit Holden's consciousness while maintaining critical distance through subtle irony.

Unreliable narration is a particularly effective technique for representing adolescent subjectivity. Adolescent unreliability typically stems from developmental factors – limited experience, ongoing identity formation, emotional intensity – rather than deliberate deception (Booth, 1983). When adolescent narrators misjudge situations or present skewed perspectives, these features illuminate the cognitive and emotional processes of the developmental stage. The reader's recognition of unreliability creates a dual perspective that mirrors the adolescent's own growing awareness of multiple viewpoints, a capacity theorized by Flavell (2004, p. 280) as a core feature of advanced perspective-taking.

Multi-perspective narration – shifting between adolescent and adult viewpoints, or among multiple adolescent characters – can illuminate how identical events are interpreted differently depending on developmental stage and individual experience. Nodelman (2008) argues that children's and young adult literature characteristically encodes an adult perspective within an ostensibly child or adolescent-focused narration, creating an inherent perspectival layering that enriches literary complexity. This structural awareness reflects the psychological reality that adolescents increasingly recognize the subjective nature of perception and the existence of legitimate alternative viewpoints.

Principle 3: Socio-Cultural Determination. Socio-cultural determination acknowledges that adolescent identity and experience are embedded within specific historical, cultural, and social

contexts. While certain developmental tasks may be universal, their manifestations and meanings are profoundly shaped by cultural values, social structures, historical circumstances, and systems of power (Arnett, 2006, p. 45). Comparative literary analysis further substantiates this principle: English and Uzbek literary traditions, for example, construct adolescent identity through markedly different narrative patterns – the former emphasizing individualism and rebellion against societal norms, the latter foregrounding family integration, cultural heritage, and collective belonging (Shermamatova, 2025, pp. 98–105). Literary portrayals that honor this principle situate adolescent characters within richly rendered social worlds, revealing how class, race, gender, sexuality, nationality, and historical moment shape development.

Class position significantly influences adolescent experience and opportunity. S. E. Hinton's *The Outsiders* exemplifies socio-cultural determination by centering working-class adolescent experience and demonstrating how class conflict shapes identity formation, peer relationships, and future possibilities. The novel shows that adolescent psychological development cannot be understood apart from material conditions and social position (Cart, 2016, p. 89). This aligns with Bradford et al.'s (2008) argument that contemporary young adult literature increasingly foregrounds structural inequalities as constitutive – not merely contextual – forces in adolescent identity formation.

Gender socialization constitutes another crucial dimension. Western literature increasingly explores how adolescents navigate gendered expectations and construct gendered identities. Contemporary young adult literature has been particularly attentive to diverse gender identities and expressions, reflecting broader cultural shifts toward understanding gender as socially constructed. Female adolescent protagonists often confront objectification and restricted agency, while male protagonists may struggle with normative masculinity (Trites, 2000, p. 134). Flanagan (2014) extends this analysis to digitally mediated contexts, showing how technology and virtual identity have introduced new arenas of gendered and posthuman subject formation for contemporary adolescents.

Race and ethnicity are fundamental to identity formation for adolescents of color in societies marked by systemic hierarchies. Literary portrayals attentive to socio-cultural determination show how adolescents develop racial and ethnic identities, navigate predominantly white institutions, and negotiate between different cultural worlds. Historical context, too, shapes adolescent experience profoundly: the specific challenges of adolescents during the 1960s counterculture, the AIDS crisis, or the digital age differ substantially. Contemporary young adult literature increasingly addresses issues such as climate anxiety, social media culture, and political polarization as formative contexts (Green, 2012).

Integration of Principles in Literary Practice. While these three principles can be analytically distinguished, they function synergistically in successful literary portrayals. Psychological authenticity gains depth when it is understood as culturally and socially situated rather than universal. Narrative perspectival multiplicity enables the simultaneous representation of individual subjectivity and social positioning. Socio-cultural determination does not override psychological processes but rather shapes their specific forms and meanings.

The most compelling adolescent characters in Western literature embody all three principles together. They think, feel, and behave in psychologically credible ways, speak in narrative voices shaped by their social positions, and inhabit richly rendered cultural contexts. This integration reflects a sophisticated understanding that adolescence is simultaneously a biological, psychological, social, and cultural phenomenon that cannot be reduced to any single dimension (McCallum, 1999, p. 198). The framework proposed here therefore functions not merely as a descriptive taxonomy but as a diagnostic instrument: a text's artistic-psychological richness can be assessed by the degree to which all three principles are operative and interconnected.

Contemporary Western literature continues to innovate in adolescent portrayal, incorporating insights from neuroscience, trauma studies, queer theory, critical race theory, and disability studies. These theoretical currents deepen psychological authenticity, expand narrative possibilities, and foreground previously marginalized dimensions of socio-cultural determination. The ongoing evolution of artistic-psychological portrayal demonstrates both the genre's cultural vitality and the analytic utility of the integrated framework developed in this study.

Discussion and Conclusion

This study has proposed and analyzed an integrated three-principle framework for understanding the artistic-psychological portrayal of adolescents in Western literary studies: psychological authenticity, narrative perspectival multiplicity, and socio-cultural determination. The framework constitutes a theoretical contribution to literary scholarship by providing a coherent, replicable analytical model that synthesizes developmental psychology, narratology, and cultural studies – three fields that have traditionally addressed adolescent literary representation in isolation.

Psychological authenticity ensures that adolescent characters exhibit believable emotional, cognitive, and behavioral patterns consistent with developmental research while allowing for individual variation and artistic license. Drawing on Erikson's (1968) psychosocial theory, Steinberg's (2008) neuroscientific perspective, and Harter's (2015) self-concept research, this principle enables scholars to evaluate the plausibility of literary portrayals against empirical knowledge of adolescent development.

Narrative perspectival multiplicity addresses the technical challenge of representing adolescent subjectivity through varied focalization and voice. First-person narration, unreliable narration, stream of consciousness, and multi-perspective structures each serve distinct representational functions, and their combined deployment – as theorized by Genette and elaborated by Nodelman (2008) and Flavell (2004) – constitutes the most effective approach to capturing the epistemic complexity of adolescent consciousness.

Socio-cultural determination has become increasingly central to Western literary studies as the field expands to include diverse voices and experiences. The contributions of Bradford et al. (2008), Flanagan (2014), and Trites (2000) demonstrate that individual psychology is always socially embedded: while certain developmental tasks may be universal, their specific manifestations are shaped by class, race, gender, sexuality, and historical moment.

The implications of this research extend beyond literary criticism to educational practice and psychological research. Literary portrayals of adolescence provide adolescents with mirrors for their own experiences and windows into different possibilities, potentially supporting identity development and empathy. For educators and psychologists, the three-principle framework offers a vocabulary for discussing the complexity and diversity of adolescent experience as rendered through artistic means.

Future research might productively explore how these principles operate in non-Western literary traditions, how digital and multimedia narratives are transforming adolescent portrayal, and how specific historical moments have influenced literary representations. Comparative studies examining how different cultural contexts shape the application of the three principles would deepen understanding of both universal and culturally specific dimensions of adolescent experience. Empirical research examining how adolescent readers respond to different types of portrayal could also illuminate the relationship between literary representation and real-world identity development.

In conclusion, the artistic-psychological portrayal of adolescents in Western literature represents a sophisticated achievement integrating psychological knowledge, narrative artistry, and cultural awareness. The three-principle framework advanced in this study – psychological authenticity, narrative perspectival multiplicity, and socio-cultural determination – provides a unified and theoretically justified instrument for analyzing this literary tradition. As scientific understanding of adolescence continues to advance and social contexts evolve, this framework offers a stable foundation for assessing both established and emerging forms of artistic-psychological portrayal.

References

1. Arnett, J. J. (2006). *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens through the Twenties*. Oxford University Press.
2. Booth, W. C. (1983). *The Rhetoric of Fiction*. University of Chicago Press.
3. Bradford, C., Mallan, K., Stephens, J., & McCallum, R. (2008). *New World Orders in Contemporary Children's Literature: Utopian Transformations*. Palgrave Macmillan.
4. Cart, M. (2016). *Young Adult Literature: From Romance to Realism*. American Library Association.
5. Cole, M. (2018). Psychology and narrative: Understanding adolescent voices. *Journal of Developmental Psychology*, 24(3), 105–124.
6. Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. W. W. Norton & Company.
7. Flanagan, V. (2014). *Technology and Identity in Young Adult Fiction: The Posthuman Subject*. Palgrave Macmillan.
8. Flavell, J. H. (2004). Theory-of-mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(3), 274–290.
9. Green, J. (2012). *The Fault in Our Stars*. Dutton Books.
10. Harter, S. (2015). *The Construction of the Self: Developmental and Sociocultural Foundations* (2nd ed.). Guilford Press.
11. Kaplan, J. S. (2005). *Adolescent Literature as a Complement to the Classics: Addressing Critical Issues*. Christopher-Gordon Publishers.
12. McCallum, R. (1999). *Ideologies of Identity in Adolescent Fiction: The Dialogic Construction of Subjectivity*. Garland Publishing.
13. Nikolajeva, M. (2010). *Power, Voice and Subjectivity in Literature for Young Readers*. Routledge.
14. Nodelman, P. (2008). *The Hidden Adult: Defining Children's Literature*. Johns Hopkins University Press.
15. Qosimov, A. Reinterpreting Mythological Elements in Tolkien's "The Two Towers": Their Role in Unveiling the Author's Conceptual System.
16. Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*, 28(1), 78–106.
17. Steinberg, L. (2014). *Age of Opportunity: Lessons from the New Science of Adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt.
18. Tribunella, E. L. (2010). *Melancholia and Maturation: The Use of Trauma in American Children's Literature*. University of Tennessee Press.
19. Trites, R. S. (2000). *Disturbing the Universe: Power and Repression in Adolescent Literature*. University of Iowa Press.
20. Shermamatova, S. (2025). *Comparative Analysis of Teenager Image in English and Uzbek Literature*. Ilm Publishing.

Convention Bodies and Their Role in the Development of International Human Rights Standards

Fakhria Gurbanova 

Abstract. *This article is devoted to the analysis of the role of convention bodies in the formation and evolution of international standards in the field of human rights. The author examines the concept of “living law” in the practice of treaty bodies, their influence on national legislations, and provides examples from the activities of the UN and regional mechanisms. Special attention is given to the interpretation of international norms and their role in the development of universal approaches to human rights protection.*

Keywords: *convention bodies, international standards, human rights, living law, international law, UN practice, interpretation*

Baku State University, PhD in Law, Baku, Azerbaijan

E-mail: Internlaw@mail.ru

Received: 6 March 2026; Accepted: 8 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Konvensiya orqanları və onların beynəlxalq insan hüquqları standartlarının inkişafındakı rolu

Fəxriyyə Qurbanova 

Xülasə. *Bu məqalə konvensiya orqanlarının insan hüquqları sahəsində beynəlxalq standartların formalaşması və təkamülündəki rolunun təhlilinə həsr olunmuşdur. Müəllif müqavilə orqanlarının təcrübəsində “canlı hüquq” konsepsiyasını, onların milli qanunvericiliklərə təsirini nəzərdən keçirir, həmçinin, BMT və regional mexanizmlərin fəaliyyətindən nümunələr təqdim edir. Beynəlxalq normaların şərh edilməsinə və onların insan hüquqlarının müdafiəsinə dair universal yanaşmaların inkişafındakı roluna xüsusi diqqət yetirilir.*

Açar sözlər: *konvensiya orqanları, beynəlxalq standartlar, insan hüquqları, canlı hüquq, beynəlxalq hüquq, BMT təcrübəsi, şərh*

Bakı Dövlət Universiteti, hüquq üzrə fəlsəfə doktoru

E-poçt: Internlaw@mail.ru

Daxil oldu: 6 Mart 2026; Qəbul edildi: 8 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The development of international human rights standards is inextricably linked to the activities of the so-called treaty bodies – institutions established under international treaties and vested with the authority to monitor the implementation of states' obligations. These bodies play a key role in the interpretation of legal norms, the formulation of legal positions, and the operation of monitoring mechanisms. It is precisely through their activities that international law develops in a dynamic and adaptive manner in response to contemporary global challenges.

Methods

To achieve the research objective, a multi-methodological approach specific to contemporary international legal studies was utilized: Systemic-Structural Method: Employed to examine treaty bodies as integral components of both the United Nations institutional framework and regional human rights protection systems.

Comparative Legal Analysis: Used to trace the interaction between universal human rights norms and domestic legal systems, specifically looking at how international positions penetrate domestic jurisdictions.

Formal-Dogmatic (Analytical) Approach: Applied to scrutinize the text of international covenants, general comments, and the concluding observations formulated by monitoring entities.

Case-Study and Teleological (Evolutionary) Interpretation: Utilized to analyze the specific application of the "living instrument" doctrine in judicial and quasi-judicial settings, evaluating individual communications and specific domestic legislative reforms (e.g., the case of Azerbaijan).

Results

The investigation into the practice of convention mechanisms reveals several distinctive structural channels through which the evolution of international legal standards manifests:

Institutional Transformation: Treaty bodies have successfully expanded their operational mandates from strict, formal intergovernmental monitoring to holistic oversight. This transformation relies significantly on the institutionalization of alternative documentation, specifically via "shadow reports" submitted by non-governmental organizations and civil society. Normative Expansion through Quasi-Judicial Practice: Although the formal views resulting from individual complaint procedures lack traditional judicial binding force, they consistently compile a specialized body of precedential positions. This process establishes a predictable legal environment and converts standard treaty baseline guarantees into "critical standards" that serve as practical benchmarks for national jurisdictions.

Domestic Legislative Integration: The findings show that recommendations made by universal mechanisms actively stimulate legislative change at the domestic level. This is evidenced by practical modifications in regional frameworks, including the refinement of legislative parameters governing freedom of expression and anti-discrimination policies within the Republic of Azerbaijan.

Relevance of the Topic. In the contemporary context of globalization and expanding international cooperation, the protection of human rights is becoming increasingly paramount. Treaty bodies operating on the basis of international agreements are emerging as central mechanisms for ensuring the implementation of international standards. Their activities contribute not only to monitoring compliance with state obligations but also to the formulation of new legal norms adapted to changing

realities. Researching the "living development" of these standards through the prism of treaty body practice is particularly relevant, as it allows for an understanding of the dynamics of international law and the identification of prospects for its further advancement.

Literature Review (Degree of Research on the Topic). The functioning of treaty bodies and their impact on the development of international human rights standards have received significant attention in the scholarly literature. Scholars such as E.A. Lukasheva note the role of the Universal Declaration of Human Rights as the foundation for national legislation (Lukasheva, 2011). G.V. Ignatenko views international standards as a normative minimum that determines the level of state regulation (Ignatenko, 2013). J. Crawford introduces the concept of "critical" standards applied by international bodies of justice (Crawford, 2016). O.I. Tiunov analyzes standards as a benchmark for measuring the legislation of various countries (Tiunov, 2008), while S.A. Golubok refers to them as "universally recognized norms" (Golubok, 2014). However, the issue of dynamic development and interpretation of norms within the practice of treaty bodies remains a subject of active research and requires further analysis.

Purpose of the Study. The purpose of this article is to provide a comprehensive analysis of the role of treaty bodies in the development of international human rights standards, to identify the mechanisms of their influence on national legislation and practice, and to explore the concept of "living law" as a reflection of the dynamics of international law through the practice of treaty bodies.

Discussion and Conclusion

Treaty bodies play a pivotal role in the process of institutionalizing and interpreting international human rights standards. Established on the basis of international treaties, they are entrusted with mandates that enable them to monitor the fulfillment of obligations undertaken by States Parties. Their activities extend beyond the mere identification of violations; they contribute to the formation of legal practice, clarify the content of legal norms, and, in certain cases, set new directions for their development. Consequently, these bodies function not only as mechanisms of oversight but also as catalysts of legal evolution.

Particular significance in this process is attached to the concept of "*living law*", according to which the norms of international law are not static but evolve in response to social, political, and cultural transformations. This concept finds especially vivid expression in the work of such bodies as the Human Rights Committee, the Committee on the Elimination of Racial Discrimination, and the Committee on the Rights of the Child, as well as within the framework of the European Court of Human Rights, where the doctrine of the "*living instrument*" has become a cornerstone of jurisprudence.

The development of the doctrine of *living law* within the activities of treaty bodies is driven by the need to overcome normative lag – the gap between the static text of an international treaty and rapidly changing social realities. As G.V. Ignatenko notes, international standards constitute a "normative minimum"; however, it is the practice of treaty bodies that transforms this minimum into a dynamic system of legal reference points (Ignatenko, 2013).

The process of evolutionary interpretation enables treaty bodies to identify "new" dimensions of established rights. For example, under contemporary conditions, the right to respect for private and family life is interpreted by UN treaty bodies and the European Court of Human Rights as encompassing the protection of personal data in the digital environment and the right to a healthy environment. This confirms S.A. Golubok's thesis that these norms are "universally recognized," while their substantive content is continuously enriched through legal practice (Golubok, 2014). Thus,

treaty bodies perform the function of a “social engineer” within international law, adapting universal values to the cultural and technological context of the twenty-first century.

Particular attention should be paid to the quasi-judicial function of treaty bodies, exercised through the consideration of individual communications. Although the views and decisions of UN Committees do not formally possess the binding force of judicial judgments, they nevertheless contribute to the formation of the “critical standards” described by J. Crawford (Crawford, 2016). These standards serve as important benchmarks for national judicial authorities, helping to prevent systemic human rights violations at the domestic level.

The mechanism of individual complaints makes it possible to:

Identify gaps in national legislation: An individual case frequently becomes a catalyst for broader legislative reform.

Ensure the right to an effective remedy: The practice of treaty bodies elaborates detailed requirements for a fair trial, extending beyond the scope of general declaratory provisions.

Develop a body of precedential practice: Although international law does not recognize a strict doctrine of *stare decisis*, the consistency of the Human Rights Committee’s positions contributes to the creation of a predictable legal environment for States Parties.

Contemporary practice of treaty bodies demonstrates the necessity of continuously refining human rights standards in response to global challenges. Their activities extend beyond formal supervision and increasingly serve as a factor in shaping international legal consciousness. Of particular importance is the interaction between international and national mechanisms. Constitutional and supreme courts in various countries increasingly rely upon the findings and interpretations of treaty bodies in their judicial practice. This contributes to legal harmonization and strengthens the implementation of international standards within domestic jurisdictions.

The influence of the practice of these bodies on domestic legal systems is significant and multifaceted. International standards penetrate national legal orders through various channels, including direct implementation, normative interpretation, judicial practice, constitutional reforms, and educational programs. As the Azerbaijani legal scholar A.I. Aliyev emphasizes, the effective operation of international standards is ensured precisely through national mechanisms and constitutional-legal instruments (Aliyev, 2020). Another important aspect is the strengthening of dialogue between treaty bodies and civil society institutions. Non-governmental organizations, the academic community, and human rights institutions are actively involved in the preparation of shadow reports, thereby enhancing the effectiveness of monitoring processes and making them more transparent and inclusive.

The institutionalization of dialogue with civil society through the mechanism of *shadow reports* fundamentally transforms the nature of international monitoring. It converts the process of oversight from a formal intergovernmental exchange of documents into an inclusive and substantive discussion. As A.I. Aliyev notes, it is precisely through interaction with national institutions that international standards acquire practical effectiveness.

The inclusion of alternative sources of information enables treaty bodies to obtain an objective picture of the human rights situation, often concealed behind official statistics. This is particularly important in the context of protecting the rights of vulnerable groups, including women, children, and persons with disabilities, where official reports may fail to reflect latent forms of discrimination. Consequently, treaty bodies act as mediators between the state and society, contributing to legal harmonization and the strengthening of democratic institutions.

The case of Azerbaijan illustrates how the recommendations of the United Nations Human Rights Committee have contributed to the reform of specific legislative provisions concerning freedom of expression and protection against discrimination. Such interactions demonstrate the practical significance of treaty bodies and their impact on domestic jurisdictions.

The analysis conducted in this study allows the conclusion that treaty bodies constitute indispensable elements of the contemporary international human rights protection system. Their activities contribute to the creation of “living law,” capable of adapting to emerging challenges and changing circumstances. Through concluding observations, recommendations, and general comments, these bodies influence national legal systems, enhance standards of human rights protection, and promote the development of universal approaches.

It is particularly important to emphasize that the role of treaty bodies extends far beyond formal supervision. They have become active participants in the global legal dialogue, shaping not only the substance of international standards but also legal benchmarks for future generations. The current stage in the development of international standards is characterized by a growing focus on the protection of rights within the digital environment. Today, treaty bodies face the necessity of interpreting legal norms in the context of artificial intelligence, mass surveillance systems, and algorithmic content moderation. O.I. Tiunov rightly emphasized the role of standards as a benchmark for measuring legislation, and in contemporary conditions this benchmark must also encompass the concept of the “digital sovereignty of the individual” (Tiunov, 2008).

The development of new *General Comments* addressing human rights issues in the digital sphere has become a priority area of activity for United Nations treaty bodies. This requires the strengthening of the expert capacity of the committees and closer cooperation with the technological sector. In this regard, Azerbaijan’s experience in implementing international standards through constitutional and legal mechanisms may serve as a model for adapting national legal systems to emerging technological challenges. Future research should focus on assessing the effectiveness of treaty bodies in the context of new technological and socio-cultural realities, as well as on strengthening their interaction with national systems of justice.

References

1. Aliyev, A.I. (2020). *Mezhdunarodnyye standarty i prava cheloveka v Azerbaydzhane*. Izdatelstvo BGU.
2. Abashidze, A. K. (2012). *Dogovornyye organy po pravam cheloveka*. RUDN.
3. Golubok, S.A. (2014). *Universalnyye normy mezhdunarodnogo prava*. Yuridicheskiy mir.
4. Ignatenko, G.V. (2013). *Mezhdunarodnyye standarty prav cheloveka*. Yuridicheskiy tsentr.
5. Kartashkin, V. A. (2015). *Organizatsiya Obyedinennykh Natsiy i prava cheloveka v XXI veke*. Norma.
6. Krauford, D. (2016). *Mezhdunarodnoye pravo*. Progress.
7. Lukasheva, Y.A. (2011). *Vseobshchaya deklaratsiya prav cheloveka i razvitiye natsionalnogo zakonodatelstva*. Norma.
8. Steiner, H. J., Alston, P., Goodman, R. (2021). *International Human Rights in Context: Law, Politics, Morals*. Oxford University Press.
9. Tiunov, O.I. (2008). *Mezhdunarodnyye standarty i natsionalnoye pravo*. Nauka, 2008.
10. UN Human Rights Committee. (2011). General Comment № 34 Article 19. CCPR/C/GC/34.
11. Velyaminov, G. M. (2015). *Mezhdunarodnoye pravo: opyty filosofskogo obosnovaniya*. Statut.
12. *Vienna Convention on the Law of Treaties*. (1969). Article 31., 1969.
13. Yevropeyskiy sud po pravam cheloveka. (2020). *Rukovodstvo po pretsedentnoy praktike*.

Mythonyms and Symbolic Representation in Children's Fantasy

Maftunakhon Abduolimova^{1*} , Abdulkhay Qosimov¹ 

Abstract. *This article examines the role of mythonyms – proper names derived from or modelled on mythological traditions – and their function as instruments of symbolic representation in children's fantasy literature. Drawing on a corpus of canonical and contemporary works including those of J.R.R. Tolkien, C.S. Lewis, J.K. Rowling, Philip Pullman, and Ursula K. Le Guin, the study analyses how authors deploy mythonyms to encode cultural memory, construct fictional cosmologies, and scaffold young readers' ethical and philosophical reflection. The research combines literary onomastics, intertextual analysis, and cognitive narratology to draw out the layered meanings embedded in character names, place names, and the names of mythical creatures. The findings indicate that mythonyms in children's fantasy operate simultaneously on three registers: the aesthetic-phonological, the intertextual-cultural, and the ideological-didactic. The discussion considers how these three functions interact and what implications they carry for the development of children's symbolic thinking and literary competence. The article concludes that mythonyms are not merely ornamental features of fantasy texts but constitute a core mechanism through which children's literature transmits cultural values, fosters imaginative engagement, and initiates readers into broader mythological and philosophical traditions.*

Keywords: *mythonyms, children's fantasy, symbolic representation, onomastics, intertextuality, literary names, cognitive narratology, cultural memory, fantasy literature, proper names*

¹Fergana State University, PhD in Philology, Uzbekistan
Maftunaxonabduolimova@gmail.com

*Corresponding author. E-mail:

Received: 7 February 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Uşaq fantaziyasında mifonimlər və simvolik təmsil

Məftunaxon Abduolimova^{1*} , Abdulkhay Qosimov¹ 

Xülasə. *Bu məqalə mifonimlərin rolunu - mifoloji ənənələrdən götürülmüş və ya onlardan nümunə götürülmüş xüsusi adlar - və onların uşaq fantaziya ədəbiyyatında simvolik təsvir alətləri kimi funksiyasını araşdırır. J.R.R. Tolkien, C.S. Lewis, J.K. Rowling, Philip Pullman və Ursula K. Le Guin, tədqiqat müəlliflərin mədəni yaddaşı kodlaşdırmaq, uydurma kosmologiyalar qurmaq və gənc oxucuların etik və fəlsəfi düşüncələrini inkişaf etdirmək üçün mifonimləri necə istifadə etdiyini təhlil edir. Tədqiqat personaj adlarında, yer adlarında və mifik varlıqların adlarında yerləşmiş laylı mənaları üzə çıxarmaq üçün ədəbi onomastika, mətnlərarası təhlil və koqnitiv narratologiyayı birləşdirir. Tapıntılar göstərir ki, uşaq fantaziyasındakı mifonimlər eyni vaxtda üç registrdə fəaliyyət göstərir: estetik-fonoloji, mətnlərarası-mədəni və ideoloji-didaktik.*

Müzakirədə bu üç funksiyanın necə qarşılıqlı əlaqədə olduğu və onların uşaqların simvolik təfəkkürünün və ədəbi səriştəsinin inkişafı üçün hansı təsirləri olduğu nəzərdən keçirilir. Məqalədə belə bir nəticəyə gəlinir ki, mifonimlər fantaziya mətnlərinin sadəcə bəzəkli xüsusiyyətləri deyil, həm də uşaq ədəbiyyatının mədəni dəyərləri ötürməsi, təxəyyül həvəsini artırması və oxucuları daha geniş mifoloji və fəlsəfi əhəmiyyətə sövq edən əsas mexanizmdir.

Açar sözlər: mifonimlər, uşaq fantastikası, simvolik təsvir, onomastika, mətnlərarasılıq, ədəbi adlar, koqnitiv narratologiya, mədəni yaddaş, fantastika ədəbiyyatı, xüsusi adlar

Fərqanə Dövlət Universiteti, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, Özbəkistan

*Məsul müəllif. E-poçt: maftunaxonabduolimova@gmail.com

Daxil oldu: 7 Fevral 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Names carry worlds. In the long tradition of Western literary thought, from Plato's *Cratylus* to twentieth-century semiotics, proper names have been understood as more than mere labels – they are sites of meaning, contested and overdetermined, saturated with the cultural assumptions of the communities that coin and transmit them. Few literary genres make this dimension as visible as children's fantasy, which has consistently exploited the resonance of *mythonyms* – names drawn from or modelled on mythological traditions – to construct immersive secondary worlds and to invite young readers into forms of symbolic thinking that extend well beyond the pleasures of narrative.

The term *mythonym*, as employed in contemporary onomastics, refers broadly to proper names that originate in, allude to, or creatively adapt names from mythology, folklore, legend, and related traditions of oral and written narrative (Superanskaya, 2004). In children's fantasy, mythonyms are pervasive: from the Norse-derived nomenclature of Tolkien's Middle-earth to the classical echoes that animate the naming practices of J.K. Rowling's wizarding world, from the daemon-names of Philip Pullman's *His Dark Materials* to the archipelagic place-names of Ursula K. Le Guin's *Earthsea*. These names do not simply identify characters and locations; they encode value systems, signal intertextual affiliations, and participate in the transmission of cultural memory across generations (Abduolimova, 2025).

Despite the breadth of this phenomenon, sustained comparative analysis remains scarce: existing scholarship has more often addressed mythonymic naming within individual authors or single national traditions than within an integrated theoretical framework (see Section 2). This article seeks to address that gap by proposing a systematic framework for the analysis of mythonyms in children's fantasy – one that attends simultaneously to their phonological and aesthetic properties, their intertextual and cultural functions, and their ideological and didactic dimensions.

Literature Review. Literary Onomastics and the Functions of Proper Names. The study of proper names in literary texts – literary onomastics – has matured over the last two decades into a substantive subfield positioned between linguistics and literary studies. Hough's (2016) treatment in *The Oxford Handbook of Names and Naming* maps the terrain across personal names, place names, and naming systems, providing a foundation upon which much subsequent work has built.

Honegger and Turner (2017) draw a useful distinction between *onomastics* – the analysis of pre-existing names – and *onomaturgy* – the creative act of name-formation – a distinction particularly salient for fantasy literature, where authors function simultaneously as analysts and creators of

naming systems. Wheeler (2018), approaching personal names from a methodologically innovative angle, demonstrates how names carry life-narratives and identities that exceed their referential function, an observation that resonates with the symbolic densities of mythonymic naming. Taken together, these contributions establish that names in literary texts are systematically meaningful and warrant the same close analytical attention as other elements of textual organization.

Children's Fantasy Literature: Cultural and Cognitive Perspectives. Children's fantasy as a generic and cultural category has received increasingly serious scholarly treatment. Levy and Mendlesohn's (2016) historical and theoretical introduction situates the genre within longer traditions of fairy tale, romance, and mythopoeic writing, arguing that fantasy for younger readers functions as both an aesthetic mode and a vehicle for cultural transmission. Orazbek and colleagues (2025) extend this comparative perspective by examining the mythopoetic dimensions of fantasy across Western and Kazakh traditions, demonstrating that the deployment of mythological material in children's writing is a cross-cultural phenomenon with locally inflected aesthetic and pedagogical functions. From a cognitive perspective, Babelyuk and colleagues (2021) apply possible-worlds theory and cognitive narratology to fantastical fiction, arguing that readers' engagement with imagined worlds activates symbolic resources central to the genre's effects. Taken together, these contributions suggest that children's fantasy is best understood not as escapist or pedagogically inert but as a site at which cultural, symbolic, and cognitive operations converge.

Names, Cognition, and Symbolic Development in Children. A growing body of empirical work has begun to examine how children process fantastical and name-laden texts. Hopkins and Lillard (2021) report experimental evidence that fantasy contexts can facilitate the learning and transfer of cognitive skills, supporting the view that imaginative engagement carries developmental as well as aesthetic value. Weisberg and Richert (2022), in a review of the literature on fantastical stories in early childhood, find that such texts may support, rather than impede, learning, provided their fantastical features are sufficiently distinctive to be recognized as such. Kuzmičová and Cremin (2021) further show that different fiction genres prompt children to retrieve and reorganise different kinds of memory, indicating that genre conventions – of which mythonymic naming is one – have measurable cognitive correlates. From a semiotic and developmental angle, Zlatev and Andrén (2016) trace the role of proper names in children's emerging intersubjectivity and mimetic capacity, drawing out implications specifically for fantasy literature. Thomas and Samjose (2022), through a content analysis of multicultural picturebooks, demonstrate that names function as carriers of identity and belonging from the earliest stages of children's literary experience.

Mythonyms in Fantasy: State of the Art and Research Gap. Within this broader landscape, sustained attention to *mythonyms* as a distinct category remains uneven. Recent works lexical-semantic analysis of mythonyms in the Harry Potter series indicates the productivity of focused onomastic enquiry on individual fantasy corpora (Abduolimova, 2025; Qosimov, 2025). However, comparative accounts that situate mythonymic naming within a unified framework – attentive simultaneously to its aesthetic-phonological, intertextual-cultural, and ideological-didactic dimensions – remain scarce. Most existing studies privilege one of these dimensions over the others, or address mythonymic naming as an incidental feature of broader analyses of world-building or narrative form. The present article seeks to address this gap by proposing an integrated three-register framework and applying it across a comparative corpus of canonical and contemporary children's fantasy texts.

Methods

The present study adopts a qualitative, text-centered approach drawing on three complementary methodological traditions: literary onomastics, intertextual analysis, and cognitive narratology. Literary onomastics provides the foundational toolkit for the investigation of proper names in literary

texts. Following theoretical parameters established within the wider onomastic field (Hough, 2016; Honegger & Turner, 2017) and developed in the context of fantasy literature by Tolkien (1983), who wrote extensively on the linguistic and mythological dimensions of his own naming practice, the analysis attends to the etymological provenance of names, their phonological texture, and their structural integration into the world-building apparatus of the texts under examination.

Intertextual analysis, informed by Kristeva's (1980) account of intertextuality and by more recent work in classical reception studies (Buxton, 2004), allows for the mapping of allusive networks between fantasy texts and the mythological traditions on which they draw. This approach is particularly productive for the analysis of authors such as Rowling and Lewis, whose naming systems are densely layered with references to Greek, Latin, Norse, and Celtic mythological traditions.

Cognitive narratology, drawing on the broader programme set out by Herman (2002) and extended in more recent possible-worlds applications (Babelyuk et al., 2021), provides a framework for analyzing the reader-facing functions of mythonyms – specifically, the cognitive and affective responses that myth-resonant names may generate in child readers. This dimension of the analysis is necessarily exploratory, given the methodological difficulties of empirical reader-response research, but it is grounded in established accounts of how children process literary language and develop symbolic competence (Weisberg & Richert, 2022).

The primary corpus comprises six texts selected to represent a range of national traditions, historical periods, and narrative modes: J.R.R. Tolkien's *The Lord of the Rings* (1954–1955), C.S. Lewis's *The Lion, the Witch and the Wardrobe* (1950), J.K. Rowling's *Harry Potter and the Philosopher's Stone* (1997), Philip Pullman's *Northern Lights* (1995), Ursula K. Le Guin's *A Wizard of Earthsea* (1968), and Neil Gaiman's *Norse Mythology* (2017). These texts were chosen on the basis of three criteria: canonical status within the children's fantasy tradition, generic representativeness across its principal sub-modes (high fantasy, portal fantasy, contemporary fantasy, and mythological retelling), and the salience of mythonymic naming within them.

Results

Analysis of the corpus revealed three distinct but interrelated functional registers through which mythonyms operate in children's fantasy. These are presented in turn below.

The Aesthetic-Phonological Register. The most immediately perceptible function of mythonyms in children's fantasy is aesthetic and phonological. Myth-derived names are characteristically distinct from the names of everyday experience: they tend toward unusual phonological combinations, archaic or foreign-sounding morphology, and a generalized quality of strangeness that signals the reader's entry into a secondary world governed by different ontological rules.

Tolkien's naming practice exemplifies this tendency most elaborately. The names of Middle-earth – *Aragorn*, *Gandalf*, *Lothlórien*, *Mordor*, *Shire* – are constructed from invented languages (Quenya, Sindarin, Westron) that draw on Old Norse, Old English, Finnish, and Welsh phonological and morphological patterns (Tolkien, 1983). The effect is one of defamiliarization combined with a sense of deep historical rootedness: these names sound old, even to readers without access to their etymological substrata. For child readers in particular, this phonological strangeness appears to function as an imaginative threshold, marking the textual world as decisively other while simultaneously investing it with a quality of mythological weight.

Similar observations apply, albeit with different phonological profiles, to Le Guin's Earthsea names (*Ged*, *Vetch*, *Roke*, *Pendor*) and to Pullman's daemon-names (*Pantalaimon*, *Stelmaria*, *Salcilia*). In

both cases, the names combine accessibility – they are pronounceable, if unusual – with a distinctiveness that sets them apart from both everyday names and the names of other fantasy traditions.

The Intertextual-Cultural Register. The second functional register is intertextual and cultural. Many mythonyms in children's fantasy are not simply invented names that sound mythological; they are direct adoptions or deliberate adaptations of names from identifiable mythological traditions. In deploying such names, authors establish intertextual connections that enrich the semantic texture of their narratives and situate them within broader cultural conversations.

Rowling's practice is particularly instructive in this regard. The names of her characters and institutions draw systematically on Latin (*Albus Dumbledore*, *Remus Lupin*, *Sirius Black*), Greek mythology (*Hermione*, *Narcissa*, *Andromeda*), and British folk tradition (*Diagon Alley*, *Knockturn Alley*, the *Whomping Willow*) (Abduolimova, 2025). These allusions function on multiple levels simultaneously. For adult readers and those with classical educations, they signal the ethical and symbolic valences of characters before these are developed narratively: Remus Lupin's lycanthropic associations are encoded in his name, as are Sirius Black's canine ones. For younger readers without this cultural capital, the names may function primarily at the aesthetic register, contributing to the sense of an alternate world with deep historical roots. Over time and with rereading, however, the intertextual dimensions of the names may become progressively available, serving as an invitation to wider cultural literacy (Buxton, 2004).

Lewis's Narnia series operates within a similar logic, though drawing more explicitly on classical mythology (*Aslan* is a Turkish word for *lion*, while figures such as *Bacchus*, *Silenus*, and the *Maenads* appear by their classical names in *Prince Caspian*). Gaiman's *Norse Mythology*, by contrast, adopts the mythonyms of the Norse tradition wholesale – *Odin*, *Thor*, *Loki*, *Freya*, *Yggdrasil* – with the explicit pedagogical intention of transmitting this tradition to new audiences.

The Ideological-Didactic Register. The third functional register of mythonyms in children's fantasy is ideological and didactic. Names do not merely reflect or represent values; they actively participate in their construction and transmission. In children's fantasy, mythonyms frequently serve as condensed ethical programmes, encoding moral orientations that the narrative subsequently unfolds and either endorses or complicates.

Le Guin's treatment of names in the *Earthsea* cycle is the most philosophically developed in the corpus. In the world of *Earthsea*, knowing the true name of a person or thing is equivalent to having power over it – a premise that the narrative uses to explore questions of identity, integrity, and the ethics of knowledge (cf. Wheeler, 2018, on the identity-bearing functions of personal names). The protagonist Ged's journey toward self-knowledge is simultaneously a journey toward knowledge of his own true name, and the climactic moment of the series' first volume involves Ged's recognition that the shadow he has been fleeing is himself – a realization literalized through the naming of that shadow (Le Guin, 1968). The mythonymic texture of the *Earthsea* world thus serves the series' central philosophical concern: the relationship between naming, knowing, and being.

Pullman's *His Dark Materials* series demonstrates an analogous but differently inflected use of mythonymic symbolism. The name of the protagonist's daemon, *Pantalaïmon* – derived from the Greek meaning 'all-compassionate' – encodes the novel's investment in a secular humanism that counterposes authentic compassion and embodied selfhood against the repressive spirituality of the Magisterium. The names of the novel's institutions (the Oblation Board, the Church of Eternal Flames) similarly carry ideological freight, signaling Pullman's critical stance toward organized religion through the connotative resonances of their nomenclature (Pullman, 1995).

Discussion and Conclusion

The three functional registers identified in the preceding section – aesthetic-phonological, intertextual-cultural, and ideological-didactic – are analytically distinct but practically interdependent. In the most accomplished examples of the genre, a single mythonym may operate simultaneously across all three registers, its phonological texture contributing to the sense of a richly realized secondary world, its intertextual resonances connecting that world to broader cultural traditions, and its ideological valences encoding the ethical concerns that animate the narrative as a whole.

This multifunctionality carries significant implications for the understanding of children's fantasy as a cultural institution. The genre has at times been dismissed as escapist or ideologically naive – a charge to which its wholesale adoption of mythological materials might appear to lend support. The present analysis suggests, on the contrary, that children's fantasy is among the most culturally dense and symbolically sophisticated modes available to young readers. Through its deployment of mythonyms, the genre offers children entry to the deep structures of cultural memory, initiates them into the conventions and concerns of broader literary and mythological traditions, and invites them to develop the symbolic and analogical thinking central to both literary competence and moral development.

This article has argued that mythonyms in children's fantasy literature are not merely decorative features of world-building but constitute a core mechanism through which the genre transmits cultural values, fosters imaginative engagement, and initiates young readers into broader mythological and philosophical traditions. Through the analysis of a corpus of canonical texts, three functional registers of mythonymic operation have been identified: the aesthetic-phonological, which contributes to the sense of a richly realized secondary world; the intertextual-cultural, which connects fantasy worlds to the broader traditions of cultural memory; and the ideological-didactic, which encodes the ethical and philosophical concerns of individual narratives. These findings carry implications for the theory and pedagogy of children's literature, suggesting that careful attention to naming practices can open significant lines of inquiry into the cultural work performed by fantasy texts. They also point toward the value of interdisciplinary approaches – combining literary onomastics, intertextual analysis, and cognitive narratology – for the study of a genre that has often been treated as less analytically demanding than its adult counterparts.

References

1. Abduolimova, M. (2025). Lexical and Semantic Features of Mythonyms in the Harry Potter Series. *Integration*, 19(2/60), 67.
2. Babelyuk, O., Koliassa, O., Matsevko-Bekerska, L., Matuzkova, O., & Pavlenko, N. (2021). The interaction of possible worlds through the prism of cognitive narratology. *Arab World English Journal*, 12(2), 364–376. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no2.25>
3. Gaiman, N. (2017). *Norse Mythology*. W. W. Norton & Company.
4. Honegger, T., & Turner, A. (2017). *Get your names right: Onomastics, onomaturgy and literary world-building*. In N. González de la Llana, P. Schmitz, & D. Graziano (Eds.), *Subcreation: Worldbuilding in the Fantastic* (pp. 93–107). WVT.
5. Hopkins, E. J., & Lillard, A. S. (2021). Fantasy contexts facilitate learning and transfer of a cognitive skill in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 209, 105179. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105179>
6. Hough, C. (Ed.). (2016). *The Oxford Handbook of Names and Naming*. Oxford University Press.

7. Kuzmičová, A., & Cremin, T. (2021). Different fiction genres take children's memories to different places. *Cambridge Journal of Education*, 52(1), 37–53. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2021.1937523>
8. Levy, M., & Mendlesohn, F. (2016). *Children's Fantasy Literature: An Introduction*. Cambridge University Press.
9. Orazbek, M., Issina, B. K., Bugenova, L., Tleulessova, A. S., Amangazykyzy, M., & Seidullayeva, G. A. (2025). The fantasy genre and mythopoetic aspects in children's literature: Based on foreign and Kazakh literature. *Forum for Linguistic Studies*, 7(3), 496–508. <https://doi.org/10.30564/fls.v7i3.8782>
10. Qosimov, A. (). *Reinterpreting Mythological Elements in Tolkien's "The Two Towers": Their Role in Unveiling the Author's Conceptual System*.
11. Thomas, K., & Samjose, L. (2022). Names and identity in multicultural children's picturebooks: A content analysis. *Names: A Journal of Onomastics*, 70(2), 45–61. <https://doi.org/10.5195/ans.2022.2470>
12. Weisberg, D. S., & Richert, R. A. (2022). Learning from fantastical stories in early childhood: A review of the literature. *Developmental Review*, 65, 101039. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2022.101039>
13. Wheeler, S. L. (2018). Autoethnographic onomastics: Transdisciplinary scholarship of personal names and 'our-stories'. *Methodological Innovations*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2059799118769818>
14. Zlatev, J., & Andrén, M. (2016). Intersubjectivity, mimesis and the semiotic development of proper names: Implications for children's fantasy literature. *Cognitive Semiotics*, 9(2), 113–137. <https://doi.org/10.1515/cogsem-2016-0009>

Azərbaycan və Fransa respublikalarının mədəni əlaqələri: tarixi baxış

Səlimə Quliyeva 

Xülasə. Məqalədə Azərbaycan ilə Fransa arasında mədəni, elmi və humanitar əlaqələrin tarixi inkişaf mərhələləri araşdırılmışdır. Tədqiqat zamanı Azərbaycanın Şərq və Qərb arasında mədəni körpü rolunun bu münasibətlərin formalaşmasına təsiri təhlil edilmişdir. XIX əsrdə Fransa maarifçilik ideyalarının Azərbaycan ictimai-fəlsəfi fikrinə təsiri, Mirzə Fətəli Axundov, İsmayıl bəy Qutqaşınli, Əhməd bəy Ağaoğlu və Məhəmməd ağa Şahtaxtli kimi ziyalıların Fransa ilə əlaqələri geniş şəkildə işıqlandırılmışdır. Eyni zamanda, Aleksandr Dümanın Qafqaza səfəri və onun Azərbaycan haqqında qeydlərinin Avropada ölkə haqqında təsəvvürlərin formalaşmasında rolu göstərilmişdir.

Məqalədə Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Fransa ilə elm və təhsil sahəsində əməkdaşlıq, azərbaycanlı tələbələrin Fransaya göndərilməsi, Parisdə Azərbaycan mühacirət mühitinin fəaliyyəti və Azərbaycan mədəniyyətinin Avropada təbliği məsələləri də tədqiq olunmuşdur. Bundan əlavə, sovet dövründə Azərbaycan–Fransa mədəni əlaqələrinin xüsusiyyətləri, bu münasibətlərin ideoloji çərçivədə inkişafı və humanitar əməkdaşlığın istiqamətləri təhlil edilmişdir. Tədqiqat əsnasında müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan – Fransa mədəni əlaqələri uzun tarixi inkişaf yolu keçərək müasir dövrdə strateji humanitar əməkdaşlıq səviyyəsinə yüksəlmişdir. Araşdırma zamanı müasir Azərbaycan tarixi əsərlərindən və mətbuat materiallarından istifadə olunmuşdur.

Açar sözlər: Azərbaycan, Fransa, mədəni əlaqələr, mədəni diplomatiya, maarifçilik, humanitar əməkdaşlıq, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti, Fransa maarifçiliyi

Bakı Dövlət Universiteti, tarix üzrə fəlsəfə doktoru, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: quliyeva_salima@mail.ru

Daxil oldu: 13 Mart 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Cultural Relations between the Republics of Azerbaijan and France: A Historical Perspective

Salima Guliyeva 

Abstract. The article examines the historical development stages of cultural, scientific, and humanitarian relations between Azerbaijan and France. The study analyzes the role of Azerbaijan as a cultural bridge between East and West in the formation of these relations. Particular attention is devoted to the influence of French Enlightenment ideas on Azerbaijani socio-philosophical thought in the nineteenth century, as well as to the activities of intellectuals such as Mirza Fatali Akhundov, Ismayil bey Gutgashinli, Ahmad bey Agaoglu, and Mahammad agha Shahtakhtli in the context of Azerbaijani-French relations. The article also highlights Alexandre Dumas's journey to the Caucasus and the significance of his observations about Azerbaijan in shaping European perceptions of the country.

The research further explores scientific and educational cooperation between Azerbaijan and France during the period of the Azerbaijan Democratic Republic, including the education of Azerbaijani students in France, the activities of Azerbaijani émigré intellectuals in Paris, and the promotion of Azerbaijani culture in Europe. In addition, the article analyzes the specific characteristics of Azerbaijani-French cultural relations during the Soviet period, the ideological framework of these relations, and the main directions of humanitarian cooperation. The study concludes that Azerbaijani-French cultural relations have undergone a long historical evolution and have reached the level of strategic humanitarian partnership in the modern era.

Keywords: Azerbaijan, France, cultural relations, cultural diplomacy, Enlightenment, humanitarian cooperation, Azerbaijan Democratic Republic, French Enlightenment

Baku State University, PhD in History, Baku, Azerbaijan

E-mail: guliyeva_salima@mail.ru

Received: 13 March 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Dünya ölkələri ilə müxtəlif sahələr üzrə qurulan əməkdaşlıq münasibətləri, qarşılıqlı siyasi və mədəni əlaqələrin inkişafı, eləcə də beynəlxalq səviyyədə formalaşdırılan dostluq və tərəfdaşlıq mühiti Azərbaycan Respublikasının demokratik dəyərlərə, multikulturalizm prinsiplərinə və beynəlxalq əməkdaşlığa verdiyi önəmin göstəricisidir. Müstəqillik illərində həyata keçirilən xarici siyasət kursunda mədəni diplomatiya xüsusi yer tutmuş, Azərbaycan öz milli-mədəni irsinin beynəlxalq miqyasda tanınması istiqamətində ardıcıl fəaliyyət göstərmişdir. Bu baxımdan Fransa Respublikası ilə münasibətlər Azərbaycan xarici siyasətinin mühüm istiqamətlərindən biri kimi diqqəti cəlb edir.

Azərbaycan ilə Fransa arasında münasibətlər yalnız siyasi və iqtisadi sahələri deyil, həm də elm, təhsil, mədəniyyət və humanitar əməkdaşlıq istiqamətlərini əhatə etmişdir. Xüsusilə XXI əsrin əvvəllərindən etibarən iki ölkə arasında mədəni əlaqələrin genişləndirilməsi məqsədilə müxtəlif layihələr, sərgilər, elmi konfranslar, tələbə mübadilə proqramları və humanitar təşəbbüslər həyata keçirilmişdir. Azərbaycan Respublikasının mədəniyyət diplomatiyası qısa müddət ərzində beynəlxalq miqyasda mühüm uğurlar əldə etmiş, ölkənin zəngin tarixi-mədəni irsinin dünya ictimaiyyətinə təqdim olunmasında mühüm rol oynamışdır (Hacıyev, 2017, s. 156).

Tədqiq edilən dövrdə Azərbaycan Respublikası ilə Fransa Respublikası arasında elm və təhsil sahəsində əməkdaşlıq universitetlərarası əlaqələrin yaradılması, birgə elmi layihələrin həyata keçirilməsi və akademik mübadilə proqramlarının təşkili vasitəsilə inkişaf etmişdir. Bununla yanaşı, mədəniyyət sahəsində keçirilən qarşılıqlı tədbirlər, incəsənət festivalları, muzey sərgiləri və mədəniyyət günləri xalqlar arasında qarşılıqlı anlaşma və yaxınlaşmanın möhkəmləndirilməsinə xidmət etmişdir. Humanitar əməkdaşlıq isə tolerantlıq, multikulturalizm və sivilizasiyalararası dialoq prinsiplərinin təşviqi baxımından mühüm əhəmiyyət daşımışdır.

Metodlar

Məlum olduğu kimi, beynəlxalq mədəni əməkdaşlığın qurulması və inkişaf etdirilməsi dövlətlərin xarici siyasət strategiyasının mühüm tərkib hissələrindən biridir. Müasir beynəlxalq münasibətlər sistemində “yumşaq güc” (soft power) anlayışı dövlətlərin siyasi nüfuzunun artırılması, milli maraqlarının müdafiəsi və beynəlxalq imicinin formalaşdırılması baxımından mühüm vasitə hesab olunur. Bu mənada mədəniyyət diplomatiyası xalqlar arasında qarşılıqlı etimadın yaradılması,

beynəlxalq əməkdaşlığın dərinləşdirilməsi və sülh mühitinin möhkəmləndirilməsi üçün effektiv mexanizmlərdən biri kimi çıxış edir. Azərbaycan Respublikası da öz xarici siyasətində mədəni diplomatiyadan geniş istifadə edərək beynəlxalq aləmdə tolerant, multikultural və sivil dəyərlərə sadıq dövlət imicini formalaşdırmağa nail olmuşdur.

Dünyada sülhün və təhlükəsizliyin təmin olunması baxımından mədəni əlaqələrin inkişaf etdirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Çünki mədəniyyətlərarası dialoq müxtəlif xalqlar və dövlətlər arasında qarşılıqlı anlaşımanın dərinləşməsinə, siyasi gərginliklərin azaldılmasına və humanitar əməkdaşlığın genişlənməsinə şərait yaradır. Azərbaycan ilə Fransa arasında qurulan mədəni-humanitar münasibətlər də məhz bu baxımdan mühüm əhəmiyyət daşıyaraq iki ölkə arasında dostluq və tərəfdaşlıq əlaqələrinin daha da möhkəmlənməsinə xidmət etmişdir.

Nəticələr

Azərbaycan–Fransa mədəni əlaqələrinin tarixi əsasları. Azərbaycan yalnız coğrafi baxımdan Şərq və Qərbin qovuşduğu strateji məkanda yerləşən dövlət deyil, eyni zamanda, müxtəlif mədəniyyətlərin, dinlərin və sivilizasiyaların qarşılıqlı təsir və inteqrasiya etdiyi mühüm mədəni-sivilizasion mərkəz kimi çıxış edir. Tarix boyu müxtəlif etnosların və dini icmaların birgə yaşadığı Azərbaycan ərazisində tolerantlıq, multikulturalizm və qarşılıqlı hörmət prinsipləri formalaşmışdır. Bu amillər Azərbaycan mədəniyyətinin zəngin və rəngarəng xarakter almasına səbəb olmuş, ölkənin dünya mədəni irsi sistemində özünəməxsus yer tutmasını təmin etmişdir. Məhz buna görə də Azərbaycan mədəniyyətinin beynəlxalq aləmdə qəbul olunması, Şərq və Qərb ölkələrinin Azərbaycan xalqının mədəni irsinə, incəsənətinə və folklor nümunələrinə maraq göstərməsi təbii və qanunauyğun hal hesab olunur (Axundova, 2016, s. 57–62).

Azərbaycan ilə Fransa arasında mədəni əlaqələrin formalaşması və inkişafı tarixi köklərə əsaslanmış, müxtəlif dövrlərdə siyasi, iqtisadi və mədəni münasibətlərin təsiri altında inkişaf etmişdir. Bu baxımdan, Azərbaycan və Fransa xalqları arasında mədəni əlaqələrin tarixini nəzərdən keçirmək xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. İki xalq arasında qarşılıqlı maraq və mədəni təmasların əsasları hələ orta əsrlərdə formalaşmağa başlamışdır. Şərqə olan marağın gücləndiyi dövrlərdə Fransa cəmiyyətində Azərbaycan həm iqtisadi potensialına, həm də zəngin mədəniyyətinə görə diqqət mərkəzində olmuşdur.

XIX əsrdə Azərbaycan–Fransa ədəbi və elmi əlaqələri. XIX əsrdə Avropada, xüsusilə Fransada formalaşan maarifçilik ideyaları Azərbaycan ictimai-fəlsəfi fikrinə və ədəbi mühitinə ciddi təsir göstərmişdir. Azərbaycan maarifçiləri fransız maarifçilərinin azadfikirlik, dünyəvilik, humanizm və sosial tərəqqi ideyalarından faydalanaraq milli maarifçilik hərəkatının inkişafına mühüm töhfələr vermişlər. Bu dövrdə Fransa mədəniyyətinə və ədəbiyyatına olan maraq Azərbaycan ziyalıları arasında geniş yayılmış, fransız dili və ədəbiyyatı intellektual çevrələrdə nüfuz qazanmışdır. Eyni zamanda, Fransa ictimaiyyətində də Azərbaycan tarixi, ədəbiyyatı və mədəniyyəti ilə bağlı maraq artmağa başlamışdır.

Bu qarşılıqlı marağın mühüm nümunələrindən biri fransız müəllifi Nader Xanikovun 1864–1865-ci illərdə “Asiya” jurnalında Azərbaycan klassik ədəbiyyatının görkəmli nümayəndəsi Əfzələddin Xaqani haqqında dərc etdirdiyi məqalə olmuşdur. Həmin məqalə Azərbaycan ədəbiyyatının Avropa elmi və ədəbi dairələrində tanınmasına xidmət etmişdir. Bundan başqa, Mirzə Fətəli Axundovun əsərlərinin XIX əsrin sonu – XX əsrin əvvəllərində fransız şərqşünasları tərəfindən fransız dilinə tərcümə olunması Fransa cəmiyyətində Azərbaycan ədəbiyyatına və mədəniyyətinə olan marağın artmasının göstəricisi idi. Eyni zamanda, M.F.Axundov və A.A.Bakıxanov kimi görkəmli Azərbaycan ziyalılarının əsərlərinin Fransa mətbuatında nəşr olunması iki xalq arasında intellektual-mədəni əlaqələrin inkişaf etdiyini sübut edir (Georgeon, 1989, s. 77). Azərbaycan-Fransa mədəni

əlaqələrinin tarixi baxımından Mirzə Fətəli Axundovun yaradıcılığı xüsusi diqqətə layiqdir. Onun “Müsyö Jordan və dərviş Məstəli şah” əsərində Fransa ilə bağlı obraz və motivlərin yer alması, Avropa düşüncə tərzinə münasibətin bədii formada əks etdirilməsi həmin dövrdə Azərbaycan-Fransa əlaqələrinin müəyyən inkişaf mərhələsinə çatdığını göstərir. Əsərdə Şərq və Qərb dünyagörüşlərinin müqayisəsi, maarifçilik ideyalarının təbliği və elmi biliklərin üstünlüyünün vurğulanması Fransa mədəniyyətinin Azərbaycan ictimai fikrinə təsirinin bariz nümunəsi hesab edilə bilər.

Fransa maarifçilik ideyalarının təsiri altında formalaşan XIX əsr Azərbaycan ədəbiyyatının görkəmli nümayəndələrindən biri olan İsmayıl bəy Qutqaşını da Azərbaycan-Fransa ədəbi əlaqələrinin inkişafında mühüm rol oynamışdır. O, məşhur “Rəşid bəy və Səadət xanım” povestini fransız dilində qələmə almış və fransız dilində bədii əsər yazan ilk azərbaycanlı müəllif kimi tarixə düşmüşdür (Ehmir-İl'vasova, 2003, s. 40). Bu fakt bir tərəfdən Azərbaycan ziyalılarının Avropa mədəniyyətinə inteqrasiyasını, digər tərəfdən isə fransız dilinin və ədəbiyyatının Azərbaycan ziyalı mühitində nüfuzunu göstərən mühüm göstərici hesab olunur. Azərbaycan ilə Fransa arasında mədəni əlaqələrin tarixi kökləri uzun əsrləri əhatə etmiş, xüsusilə XIX əsrdə maarifçilik ideyalarının təsiri ilə daha intensiv xarakter almışdır. Bu əlaqələr sonrakı dövrlərdə də inkişaf edərək müasir mərhələdə elm, təhsil, mədəniyyət və humanitar əməkdaşlıq sahələrində strateji tərəfdaşlıq səviyyəsinə yüksəlmişdir.

Fransa ədəbiyyatının görkəmli nümayəndələrindən biri olan Aleksandr Düma XIX əsrdə Qafqaza etdiyi səfərlərlə region haqqında Avropa ictimaiyyətində təsəvvür formalaşdıran mühüm şəxsiyyətlərdən biri olmuşdur. O, 1858–1859-cu illərdə Qafqaza səfər edərək Azərbaycanın Nuxa, Quba, Bakı və digər yaşayış məntəqələrində olmuş, burada xalqın məişəti, adət-ənənələri, sosial həyatı və mədəniyyəti ilə yaxından tanış olmuşdur (Aliyeva, 2011). Aleksandr Dümanın bu səfəri yalnız şəxsi müşahidə xarakteri daşımamış, eyni zamanda, Avropa oxucularının Qafqaz və Azərbaycan haqqında məlumatlandırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Yazıçı səfər zamanı əldə etdiyi təəssürləri 1859-cu ildə Parisdə nəşr etdirdiyi Qafqaz səfəri adlı əsərində ətraflı şəkildə təsvir etmişdir. Sonralar bu əsərin 1861-ci ildə Tiflisdə, 1962-ci ildə isə Nyu-Yorkda yenidən nəşr olunması onun beynəlxalq elmi və ədəbi ictimaiyyət üçün əhəmiyyətini göstərir. Əsərdə müəllif Azərbaycan xalqının qonaqpərvərliyini, milli xüsusiyyətlərini, dilini, məişətini və mədəniyyətini rəğbət hissi ilə təqdim etmişdir. Xüsusilə xalqın milli qüruru və məğrurluğu haqqında verdiyi təsvirlər Fransa oxucularında Azərbaycan haqqında müsbət ictimai rəyin formalaşmasına təsir göstərmişdir. Aleksandr Dümanın qeydləri XIX əsr Azərbaycan cəmiyyətinin sosial-mədəni mənzərəsini öyrənmək baxımından da mühüm tarixi mənbə hesab olunur.

Azərbaycan-Fransa mədəni və intellektual əlaqələrinin inkişafında görkəmli Azərbaycan ziyalısı Əhməd bəy Ağaoğlu xüsusi yer tutur. O, Fransa mətbuatında çıxış edən ilk azərbaycanlı müəllif kimi tarixə düşmüşdür (Georgeon, 1989, s. 77). Əhməd bəy Ağaoğlunun Fransa ictimai-siyasi və intellektual mühiti ilə sıx əlaqələri onun dünyagörüşünün formalaşmasına mühüm təsir göstərmişdir. O, Avropa maarifçilik ideyalarını və demokratik dəyərləri Azərbaycan ictimai fikrinə gətirən əsas ziyalılardan biri olmuşdur. Fransız tədqiqatçısı François Georgeon özünün “Maarifçilik və inqilab fədaisi türk ziyalısı Əhməd Ağaoğlu” adlı əsərində Əhməd bəy Ağaoğlunun həyatının Fransa dövrünü geniş şəkildə təhlil etmişdir (Əliyeva, 2020, s. 186–197). Tədqiqatda Ağaoğlunun Fransa maarifçiliyindən və fransız inqilabının ideyalarından təsirləndiyi, xüsusilə azadlıq, bərabərlik və dünyəvilik prinsiplərinə böyük önəm verdiyi vurğulanır. Bu təsirlər sonradan onun siyasi və publisistik fəaliyyətində də öz əksini tapmışdır.

XIX əsrdə Azərbaycan-Fransa maarifçilik və elmi əlaqələrinin inkişafında görkəmli Azərbaycan mütəfəkkiri Məhəmməd ağa Şahtaxtı da mühüm rol oynamışdır. O, Fransanın nüfuzlu ali təhsil müəssisələrindən biri olan Sorbonna Universiteti nəzdində fəaliyyət göstərən Ali Təcrübi Təhsil Mərkəzində təhsil almış, bir müddət burada elmi fəaliyyətlə məşğul olmuşdur (Əliyeva, 2010, s. 7).

Şahtaxtılıının Fransa elmi mühiti ilə əlaqələri onun dünyagörüşünün formalaşmasına, Avropa elmi və maarifçilik ənənələrinin Azərbaycan ictimai fikrinə çatdırılmasına mühüm təsir göstərmişdir. O, Qərb təhsil sisteminin və elmi metodlarının Azərbaycan cəmiyyətində yayılmasına çalışan maarifçi ziyalılardan biri kimi tanınmışdır.

Beləliklə, XIX əsrdə Azərbaycan ilə Fransa arasında formalaşan mədəni, ədəbi və maarifçilik əlaqələri qarşılıqlı təsir xarakteri daşımış, hər iki xalqın intellektual mühitində mühüm iz buraxmışdır. Fransız ədəbiyyatçı və alimlərinin Azərbaycana marağı, eyni zamanda, Azərbaycan ziyalılarının Fransa maarifçilik ənənələrindən bəhrələnməsi iki ölkə arasında mədəni dialoqun və humanitar əməkdaşlığın tarixi əsaslarını formalaşdırmışdır.

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Fransa ilə humanitar əməkdaşlıq. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Azərbaycan ilə Fransa arasında siyasi münasibətlərlə yanaşı, elm, təhsil və mədəniyyət sahələrində də müəyyən əməkdaşlıq əlaqələri formalaşmışdır. Gənc Azərbaycan dövlətinin Avropa ilə integrasiyaya və müasir təhsil modelinin mənimsənilməsinə xüsusi önəm verməsi Fransa ilə humanitar əlaqələrin genişlənməsinə şərait yaratmışdır. Bu dövrdə Fransa Avropa elm və mədəniyyət mərkəzlərindən biri hesab olunduğuna görə, Azərbaycan hökuməti tərəfindən yüksək ixtisaslı milli kadrların hazırlanması məqsədilə tələbələrin bu ölkəyə göndərilməsinə xüsusi diqqət yetirilmişdir. Təsadüfi deyildir ki, Cümhuriyyət hökumətinin xaricdə təhsil almaq üçün göndərdiyi 100 nəfər gəncdən 45-i Fransaya göndərilmişdi (Quliyeva, 2018). Bu fakt Fransa ali təhsil sisteminə və elmi mühitinə olan böyük etimadı əks etdirirdi. Fransaya göndərilən tələbələr sırasında A.Atamalıbəyov, A.Muradov, A.Vəzirov, B.Ağayev, B.Hacıyev, C.Rəhimov, Ə.Axundov, M.Mirqasımzadə, M.Vəzirov, İ.Əşrəfov, R.Topçubaşov, M.Vəkilov, Z.Daqirov, T.Aslanov, Z.Hüseynov və X.Hacıyev kimi gənclər yer alırdı. Onların əsas məqsədi Avropa təhsil sisteminin nailiyyətlərini mənimsəyərək gələcəkdə Azərbaycan dövlətinin inkişafına xidmət etmək idi. Paris Universiteti və digər nüfuzlu ali məktəblərdə təhsil alan bu gənclər sonradan Azərbaycan elmi və ictimai fikrinin formalaşmasında mühüm rol oynamışlar.

1920-ci ildə bolşevik işğalı nəticəsində Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin süqutundan sonra Fransa Azərbaycan siyasi və mədəni mühacirətinin əsas mərkəzlərindən birinə çevrilmişdir. Xüsusilə Paris şəhəri Azərbaycan mühacir ziyalılarının elmi, ədəbi və publisistik fəaliyyət göstərdiyi əsas mədəni mühit olmuşdur. Azərbaycan mühacir ədəbiyyatının görkəmli nümayəndələrindən biri, milyonçu Şəmsi Əsədullayevin nəvəsi olan Ümmülbanu Əsədullayeva məhz Parisdə yaşayıb-yaratmış və dünya ədəbiyyatında “Banin” adı ilə tanınmışdır (Georgeon, 1989, s. 78). Onun əsərlərində Azərbaycan xalqının tarixi, milli kimliyi və mühacirət həyatı bədii şəkildə əks etdirilmişdir. Bu əsərlər Fransa oxucularında Azərbaycan haqqında təsəvvürün formalaşmasına mühüm təsir göstərmişdir.

Fransada təhsil alan azərbaycanlı tələbələr və mühacir ziyalılar Azərbaycan mədəniyyətinin Avropada tanınması istiqamətində də fəal fəaliyyət göstərmişlər. Onların təşəbbüsü ilə Paris teatrlarında Azərbaycan müəlliflərinin əsərləri səhnələşdirilmiş və Fransa tamaşaçıları tərəfindən böyük maraqla qarşılanmışdır. Bu baxımdan Arşın mal alan operettasının 1925-ci ildə Parisdə fransız dilində tamaşaya qoyulması mühüm mədəni hadisə hesab olunur (Makhmudov, 1991). Operettanın fransız dilinə tərcüməsi Ceyhun Hacıbəyli tərəfindən həyata keçirilmişdir. Bu tamaşa Azərbaycan musiqi və teatr sənətinin Avropada tanınması baxımından böyük əhəmiyyət daşıyırdı və Fransa ictimaiyyətində Azərbaycan mədəniyyətinə marağın artmasına səbəb olmuşdur.

XX əsrin 20-ci illərində Parisdə “Azərbaycan” adlı jurnalın nəşr olunması da Azərbaycan-Fransa mədəni əlaqələrinin inkişafında mühüm hadisələrdən biri idi. 1926-cı ilin oktyabr ayından nəşrə başlayan bu jurnal Azərbaycan mühacirlərinin ictimai-siyasi və mədəni fikirlərinin yayılmasında mühüm rol oynamışdır (Qasımov, 2017, s. 15; Ömərov, 2013; Rafiqoğlu, 2014). Jurnal vasitəsilə

Fransa ictimaiyyətinə Azərbaycanın tarixi, mədəniyyəti və siyasi problemləri haqqında məlumatlar çatdırılırdı.

Sovet dövründə Azərbaycan–Fransa mədəni əlaqələri. Sovet Sosialist Respublikaları İttifaqı dövründə isə Azərbaycan SSR ilə Fransa arasında elm, təhsil və mədəni əlaqələr əsasən mərkəzi sovet hakimiyyətinin nəzarəti və vasitəçiliyi ilə həyata keçirilmişdir. Bu münasibətlər daha çox sovet ideoloji maraqlarına xidmət etsə də, müəyyən humanitar və mədəni əlaqələrin qorunub saxlanmasına imkan yaratmışdır. Sovet hakimiyyətinin ilk illərində Fransa-Azərbaycan mədəni əlaqələrinin inkişafında fransız kommunist yazıçısı Henri Barbusse müəyyən rol oynamışdır. O, 1927-ci ildə Bakıya səfər etmiş və şəhərin sürətli inkişafı ilə bağlı təəssüratlarını özünün “Neft ölkəsində” adlı əsərində əks etdirmişdir. Yazıçı Bakı haqqında yüksək fikirlər söyləyərək sovet modernləşməsinin ən diqqətçəkən nümunələrindən biri kimi məhz bu şəhəri göstərmişdir (Həsənov, 2000, s. 742–743).

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründən başlayaraq Fransa ilə elm, təhsil və mədəniyyət sahələrində formalaşan əlaqələr sonrakı tarixi mərhələlərdə də davam etmiş, xüsusilə mühacirət dövründə və sovet illərində müxtəlif formalarda öz inkişafını qoruyub saxlamışdır. Bu əlaqələr Azərbaycan mədəniyyətinin Avropada tanınması və iki xalq arasında humanitar münasibətlərin möhkəmləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşımışdır.

Müzakirə və Nəticə

Azərbaycan ilə Fransa arasında mədəni, elmi və humanitar əlaqələr uzun tarixi inkişaf mərhələlərindən keçərək formalaşmış və müxtəlif dövrlərdə fərqli xarakter daşmışdır. Azərbaycanın Şərqi və Qərbi arasında yerləşən geosiyasi və mədəni mövqeyi iki xalq arasında qarşılıqlı münasibətlərin inkişafına əlverişli şərait yaratmışdır. Xüsusilə XIX əsrdə Fransa maarifçilik ideyalarının Azərbaycan ictimai fikrinə təsiri milli maarifçilik hərəkatının inkişafında mühüm rol oynamışdır. Mirzə Fətəli Axundov, İsmayıl bəy Qutqaşanlı, Əhməd bəy Ağaoğlu və Məhəmməd ağa Şahtaxtılı kimi görkəmli ziyalıların fəaliyyəti Azərbaycan-Fransa mədəni münasibətlərinin dərinləşməsinə əhəmiyyətli töhfə vermişdir.

Aleksandr Dümanın Qafqaza səfəri və onun Azərbaycan haqqında yazdığı qeydlər Fransa ictimaiyyətində Azərbaycan haqqında müsbət təsəvvürün formalaşmasına xidmət etmişdir. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Fransa ilə təhsil və elm sahəsində qurulan əməkdaşlıq münasibətləri isə Avropa yönümlü milli inkişaf strategiyasının mühüm göstəricisi olmuşdur. Parisdə fəaliyyət göstərən Azərbaycan mühacir ziyalıları və mədəni təşkilatları Azərbaycan mədəniyyətinin Avropada tanınmasında mühüm rol oynamışlar.

Sovet dövründə Azərbaycan–Fransa münasibətləri ideoloji çərçivədə inkişaf etsə də, elm, təhsil və mədəniyyət sahələrində müəyyən əlaqələr qorunub saxlanılmışdır. Müasir dövrdə isə Azərbaycan–Fransa münasibətləri mədəni diplomatiya, humanitar əməkdaşlıq və sivilizasiyalararası dialoq prinsipləri əsasında inkişaf etməkdədir. Bütün bunlar göstərir ki, Azərbaycan–Fransa mədəni əlaqələri yalnız tarixi keçmişin mühüm hissəsi deyil, eyni zamanda, müasir beynəlxalq humanitar əməkdaşlıq sisteminin vacib istiqamətlərindən biridir.

Ədəbiyyat

1. Axundova, J. (2016). *Müxtəlif ölkələrdə diaspor və ictimai-mədəni diplomatiya*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
2. Alieva, S. (2011). Vsemirnoe priznanie “Arshin mal alan”. YUNESKO otprazdnuet 100-letie znamenitoi azerbaidzhanskoi operetty. *Zerkalo*, 29 aprelya, 8.

3. Ehmir-Il'yasova, Eh.I. (2003). *Geopolitika vo vneshneekonomicheskikh svyazyakh Azerbaidzhanskoi Respubliki*. Eh.I.Ehmir-Il'yasova.
4. Əliyeva, G. (2020, 19 may). *Azərbaycan-Fransa mədəni əlaqələrinin bariz nümunəsi*. URL: <https://mehribanaliyeva.preslib.az/media-TYVw UEMP ug.html>.
5. Əliyeva, Z. (2010). *Azərbaycan və fransız maarifçiliyi: qarşılıqlı əlaqələr*. Səda Nəşriyyatı.
6. Georgeon, F. (1989). Ahmed Agaoglu, un intellectuel turc admirateur des Lumières et de la Révolution française. *Revue du Monde Musulman et de la Méditerranée*, 52–53, 186–197
7. Hacıyev, İ. (2017). *Naxçıvanlı diplomatlar*. Əcəmi NPB.
8. Həsənov, Ə. (2000). *Azərbaycanın ABŞ və Avropa dövlətləri ilə münasibətləri (1991–1996)*. Elm Nəşriyyatı.
9. Qasimov, E.A. (2017). Azərbaycan – Fransa mədəni əlaqələri (2006–2008-ci illər). *Bakı Universitetinin Xəbərləri*, 2, 156–163.
10. Quliyeva, S.S. (2018). *Azərbaycan və Fransa Respublikaları arasında elm-təhsil sahəsində əməkdaşlıq (XX əsrin 90-cı illəri)*. *Müsəlman Şərqində ilk parlamentli Respublika*. Elm Nəşriyyatı.
11. Makhmudov, Ya.M. (1991). *Vzaimootnosheniya gosudarstv Akkoyunlu i Sefevidov s evropeiskimi stranami (II polovina KhV – nach. KhVII vv.)*. Izdatel'stvo Bakinskogo universiteta.
12. Ömərov, V. (2013). Azərbaycan–Fransa mədəni integrasiyası: ADR II Dünya müharibəsi illərində. *Səs*, 24 avqust, s.15.
13. Rəqifov, R. (2014). *Azərbaycan – Fransa əməkdaşlığı: Tarix və müasirlik*. URL: http://525.az/site/?name=xeber&news_id=22596

“Dastani-Əhməd Hərami”nin dil-üslub xüsusiyyətləri və leksik qatları

Arifə Zeynalova 

Xülasə. Bu məqalədə Azərbaycan yazılı ədəbi dil tarixinin qiymətli nümunələrindən biri olan “Dastani-Əhməd Hərami” poemasının leksik xüsusiyyətləri araşdırılmışdır. Əsər həm tarixi-mədəni dəyəri, həm də dil faktlarının zənginliyi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatın əsas məqsədi abidənin lüğət tərkibini sistemli şəkildə təhlil etmək, burada işlənmiş leksik vahidlərin mənşəyini, semantik xüsusiyyətlərini, işlənmə sahələrini və Azərbaycan ədəbi dilinin inkişaf tarixində tutduğu mövqeyi müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Bununla yanaşı, əsərdə ümumişlək sözlərin, terminoloji leksikanın, onomastik vahidlərin, məişət və qohumluq bildirən sözlərin funksional xüsusiyyətlərini üzə çıxarmaq da qarşıya vəzifə kimi qoyulmuşdur.

Məqalənin elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, “Dastani-Əhməd Hərami”nin dil materialı müasir linqvistik yanaşmalar əsasında yenidən qiymətləndirilmiş, əsərdəki söz qatlarının qarşılıqlı əlaqəsi və tarixi dil faktları ilə bağlılığı diqqət mərkəzinə gətirilmişdir. Araşdırma zamanı təsviri, müqayisəli-tarixi, struktur-semantik, kontekstual təhlil və statistik üsullardan istifadə olunmuşdur. Bu metodlar vasitəsilə leksik vahidlərin funksiyası, mənaca dəyişməsi, aktiv və passiv fonda aidliyi, eləcə də müasir Azərbaycan dili ilə əlaqələri müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, əsərin leksikasında ümumtürk mənşəli sözlər aparıcı yer tutur. Bununla yanaşı, ərəb və fars mənşəli alınmalar, dövrün ictimai-mədəni mühitini əks etdirən terminlər, coğrafi adlar və şəxs adları da mühüm mövqeyə malikdir. Poemanın dili sadə xalq danışığı üslubu ilə klassik bədii ifadə vasitələrinin sintezini nümayiş etdirir. Bu isə abidənin həm bədii-estetik, həm də dil tarixi baxımından dəyərini artırır. Məqalə nəticə etibarilə göstərir ki, “Dastani-Əhməd Hərami” Azərbaycan dilinin tarixi leksikasını öyrənmək, orta əsr dil mühitini müəyyənləşdirmək və milli ədəbi dilin formalaşma mərhələlərini izləmək üçün mühüm mənbələrdən biridir.

Açar sözlər: Dastani-Əhməd Hərami, leksika, tarixi dilçilik, onomastik vahidlər, terminoloji leksika, Azərbaycan ədəbi dili

Naxçıvan Dövlət Universiteti, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, Naxçıvan, Azərbaycan

E-poçt: arifezeynalova9@gmail.com

Daxil oldu: 1 Mart 2026; Qəbul edildi: 31 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Linguistic Stylistic Features and Lexical Layers of “Dastani-Ahmed Harami”

Arifa Zeynalova 

Abstract. This article examines the lexical features of the poem “Dastani-Ahmad Harami,” one of the valuable monuments of the history of Azerbaijani literary language. The work is of particular importance both for its historical-cultural value and for the richness of its linguistic material. The main purpose of the research is to systematically analyze the vocabulary of the monument, determine

the origin of lexical units used in the text, reveal their semantic characteristics and fields of usage, and define their place in the development of the Azerbaijani literary language. At the same time, the functional features of common words, terminological vocabulary, onomastic units, household words, and kinship terms used in the poem are also investigated.

The scientific novelty of the article lies in the fact that the language material of “Dastani-Ahmad Harami” has been re-evaluated on the basis of modern linguistic approaches, and the interaction of lexical layers with historical language facts has been brought into focus. During the research, descriptive, comparative-historical, structural-semantic, contextual, and statistical methods were applied. Through these methods, the functions of lexical units, their semantic changes, their belonging to active and passive vocabulary, as well as their relations with the modern Azerbaijani language were determined.

The study reveals that words of Common Turkic origin occupy a leading position in the vocabulary of the poem. Alongside these, Arabic and Persian borrowings, terms reflecting the socio-cultural environment of the period, geographical names, and personal names also hold an important place. The language of the poem demonstrates a synthesis of simple folk speech style and classical artistic means of expression. This increases the value of the monument from both literary-aesthetic and historical-linguistic perspectives. As a result, the article proves that “Dastani-Ahmad Harami” is one of the significant sources for studying the historical vocabulary of Azerbaijani, identifying the medieval language environment, and tracing the formation stages of the national literary language.

Keywords: *Dastani-Ahmad Harami, lexicon, historical linguistics, onomastic units, terminological vocabulary, Azerbaijani literary language*

Nakhchivan State University, PhD in Philology, Nakhchivan, Azerbaijan

E-mail: arifezeynalova9@gmail.com

Received: 1 March 2026; Accepted: 31 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Azərbaycan ədəbi dil tarixində xüsusi mövqeyi olan, dəyərli folklor nümunələrimizdən biri də “Dastani-Əhməd Hərami” poemasıdır. Dastan mükəmməl dil xüsusiyyətləri, forma məzmununa görə XIV əsrin şifahi ədəbi dilinin ən dolğun dil materialıdır. “Dastani-Əhməd Hərami” Azərbaycan yazılı ədəbi dil tarixində xüsusi yer tutan qiymətli sənət nümunələrindən biridir (Məmmədov, 2001). “Dastani-Əhməd Hərami” həm də Azərbaycan dilində yaranmış ilk məsnəvi hesab olunur. Tədqiqatçılar əsəri Azərbaycan dilində yaranmış ilk məsnəvi nümunələrindən biri kimi dəyərləndirirlər (Quliyeva, 2018; Babayev, 2008). Dastanın dili bilavasitə ümumxalq dili əsasında formalaşmışdır. Məişət söz və ifadələrinin zənginlik təşkil etməsi əsərin mövzusu ilə bağlıdır. 1692 misradan, 816 beytdən ibarət olan bu əsər klassik məsnəvilər kimi ənənəvi girişlə başlayır və başlıqlarda müəllifin adı görünür. Ümumiyyətlə, tədqiqatlarda da “Dastani-Əhməd Hərami”nin müəllifi barədə heç bir məlumat yoxdur. Əsərin dastan formasında olması müxtəlif məqamlarda milli ifadələrin xarakterik xüsusiyyətlərini ortaya çıxarır. Belə ki, təhkiyə üsulunun səciyyəvi olduğu bu əsərdə sadə danışq tərz, milli leksika qabarıq hiss olunur. Dinamik ifadə tərzində yazılmış dastanın lüğət tərkibi əsasən öz sözlərimizdən, əsl Azərbaycan-türk mənşəli sözlərdən ibarətdir. Poemanın leksik tərkibində türk mənşəli sözlərin üstünlük təşkil etməsi milli dil əsaslarının güclü olduğunu göstərir (Qəni, 2017; Əlibəyzadə, 2007). Bu tərkibdə həm ümumişlək sözlər, həm də aktivliyini itirmiş arxaizmlər və dialekt-şivə elementləri də müəyyən qədər işlənmişdir. Lüğət tərkibini zənginləşdirən qrammatik normalar morfoloji və sintaktik üsullarla düzələn leksik vahidlər də sabit və milli inkişafı ilə müşahidə olunur.

Metodlar

“Dastani-Əhməd Hərəmi” həm tarixi-mədəni dəyəri, həm də dil faktlarının zənginliyi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatın əsas məqsədi abidənin lüğət tərkibini sistemli şəkildə təhlil etmək, burada işlənmiş leksik vahidlərin mənşəyini, semantik xüsusiyyətlərini, işlənmə sahələrini və Azərbaycan ədəbi dilinin inkişaf tarixində tutduğu mövqeyi müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Bununla yanaşı, əsərdə ümumişlək sözlərin, terminoloji leksikanın, onomastik vahidlərin, məişət və qohumluq bildirən sözlərin funksional xüsusiyyətlərini üzə çıxarmaq da qarşıya vəzifə kimi qoyulmuşdur. Tədqiqat aşağıdakı elmi metodlar əsasında aparılmışdır: təsviri metod – dil faktlarının izahı və şərh; müqayisəli metod – dil faktlarının müqayisəsi; tarixi-lingvistik yanaşma – sözlərin inkişaf mərhələlərinin izlənməsi və semantik analiz – leksik vahidlərin məna dəyişmələrinin araşdırılması.

Nəticələr

Şifahi ədəbi dilin müəyyən dövr normalarını əks etdirən bu dastan, təəssüf ki, son zamanlar tədqiq olunmağa başlamış və dilimiz üçün maraqlı faktların ortaya çıxmasına səbəb olmuşdur. Məqalədə dastanın söz yaradıcılığında leksik və qrammatik normalar nəzərdən keçirilmişdir.

Ümumişlək sözlər. “Dastani-Əhməd Hərəmi”nin lüğət tərkibinə daxil olan sözlərin əsas kütləsini ümumişlək sözlər təşkil edir. Çünki ümumişlək sözlər əsas lüğət fonduna daxil olub, “...tarixi sabitlik, ümumi-həyatı zərurilik, yeni sözlərin yaranması üçün baza ola bilmək kimi əsas əlamətlərinə görə digər sözlərdən fərqlənir və belə əlamətlər əsas lüğət fondunun, ümumiyyətlə, dilin əsasının material hissəsi olmasını təyin edir. Əsərdə işlənən ümumişlək sözlər xalq danışığı dili ilə yazılı dil arasında sıx bağlılığı nümayiş etdirir (Gökyay, 1946; Gökalp, 1991; Köprülü, 1980). Əsərdəki ümumişlək sözlərin mənası o dövrdə olduğu kimi, bu gün də sadəliyi və aydınlığı ilə seçilir. Belə sözlər ümumişlək olmayan sözlərdən zəruri maddi-mənəvi anlayışları ifadə etmə imkanlarına görə fərqlənir. Məsələn, qarı, yoldaş, qız, su, dağ, səhra, at, oğlan, sabah, ata, ana, mal, mülk, dost, adam, odun, duz, qardaş və s. (Məmmədov, 2002; Onay, 1933) kimi ümumişlək sözlər yazılı ədəbi dilimizin ilkin inkişafı dövründə intensiv işlənmə keyfiyyətləri ilə seçildiyi kimi, müasir dilimizdə də fəal ümumişlək sözlər sırasındadır.

Dastandakı ümumişlək sözlər morfoloji və sintaktik yolla yeni sözlərin yaranması üçün baza rolunu oynamışdır. Bu sözlərdən heç birinə yad bir dilin şəkilsizliyi birləşməmişdir. Əsərdə, təbii ki, üstün yeri ümumişlək leksika təşkil edir. Dastanın 27 beytdən idarət olan giriş söhbətində bünyad, bəhr, məani, kan, bulmaq, zira, irişməz, qandadur, ırlmaz, anın, bən, cüda düşdüm, ənbəy, kibr, inayət, qissə kimi o dövr üçün ümumişlək, bizim dövrümüz üçün ümumişləkliyini itirmiş beş-on söz istisna olmaqla, bütün lüğət materialı ümumişlək sözlərdən ibarətdir. Daha aydın təəssürat üçün aşağıdakı beytlər də kifayətdir:

*Bu dastanı bu gün bünyad edəlim,
Həqin qüdrətlərin biz yad edəlim.*

*Gəlin, ey məni bəhrin seyr edənlər,
Bu dərya gövhərindən xeyr edənlər.*

*Məanidə qılı iki biçənlər,
Dilindən daima gövhər saçənlər.*

*Gəlin, barı bu gün söhbət qılalım,
Məani kanının dürrün bulalım.*

Onu da qeyd edək ki, bu misralardakı *bünyad edəlim, məni bəhri, məani, məani kanı* kimi söz və birləşmələr mətn içərisində elə bir çətinlik törətmir. Belə sözləri və birləşmələri az-çox savadı olan hər bir oxucu asanlıqla anlaya bilir.

Termin səciyyəli sözlər. Dastanın dilindəki terminoloji leksika da əsasən ümumxalq xarakteri daşıyan leksik vahidlərdən ibarətdir. Terminoloji leksikanın əsasını milli fonoloji quruluşa malik olan ümumtürk leksikası təşkil edir. Əsərdə rast gəlinən termin səciyyəli sözlər dövrün ictimai və mədəni münasibətlərini əks etdirir. Bu cür terminoloji vahidlər dilin qədim təbəqələrindəndir. Dastanın dilində xalq terminologiyası ilə bağlı leksika üstün rola malikdir. Bu qrupa daxil olan leksik vahidlər məişət əşyaları, musiqi alətləri, yemək, xörək və içki, bəzək və zinət şeylərinin adları və s.-dən ibarətdir.

Dastanın dilindəki termin səciyyəli sözləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar: *Musiqi və musiqi alətlərinin adları*: qolça *qopuz*, *saz*, *düvazdə*, *ün* (on iki səs, on iki musiqi muğamı), *iraqi* (*əraq* -muğam adı), *nəqarə* (nağara), *novruzu* (musiqi havası), *qopuz* (oğuz qopuz - qədim musiqi aləti), *təmbur* (uzun qollu saz), *Hüseyni* (muğamda bir hissə), *şahnaz* (muğam adı), *şəştə* (şəştər, altı telli saz), *pərdə* (musiqidə səslərin dərəcələri), *ney* (*qamış düdük-musiqi aləti*), *müsənnif* (müəllif, əsər yazan, təsnif edən, bəstəkar) və s.

*Çalındı neyü dəmburü tənbur;
İçil ir idi dolu abi-əngür
Nühəftü Hüseynivü Hicazi
Dilə gəlib çalardı dürlü sazi
Həm on iki məqamı seyr edərlər
Dəvazdəvü şəşünü deyr edərlər
Nühüft eyləyibən cəngi dizildi
Qopuzu şəştə avazı düzildi
Dühəng avazının vəznı bəlirdi,
İnilti ilə nay nəfrin qılırdı
Şu kimsələr çalardı udi, təmbur
Buyurdu tez nəqarələr (nağalara) urıldı,
Müsənniflər dəlim rəsm urmuş idi
Müğənnilər əl əbrişimə urdu.*

Ziya Gökalp əsərdəki musiqi və musiqi alətləri adlarının türk məişəti və mədəniyyəti ilə bağlılığı haqqında yazır: “Əsərdə adları çəkilən hər bir ünsürün türklüklə əlaqəsi vardır. Musiqi makamlarının adları ərəbcə və farsca olsa da, musiqi əsərlərinin etibarilə tamamilə türk olduğu şübhəsizdir” (Gökalp, 1991). Ziya Gökalp XIX əsrin sonu XX əsrin əvvəllərində yaşamış, XX əsrin əvvəllərində fəaliyyət göstərmiş görkəmli türk mütəfəkkirlərindən biridir.

Musiqi adları Şərq millətləri arasında müştərəkdir. Dastanda adı keçən məqamlar bunlardır: Hicaz, Hüseyni, Şahnaz, İsfahana, İraki, Nevruz, Nühüft “Nühüft eyləyibən cəngi dizildi...” beytində bu söz həm “gizli”, həm də musiqi terminologiyası ilə bağlı (cəng aləti ilə birlikdə) məna yükü daşıyır. Türklər bu məqamları islah və tekvi (təqva - ərəb dilindən tərcümədə “çəkinmək, uzaq durmaq”, “özünü qorumaq” mənalərini verir) etmişlər. Sazlar-təmbur, düşbür, davul, ney, şəştə, kipiz. Bunlar tamamilə türk sazlarıdır. Şəştə: şəştər deməkdir. İstanbulda və Anadoluda altı telli saza tanbura, üç telli saza bağlama və ya qara düzən də deyirlər.

Geyim adları. “Maddi mədəniyyətin digər sahələrindən fərqli olaraq, paltar özünəməxsus xüsusiyyətləri ilə spesifik xarakter daşıyır. O yalnız xalqın mənəvi həyatını, onun tarixini, məişətini, estetik görüşlərini əks etdirmir, eyni zamanda, etnik və sosial fərqləri də izləməyə imkan verir. Paltar

başqa xalqlarla əlaqədə xalqın etnik tarixinin öyrənilməsi üçün ən mühüm mənbə sayılır". Dastanın dilində təsadüf olunan başlıca geyim adları bunlardır: *xələt*, *don*, *əba*, *bürqə* (peşə, üz örtüyü); misallar:

*Ululara geyirdi xələti don
Dedilər gəldi bir kişi əbali
Donanırdı ol işə qız gəlirdi
Yüzündən gün kibi bürqə bötürmüş
Geyimlə bağlı donatmaq, urunmaq*

sözləri-geydirmək, geyinmək mənasında, rəxt-paltar mənasında işlənmişdir.

Xələti don. Xələt – “fəxri geyim paltar” mənasında xalis ərəb mənşəli sözdür. Türk dillərində hələ XII-XIII əsrlərdən müşahidə olunur. Buradan belə bir qənaətə gəlmək olur ki, bu söz Azərbaycan dilində daha qədim dövrlərdən işlənmişdir. *Xələt* sözü öz həqiqi mənasında “Kitabi-Dədə Qorqud”-un dilində də işlənmişdir:

Aruz sümlə bəkləri xələtlədi.

Fəxri geyim kimi, *xələt* sonrakı Azərbaycan dastanlarında da xatırlanmışdır:

Bir xələt biçərəm Eyvaz boyundan.

Onu da qeyd etmək olar ki, *xələt* sözünün “paltar” mənası onun sonrakı mənasıdır. Söz ilk növbədə “hədiyyə, mükafat” mənasında işlənmişdir.

Don. Bu söz qədim türk geyim adlarından indi müasir dilimizdə az işlənənlərindən biridir. Onun qədimliyini Qaradonlu toponimi (İmişli rayonunda kənd adı), həm də “Kitabi-Dədə Qorqud”-da çox işlənməsi göstərir. Azərbaycan dilində *don* sözü iki mənada işlənir – qadın və kişi geyimi və ümumən “paltar” mənasında. Birinci mənaya qeyd etdiyimiz dastanda – “Kitabi-Dədə Qorqud”-da rast gəlirik: *Cinginquşlı cübbə don vergil bu oğlana, geyər olsun, hünərlidir.* Müasir dilimizdə *don* sözünün mənası xeyli daralmışdır və yalnız “qadın üst geyimi” mənasında işlədilir.

Don sözü türk dillərində müxtəlif mənalarda işlənir; məsələn: Başqırd, qaraqalpaq dillərində noğoy, (noqay), tuvin, başqırd, tatar dillərində ton (tun) “şuba, xalat”, türkmən dilində don – “xalat” və s. kimi işlənmişdir. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanında da bu söz eyni formada qalmışdır. “Dastanı-Əhməd Hərami”-nin dilində *donatmaq* sözü də vardır. “Geyindirmək” mənasında olan bu sözün kökü də *don* sözündəndir. *Don* sözünün ilkin mənası “geyim, paltar”-dır.

Məkan mənalı sözlər. “Dastanı-Əhməd Hərami”-nin dilində ova, dağ, yazı (çöl), meşə, yol, dərya (dəniz), kan (mədən), məkan, səhra, yaban (çöl), iqlim (ölkə) və s. kimi məkan mənalı sözlərə tez-tez rast gəlmək olur məsələn: *Ovovü, dağivü, meşəvü, yazı:*

*Bu dərya gövhərindən xeyr edənlər,
Məani kanını dürrün bulalım.
Məkanı qandadır bilinmədi hiç
Neçə dağlar, neçə səhralar aşdı.
Qamu dağlar başı yavı qılındı
Əlim aldı bəni yabanə atdı.
Nə işin idi gəzmək dağı, yazı
Şiraz iqlimi şahıydı atası.*

“Dədə Qorqud” dastanının dilində rast gəldiyimiz *yazıda*, *yabanda* sözləri eynilə burada da işlənmişdir. Burada həmin sözlərin müstəqil işlənməsi bir daha əsərin qədimliyini təsdiq edir.

Dini leksika: səlavət (peyğəmbərə alqış), tanrı, təallah, dua qılmaq, fələk, xuda, bitı-dua, həqq-təala, münacat (gizli söhbət, allaha dua etmək) və s.; məsələn:

*Gəl imdi **Mustafaya** ver **səlavət**.
Nə var **tanrı** bir isə iş ikidir,
Xuda gör kim negəyi təqdir etdi.
Təalallah, qamu hikmət sənindir.
Dua qılıb bu sözü söylədilər.
Ohursa **həqq-təaladan** inayət
Sənə ertə **bitilər** yazdırayım.
Həkimə dəxi şərbət düzdürəyim.
Münacat eylədi, dinlə bu yazı.*

Toy-düyün, mərasim adətləri ilə bağlı leksika: düğün, qutulamağ, güyəg, sağdıç, soldıç, nəqib, gərdək, xon (xonça), saçı (gəlinə verilən hədiyyə, toy hədiyyəsi, gəlinin başına şəkər, alma, buğda səpmək mərasimi), eşqi-sevda, toy və s.

***Nəqiblər** ol saat **xonlar** gətirdi
Güləfrux ol gec **gərdəgə** girdi
Bilə sağdıçı həmmam niyyətində
Güləfrux şahə düşdü **eşqi-sevda**
Buyurdular yarağ edin **düğünə**
Düğün qutulamağa cümlə gəldi
Güyəgiyə də anda **sağdıç** oldı
Söz ögüş, qırx dünü gün **toylar** oldı.*

“Toy” sözü dastanın dilində “toylar” şəklində–geniş mənada işlənmişdir. Azərbaycan dilində “toy” sözünün ilkin mənə variantlarından biri olan “şənlik, ziyafət” mənası müasir dilimizdə məhdudlaşmışdır. Ümumən “şənlik ziyafət” mənası ilə əvəz olunmuşdur. Dastanda təsvir edilən toy adətləri bugünkü adətlərimizlə, demək olar ki, eynidir.

Onomastik leksika. Dastanın dilində rast gəldiyimiz xüsusi adlar yazılı ədəbi dilimizin ilkin inkişaf dövrünün toponimik və antroponimik xüsusiyyətlərinin səciyyəsi ilə müəyyən dərəcə tanış olmağa imkan verir (Quliyeva, 2018). Əsərdə işlənmiş şəxs adları aşağıdakılardır: Mustafa, Əbubəkir, Ömər, Osman, Əli, Əhməd Hərami, Əli Bu Sina, Şəhabətdin, Xoca Rüstəm, Güləndam, Bilqeyş, Süleyman, Güləfrux. Bu adların bir qismi (Mustafa, Əli, Ömər, Osman, Əbubəkir və b.) dini adlar, bir qismi müəllifin obrazlara verdiyi adlardır. Misallar:

***Əbubəkir, Ömər, Osman, Əlidir**
Eyli dirliklidir bunlar vəlidir
Şəhabəddinə ol xizmət qılırdı
Demişlər adına **Əhməd Hərami**
Kim ol sultnaın adıymış **Şəhinşah**
Güləndam idi ol nigarın adı
Gedib öncə qaravul olmuş idi
Adına **Xoca Rüstəm** derlər idi
Qonuşdu şəxs ilə çün mahi-taban
Biri, biri sankim **Süleyman**.
Gəl imdi **Mustafaya** ver səlavət
Hənz dəxi **Güləfrux** şah uyurdi.*

Dastanın müəlifı bu xüsusi adlar altında təsvir etdiyi surətlərə, din adamlarına öz münasibətini bildirmiş, zəmanəsində baş alıb gedən oğurluğu, quldurluğu, riyakarlığı, qəddarlığı, özgəsinin səadətində şərik çıxmağı, ruhi-mənəvi dayazlığı pisləmişdir. Dastanın dilində “Əhməd” sözü “Hərami” ləqəbi ilə daha çox işlənmişdir. Təbii ki, ləqəb müəyyən qədər mənfi mənə daşıyır, Əlyar Səfərli “Qədim dövür Azərbaycan ədəbiyyatı” əsərində deyir: “Cəlalilər hərəkatı dövründən fərqli olaraq həramiyə, dəliyə bu əsərdə dərin nifrət özünü göstərir. Çünki Əhməd Hərami və onun əlaltıları məzlum kütlələrin tərəfində durub elin, obanın səadəti naminə çarpışan Koroğlu dəlilərindən əsaslı şəkildə fərqlənir. Onları ancaq oğurluq, quldurluq düşündürür”.

Dastanda bir sıra toponimlər də işlənmişdi. Toponimlər daha çox şəhər, ölkə və yol adlarından ibarətdir. Ölkə və şəhər adları: *Rum, Şam, Şiraz, Kırım, Bağdad, İraq, İsfahan* və s. Yol adları: *Gürcüstan yolu, Bağdad yolu* (Səfərli, 2004) və s.

*Buların çavı düşdi **Ruma, Şama**
Gəlin, bundan biz enəlim **Bağdadə**.
Qumaş düzdü **Kırmda** dürlü, əlvən
Həman ol tutdu **Gürcüstan yolunu**.
Şiraza dutdu yüz keçdi karvan
Qədim **Bağdad** yoluna urayımını
Şiraz iqlimi şahıydı atası
İraqü İsfahan, Növruzu Şahnaz
Yolu bir gün məgər irdi **Şiraza**.*

Əsərdəki yer adlarına və həmin adların ifadə etdiyi ərazilərə XII əsr türklərinin münasibəti haqqında oxuyuruq; “Vakaların keçdiyi yerlər-Kırım, Şiraz, Bağdatdır. Mətnə Gürcüstan sözü də keçər. Bu məmləkətlər bir-birinə yaxın degilsə də, uzak da sayılmaz. Həpsinin yolu Azərbaycandan, Gürcüstandan keçər. Bu məmləkətlər o tarixlərdə Türklərin at oynatdıqları yerlərdi.” Dastanın dilindəki antoroponimlər şəxsin sinfi təbiəti, varlı və yoxsul zümrəyə mənsub olması, işi-gücü, məşğuliyyəti və s. haqqında müəyyən informasiya verir.

Qohumluq, yaxınlıq, münasibət bildirən sözlər. Bu cür sözlər qohumluq münasibətlərinin özləri qədər qədimdir, dilin ən qədim leksik laylarından. Bu qrupa daxil olan sözlərin əsasını ümumtürk sözləri təşkil edir. Dastanın dilində xeyli qohumluq terminlərinə rast gəlmək olur: xatun, qızıoğlu, həlal, əyal (həm qıza, həm də ərə müraciətlə), qardaş (bacı mənasında), yoldaş (həyat yoldaşı), dişi (qadın mənasında) (Səfərli, 1978) və s. Misallar:

*Verəm bir yigidə **yoldaş** edinəm
Güləfrux idi adı ol **əyalın**.
Dahi aldı kızoğlanlar, halayık
Yidi dahi **kızıoğlanlar** ay yüzli.*

Əsərdəki *əyal* sözü “cocuq” deməkdir. Əsərin bir yerində babası Güləndama deyir:

***Ayalımsın** benüm sen hem canumsun,
Ayalımsın sana yavuzumu sanam.*

Əsərdə tərtib edilən sözlükdə *əyal* sözünün ərəb mənşəli olduğu və iki mənada işləndiyi göstərilmişdi: 1- *iyal*; karı, zevce; 2-cocuq.

Xatun. Türk dillərinin çoxu üçün ümumi olan “xatun” sözü qədim türk yazılı abidələrinin dilində müxtəlif fonetik variantlarda (gaton, xaun) mövcud olub, xanım, mötəbər qadın mənalarını ifadə

etmişdir. Mahmud Kaşğari “Divani-lüğət-it-türk” əsərində “xatun” sözünün etimologiyası barədə məlumat verərək onun əvvəllər daha dar mənaya malik olub yazılı abidələrdə şahzadələr, imperator qız – qadınlara aid edildiyini göstərir və türk imperatoru Əfrasiyabın qızlarının da belə çağrıldığını qeyd edir. Qeyd edək ki, bu ilkin mənə özünü yalnız müasir türk və qismən də Azərbaycan dilində (xanım – xatın birləşməsində) qoruyub saxlamışdır. Digər türk dillərində isə bu söz qohumluq termini kimi çıxış edib “arvad, qadın” mənalarını ifadə edir.

*Bilin halın o xatuni – zamanın,
Dedi: eşit, e xatuni-zamanə,
O ruhi-salihə məsturi-xatun.*

Müzakirə və Nəticə

“Dastani-Əhməd Hərami” əsərinin leksik sisteminin araşdırılması göstərir ki, bu yazılı abidə Azərbaycan ədəbi dil tarixinin formalaşma mərhələlərini öyrənmək baxımından mühüm mənbələrdən biridir. Əsərin dil materialı sübut edir ki, orta əsr Azərbaycan türkcəsi artıq zəngin söz ehtiyatına, müəyyən üslubi imkanlara və sabit dil normalarına malik olmuşdur. Poemada işlənmiş leksik vahidlərin təhlili nəticəsində aydın olur ki, ümumişlək sözlər əsərin əsas dil qatını təşkil edir və bu xüsusiyyət xalq danışığı dili ilə yazılı ədəbi dil arasında möhkəm bağlılığın mövcudluğunu təsdiqləyir.

Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, əsərdə ümumtürk mənşəli sözlər üstün mövqedədir. Bu isə abidənin milli dil təməlləri üzərində qurulduğunu göstərir. Bununla yanaşı, ərəb və fars mənşəli sözlərin mövcudluğu dövrün ictimai-siyasi, dini və mədəni əlaqələrinin dilə təsirini əks etdirir. Lakin həmin alınmaların mətn daxilində təbii şəkildə işlənməsi onların artıq dil sisteminə uyğunlaşdığını göstərir. Bu baxımdan əsərin leksikası təkcə söz ehtiyatı deyil, həm də tarixi dil əlaqələrinin canlı mənzərəsidir. Araşdırma nəticəsində onomastik vahidlərin, məkan adlarının, şəxs adlarının, qohumluq terminlərinin və məişət leksikasının geniş şəkildə işlənməsi xüsusi diqqət cəlb edir. Bu cür vahidlər yalnız dil faktı kimi deyil, həm də dövrün etnoqrafik, sosial və mədəni mənzərəsini əks etdirən tarixi göstəricilər kimi qiymətləndirilməlidir. Mənim fikrimcə, “Dastani-Əhməd Hərami”nin əsas dəyəri məhz burada üzə çıxır: əsər həm bədii nümunə, həm də dilin yaddaşı kimi çıxış edir.

Poemanın dili sadə xalq ifadələri ilə klassik poetik üslub elementlərinin vəhdətini nümayiş etdirir. Bu xüsusiyyət göstərir ki, Azərbaycan yazılı ədəbi dili yalnız saray və dini mühitdə deyil, xalq dilinin daxili potensialı əsasında da inkişaf etmişdir. Nəticə etibarilə, “Dastani-Əhməd Hərami” Azərbaycan dilinin tarixi leksikasını, üslubi inkişaf istiqamətlərini və milli dil şüurunun erkən mərhələlərini öyrənmək üçün olduqca səmərəli və etibarlı qaynaqdır. Gələcək tədqiqatlarda əsərin fonetik, morfoloji və sintaktik xüsusiyyətlərinin də ayrıca araşdırılması məqsəduyğun hesab edilir.

Ədəbiyyat

1. Babayev, Y. (2008). *Ana dilli Azərbaycan ədəbiyyatının təşəkkülü (XIII–XIV əsrlər)*. ADPU Nəşriyyatı.
2. Əlibəyzadə, E. M. (2007). *Azərbaycan dilinin tarixi*. I cild. Azərbaycan Tərcümə Mərkəzi.
3. Gökalp, Z. (1991). *Türk medeniyeti tarihi*. İnkılap Kitabevi.
4. Gökyay, O. (1946). Dastan-i Ahmet Harami üzerine değerlendirmeler. *Türk Dili Araştırmaları Yılığı - Belleten*.
5. Köprülü, M. F. (1980). *Türk Edebiyatı Tarihi*. Ötüken Nəşriyyatı.
6. Məmmədov, M. (2002). *XIII-XIV əsrlər Azərbaycan ədəbi dilinin leksikası*. Bakı Universiteti Nəşriyyatı.
7. Məmmədov, V. (2001). *“Dastani-Əhməd Hərami” poemasının dili və üslubu*. Elm Nəşriyyatı.
8. Onay, T. (1933). *Dastan-i Ahmet Harami (Tahlil ve Tenkitler)*. Cumhuriyet Matbaası.

9. Qəni, T. (2017). “Dastani-Əhməd Hərami” və epos təhkiyəsi. *İpək yolu jurnalı*, 4, 114–121.
10. Quliyeva, R. (2018). “Dastani-Əhməd Hərami” Azərbaycan ədəbiyyatında ilk anadilli məsnəvi kimi. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
11. Səfərli, Ə. (tərtibçi). (1978). *Dastani-Əhməd Hərami*. Gənclik Nəşriyyatı.
12. Səfərli, Ə. (tərtibçi). (2004). *Dastani-Əhməd Hərami*. Şərq-Qərb Nəşriyyatı.

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlilində istifadə edilən üsullar

Səadət Zeynalova^{1*} , Elimdar Məmmədov^{1*} 

Xülasə. Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlilində müxtəlif üsullar geniş şəkildə tətbiq olunur. Əvvəlcə statistik və iqtisadi göstəricilərdən istifadə edilir; bu üsul məhsuldarlıq, rentabellik, investisiya həcmi və maliyyə nəticələri kimi göstəricilərin qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. İkinci olaraq, müqayisəli analiz metodu tətbiq olunur, burada dövlət müəssisələrinin fəaliyyət göstəriciləri digər dövlət və özəl sektordakı müəssisələrlə müqayisə edilərək effektivlik səviyyəsi müəyyən edilir. Həmçinin, SWOT-analiz üsulu geniş istifadə olunur; bu üsul dövlət sahibkarlığının güclü və zəif tərəflərini, imkanlarını və təhdidlərini müəyyənləşdirir, strateji qərarların hazırlanmasına əsas yaradır. Risklərin qiymətləndirilməsi və idarəetmə üsulları da əhəmiyyətlidir, çünki aqrar-sənaye kompleksində iqtisadi, ekoloji və sosial risklərin təhlili və onların azaldılması dövlət müəssisələrinin dayanıqlığını təmin edir. Proqnozlaşdırma və ssenari təhlili metodları isə gələcək inkişaf perspektivlərinin qiymətləndirilməsində vacib rol oynayır. Nəticə olaraq, bu üsulların kompleks istifadəsi dövlət sahibkarlığının idarəetmə prosesinin səmərəliliyini artırmaq, qərarların keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və aqrar-sənaye kompleksində strateji planlamayı təmin etmək üçün əsas əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: dövlət, təhlil, statistik, iqtisadi, məhsuldarlıq, rentabellik, investisiya

¹ Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, Bakı, Azərbaycan

² Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

* Məsul müəllif. E-poçt: saadat.zeynalova@asoiu.edu.az

Daxil oldu: 4 Mart 2026; Qəbul edildi: 6 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Methods Used in Analysis of the Current State of Management of State Entrepreneurship in the Agro-Industrial Complex

Saadat Zeynalova^{1*} , Elimdar Mammadov^{1*} 

Abstract. Various methods are widely used in the analysis of the modern state of management of state entrepreneurship in the agro-industrial complex. First, statistical and economic indicators are used; this method allows for the assessment of indicators such as productivity, profitability, investment volume and financial results. Secondly, the comparative analysis method is applied, where the performance indicators of state enterprises are compared with other state and private sector enterprises to determine the level of effectiveness. Also, the SWOT analysis method is widely used; this method identifies the strengths and weaknesses, opportunities and threats of state entrepreneurship, and creates the basis for the preparation of strategic decisions.

Risk assessment and management methods are also important, since the analysis of economic, environmental and social risks in the agro-industrial complex and their reduction ensure the sustainability of state enterprises. Forecasting and scenario analysis methods play an important role in assessing future development prospects. As a result, the complex use of these methods is of fundamental importance for increasing the efficiency of the management process of state entrepreneurship, improving the quality of decisions and ensuring strategic planning in the agro-industrial complex.

Keywords: state, analysis, statistics, economic, productivity, profitability, investment

¹Azerbaijan State Oil and Industry University, PhD in Economics, Baku, Azerbaijan

²Azerbaijan State Oil and Industry University, Master's student, Baku, Azerbaijan

*Corresponding author. E-mail: saadat.zeynalova@asoiu.edu.az

Received: 4 March 2026; Accepted: 6 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Aqrar-sənaye kompleksi ölkə iqtisadiyyatında strateji əhəmiyyətə malik sahələrdən biridir və onun inkişafı həm ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, həm də sosial-iqtisadi sabitliyin qorunması baxımından önəmlidir. Dövlət sahibkarlığı bu sahədə mühüm rol oynayır, çünki dövlət müəssisələri kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında və emalında bazarın tənzimlənməsinə, qiymət sabitliyinin təmin edilməsinə və strateji resursların qorunmasına cavabdehdir. Müasir dövrdə aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin effektivliyi, onun fəaliyyətində mövcud olan problemlərin vaxtında aşkar edilməsi və düzgün qərarların qəbul edilməsi üçün müasir təhlil üsullarının tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Təhlil üsulları müxtəlif səviyyələrdə istifadə olunur: statistik göstəricilər vasitəsilə müəssisələrin məhsuldarlığı, rentabellik səviyyəsi və maliyyə göstəriciləri qiymətləndirilir, müqayisəli analiz metodları dövlət müəssisələrinin özəl sektor və digər dövlət müəssisələri ilə müqayisəsini təmin edir. SWOT-analiz vasitəsilə güclü və zəif tərəflər, mövcud imkanlar və mümkün təhdidlər müəyyən edilir ki, bu da strateji qərarların hazırlanmasında vacib rol oynayır. Risklərin qiymətləndirilməsi, proqnozlaşdırma və ssenari təhlili isə gələcək inkişaf perspektivlərini qiymətləndirməyə imkan verir və aqrar-sənaye kompleksində dayanıqlı inkişafın təmin olunmasına xidmət edir.

Beləliklə, dövlət sahibkarlığının idarə edilməsi və onun təhlili yalnız iqtisadi göstəricilərə əsaslanmır, həm də strateji planlamanın, resursların səmərəli istifadəsinin və risklərin idarə olunmasının əsasını təşkil edir. Bu baxımdan müasir üsulların tətbiqi aqrar-sənaye kompleksinin davamlı inkişafını təmin etmək üçün əvəzsiz əhəmiyyət daşıyır.

Metodlar

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlili müxtəlif üsullar vasitəsilə həyata keçirilir. İlk növbədə statistik və iqtisadi göstəricilər əsas təhlil vasitəsi kimi çıxış edir. Dövlət müəssisələrinin fəaliyyət göstəriciləri, o cümlədən məhsuldarlıq, rentabellik, xərclərin səmərəliliyi, investisiya həcmi və gəlirlilik səviyyəsi, bu üsul vasitəsilə qiymətləndirilir. Bu göstəricilər dövlət müəssisələrinin iqtisadi durumunu obyektiv və kvantitativ olaraq dəyərləndirməyə imkan verir. Statistik təhlil nəticəsində həm müəssisələrin daxili imkanları, həm də bazar şəraitində mövqeləri müəyyən edilir (Qafarov, 2024).

Müqayisəli analiz metodu da geniş tətbiq olunur. Bu üsul dövlət müəssisələrinin performansını digər dövlət və özəl sektordakı müəssisələrlə müqayisə etməyə imkan verir. Müqayisələr məhsuldarlıq, rentabellik, xərclərin strukturuna, texnoloji avadanlıqların istifadəsinə və bazar payına əsaslanır. Belə təhlil dövlət müəssisələrinin səmərəlilik səviyyəsini qiymətləndirməyə, onların güclü və zəif tərəflərini aşkar etməyə kömək edir (Privalov və Privalova, 2021, pp. 227–238).

Nəticələr

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının strateji təhlili üçün SWOT-analiz geniş istifadə olunur. Bu üsul vasitəsilə müəssisələrin güclü tərəfləri, məsələn, dövlət dəstəyi, subsidiyalar və prioritet investisiya imkanları müəyyən edilir. Eyni zamanda zəif tərəflər, məsələn, texnoloji gerilik, idarəetmə səmərəsizliyi və bazar rəqabətinə adaptasiya çətinliyi də aşkarlanır (Ovchinnikov və b., 2015). SWOT-analiz mövcud imkanlar, məsələn, kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac potensialı, innovativ texnologiyaların tətbiqi, həmçinin, təhdidlər, məsələn, qiymət dəyişkənliyi, iqlim riskləri və beynəlxalq bazar faktorları kimi amilləri də müəyyənləşdirir. Bu təhlil üsulu strateji qərarların hazırlanmasında və uzunmüddətli planlamada əsas rol oynayır (Karavdin, 2020). Risklərin qiymətləndirilməsi və idarəetmə metodları da müasir təhlilin vacib elementidir. Aqrar-sənaye kompleksində iqtisadi, sosial və ekoloji risklər daim mövcuddur. Bu risklərin proqnozlaşdırılması və idarə edilməsi dövlət müəssisələrinin dayanıqlığını təmin edir. Məsələn, məhsul istehsalında iqlim dəyişikliklərinin təsiri, bazar qiymətlərinin dəyişkənliyi və logistika problemləri analiz olunur və onların minimuma endirilməsi üçün strategiyalar hazırlanır (Umbitaliyev və Tayauova, 2025).

Proqnozlaşdırma və ssenari təhlili metodları gələcək inkişaf perspektivlərini qiymətləndirmək üçün geniş istifadə olunur. Bu üsullar vasitəsilə müxtəlif ssenarilər hazırlanır, iqtisadi və ekoloji dəyişikliklərin müəssisələrin fəaliyyətinə təsiri araşdırılır. Bu, dövlət sahibkarlığının idarə edilməsində uzunmüddətli planlamayı, investisiya prioritetlərinin seçilməsini və resursların səmərəli paylanmasını təmin edir (Qafarov, 2024). Əlavə olaraq, informasiya texnologiyalarının tətbiqi müasir təhlilin ayrılmaz hissəsidir. Müasir dövlət müəssisələri fəaliyyətlərini optimallaşdırmaq, məhsuldarlığı artırmaq və bazar tələblərinə daha çevik cavab vermək üçün rəqəmsal idarəetmə sistemlərindən və analitik platformalardan istifadə edir. Bu sistemlər məlumatların real vaxtda izlənməsini, hesabatların hazırlanmasını və qərarların daha dəqiq əsaslarla qəbul edilməsini təmin edir (Sadıqov, 2024). Nəticə etibarilə, aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin təhlili kompleks və çoxşaxəli yanaşma tələb edir. Statistik göstəricilər, müqayisəli analiz, SWOT-analiz, risklərin idarə olunması, proqnozlaşdırma və rəqəmsal alətlərin istifadəsi bir araya gətirilərək dövlət müəssisələrinin fəaliyyətinin səmərəliliyini artırır. Bu üsullar yalnız iqtisadi göstəricilərin qiymətləndirilməsinə xidmət etmir, həm də strateji planlama, resursların səmərəli istifadəsi və risklərin idarə olunması üçün əsas təminat yaradır. Beləliklə, müasir təhlil metodlarının tətbiqi aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının dayanıqlı inkişafını təmin edən vacib amildir (Privalov və Privalova, 2021).

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlilində hazırlanmış cədvəl müxtəlif göstəriciləri, onların təhlil üsullarını, mövcud vəziyyəti, güclü və zəif tərəfləri, eləcə də tövsiyələri bir araya gətirir. Bu cədvəl dövlət müəssisələrinin fəaliyyətinin sistemli şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan verir və idarəetmə qərarlarının daha məqsədyönlü olmasına xidmət edir (Ovchinnikov və b. 2015).

Cədvəl 1

“Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlili”

Göstərici	Təhlil üsulu	Mövcud vəziyyət	Güclü tərəflər	Zəif tərəflər	Tövsiyələr
Məhsuldarlıq	Statistik analiz	Orta səviyyə	Dövlət dəstəyi, subsidiyalar	Texnoloji avadanlıqların köhnəliyi	Modern texnologiyaların tətbiqi
Rentabellik	Müqayisəli analiz	12%	Bazar mövqeyi, dövlət alıcısı	Yüksək istehsal xərcləri	Xərclərin optimallaşdırılması
İnvestisiya həcmi	SWOT-analiz	Artma meyli	İmkanlar: ixrac potensialı	Məhdud maliyyə resursları	Prioritet sahələrə yönəltmək
Risqlərin idarə olunması	Risk təhlili	Qismən təmin olunub	Ekoloji və iqtisadi risklərin qiymətləndirilməsi	Bəzi risklər nəzərə alınmır	Risqlərin proqnozlaşdırılması və ssenari planlaması
Rəqəmsal idarəetmə	Proqnozlaşdırma və IT tətbiqi	Təcrübə mərhələsində	Real vaxtda məlumat izlənməsi	Çatışmayan analitik platformalar	Müasir IT sistemlərinin tətbiqi

Məhsuldarlıq və məhsul həcmi göstəricisi statistik analiz üsulu ilə qiymətləndirilir. Bu sahədə dövlət müəssisələrinin məhsuldarlığı orta səviyyədə qiymətləndirilir, subsidiyalar və dövlət dəstəyi güclü tərəf kimi çıxış edir. Lakin texnoloji avadanlıqların köhnəliyi və yeniliklərin zəif tətbiqi zəif tərəf kimi göstərilir. Bu problemi aradan qaldırmaq üçün tövsiyə olunur ki, müəssisələr müasir texnologiyalar və tədqiqat-inkişaf (R&D) investisiyaları ilə təchiz olunsun. Rentabellik və səmərəlilik göstəricisi müqayisəli analiz üsulu ilə araşdırılmışdır. Dövlət müəssisələrinin rentabellik səviyyəsi digər sektorlarla müqayisədə aşağıdır. Güclü tərəf olaraq dövlət müəssisələrinin bazar mövqeyi və dövlət alıcısının dəstəyi qeyd olunur. Zəif tərəflərdən biri isə istehsal xərclərinin yüksək olmasıdır. Bu problemi həll etmək üçün tövsiyə edilir ki, xərclərin idarə olunması optimallaşdırılsın və müəssisələrin rəqabətqabiliyyətliliyi artırılsın.

Strateji idarəetmə göstəricisi SWOT-analiz vasitəsilə qiymətləndirilir. Bu analiz dövlət müəssisələrinin imkanlarını və təhdidlərini müəyyən etməyə imkan verir. Məsələn, bazar genişlənməsi və ixrac potensialı imkan kimi çıxış edir, iqlim dəyişiklikləri və bazar dəyişkənliyi isə təhdidlər olaraq qeyd olunur. SWOT-analiz strateji planlamada əsas rol oynayır, çünki güclü tərəflər mövcud resurslardan maksimum səmərə ilə istifadə etməyə imkan verir, zəif tərəflər isə inkişaf üçün prioritet sahələri göstərir (Karavdin, 2020).

Risqlərin analizi PEST və digər çevik metodlarla aparılır. Dövlət müəssisələri makro və mikro riskləri müəyyən edir, iqtisadi, sosial və ekoloji faktorlar təhlil olunur. Lakin bəzi risk amilləri hələ sisteməlik qiymətləndirməyə tam cəlb olunmayıb. Tövsiyə olunur ki, PEST, FMEA və digər qabaqcıl risk idarəetmə metodları tətbiq edilsin və risklərin qiymətləndirilməsi daha əhatəli şəkildə həyata keçirilsin (Umbitaliyev və Tayauova, 2025).

Müzakirə və Nəticə

Proqnozlaşdırma və modelləşdirmə sahəsində ssenari təhlili əsas rol oynayır. Bu üsul vasitəsilə gələcək inkişaf ssenariləri hazırlanır və müəssisələrin fəaliyyətinə təsir edəcək iqtisadi və ekoloji dəyişikliklər qiymətləndirilir. Mövcud vəziyyət göstərir ki, dövlət müəssisələri gələcək inkişaf üçün

baza hazırlayıb, lakin məlumatların sistemləşdirilməsi və rəqəmsal analitik alətlərin tətbiqi hələ tam səviyyədə deyil. Təvsiyə edilir ki, məlumatların toplama və analitik sistemləri gücləndirilsin, qərar qəbul etmə prosesi daha dəqiq əsaslara söykənsin (Kharchuk, 2025). İnvestisiya cəlb edilməsi göstəricisi dövlət müəssisələrinin maliyyə fəaliyyətini və investisiya strategiyasını əhatə edir. Dövlət investisiyaları artırmaqda davam edir və vergi güzəştləri, şərtlərin yaxşılaşdırılması güclü tərəf kimi çıxış edir. Lakin özəl kapital iştirakçıları hələ məhdud şəkildə cəlb olunub, bu isə zəif tərəf kimi qiymətləndirilir. Təvsiyə olunur ki, investisiya cəlb mexanizmləri təkmilləşdirilsin, dövlət və özəl sektor arasında əməkdaşlıq genişləndirilsin.

Ümumilikdə cədvəl 1 göstərir ki, aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsində mövcud vəziyyət kompleks qiymətləndirmə tələb edir. Hər bir göstərici üzrə mövcud vəziyyətin, güclü və zəif tərəflərin müəyyən edilməsi dövlət müəssisələrinin fəaliyyətini optimallaşdırmaq, resurslardan səmərəli istifadə etmək və uzunmüddətli strateji qərarları qəbul etmək üçün əsas yaradır. Təhlil nəticəsində əldə olunan tövsiyələr, məsələn, texnologiyaların modernləşdirilməsi, xərclərin optimallaşdırılması, risklərin sistemli idarə olunması və investisiya mexanizmlərinin gücləndirilməsi, dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin səmərəliliyini artırır və aqrar-sənaye kompleksinin dayanıqlı inkişafını təmin edir.

Cədvəl 1 həmçinin göstərir ki, təhlil üsullarının kombinasiyası, yəni statistik göstəricilər, müqayisəli analiz, SWOT-analiz, risklərin qiymətləndirilməsi, ssenari təhlili və rəqəmsal idarəetmə alətləri birgə istifadə olunmalıdır. Bu yanaşma dövlət müəssisələrinin fəaliyyətinin bütün aspektlərini əhatə edir və idarəetmədə strateji qərarların daha əsaslı və effektiv olmasına şərait yaradır. Beləliklə, cədvəl həm vizual olaraq, həm də məzmun baxımından dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin təhlilini sistemləşdirən və qərarların keyfiyyətini artıran praktik vasitə kimi çıxış edir.

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlili göstərir ki, bu sahədə fəaliyyət çoxşaxəli və kompleks yanaşma tələb edir. Təhlil üsullarının – statistik göstəricilər, müqayisəli analiz, SWOT-analiz, risklərin idarə olunması, proqnozlaşdırma və rəqəmsal idarəetmə alətlərinin – kombinasiyası dövlət müəssisələrinin fəaliyyətini sistemli qiymətləndirməyə və strateji qərarların əsaslı qəbul olunmasına imkan verir. Mövcud vəziyyət göstərir ki, dövlət sahibkarlığı məhsuldarlıq və rentabellik baxımından müəyyən uğurlara malik olsa da, texnoloji gerilik, yüksək istehsal xərcləri, bəzi risklərin yetərincə qiymətləndirilməməsi və investisiya cəlb etmədə məhdudiyyətlər kimi zəif tərəflər hələ də mövcuddur. Təhlil nəticəsində müəyyən olunur ki, səmərəliliyin artırılması və dayanıqlı inkişafın təmin olunması üçün əsas tədbirlər texnologiyaların modernləşdirilməsi, xərclərin optimallaşdırılması, risklərin sistemli qiymətləndirilməsi, rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi və investisiya mexanizmlərinin gücləndirilməsidir. Belə yanaşma dövlət sahibkarlığının strateji planlamasını təkmilləşdirir, resursların səmərəli istifadəsini təmin edir və aqrar-sənaye kompleksinin davamlı inkişafına şərait yaradır. Nəticə etibarilə, müasir təhlil üsullarının tətbiqi aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin effektivliyini artırmaq, qərarların keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və strateji hədəflərə nail olmaq üçün zəruri və əvəzsiz vasitədir. Dövlət müəssisələrinin fəaliyyətində bu metodların davamlı tətbiqi ölkənin aqrar sektorunun dayanıqlı inkişafına və iqtisadi təhlükəsizliyinə birbaşa töhfə verir.

Ədəbiyyat

1. Karavdin, A. A. (2020). Justification of necessity and analysis of state support of the agro-industrial complex. *RUDN Journal of Economics*.
2. Karavdin, A. A. (2020). Justification of necessity and analysis of state support of the agro-industrial complex. *RUDN Journal of Economics*.
3. Kharchuk, V. (2025). The agro-industrial sector as a powerful factor for strengthening the economy. *Social Development: Economic and Legal Issues*, 9.

4. Qafarov N. C. (2024). *Azərbaycanın aqrar-sənaye kompleksi: formalaşması və davamlı inkişaf problemləri*. Elm.
5. Qafarov, N. C. (2024). *Azərbaycanın aqrar-sənaye kompleksi: formalaşması və davamlı inkişaf problemləri*. Elm.
6. Ovchinnikov, A., Kozenko, Z. N., Bichkov, M., Kabanov, V., & Karpova, A. (2015). Strategic management of sustainable development of agro-industrial complex with economic integration. *European Research Studies Journal*, 18(3), 307–315.
7. Ovchinnikov, A., Kozenko, Z. N., Bichkov, M., Kabanov, V., & Karpova, A. (2015). Strategic management of sustainable development of agro-industrial complex with economic integration. *European Research Studies Journal*, 18(3), 307–315.
8. Privalov, N., & Privalova, S. (2021). *State Support Of The Agro-Industrial Complex*. In N. Lomakin (Ed.), *Finance, Entrepreneurship and Technologies in Digital Economy* (Vol. 103, pp. 227–238).
9. Privalov, N., & Privalova, S. (2021). *State Support Of The Agro-Industrial Complex*. In N. Lomakin (Ed.), *Finance, Entrepreneurship and Technologies in Digital Economy* (Vol. 103, pp. 227–238).
10. Sadıqov, R. F. (2024). İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə aqrar-sənaye parklarının formalaşması və inkişaf istiqamətləri. *Audit jurnalı*, 3.
11. Umbitaliyev, A. D., & Tayauova, G. Zh. (2025). Sustainable development of agro-industrial complex: management strategy. *International Journal of Sustainable Development and Planning*.
12. Umbitaliyev, A. D., & Tayauova, G. Zh. (2025). Sustainable development of agro-industrial complex: management strategy. *International Journal of Sustainable Development and Planning*.

Using Fiction through Dramatization and Drama in Teaching Extensive Reading

Dilafroz Ibragimova 

Abstract. *The article examines the role of fiction and dramatization techniques in teaching extensive reading within the English as a Foreign Language (EFL) context. The author analyzes how the integration of drama-based tools and role-playing contributes to students' linguistic and cognitive development. The study, conducted at Fergana State University, involves quantitative and qualitative analysis of data collected from senior students. The findings confirm that the use of dramatization significantly enhances motivation, engagement, and reading comprehension, transforming reading from a passive activity into an interactive educational experience.*

Keywords: *extensive reading, fiction, dramatization, English language teaching (ELT), critical thinking, student engagement, pedagogical methods*

Fergana State University, Phd in Pedagogy, Uzbekistan

E-mail: ibragimovadilafroz74@gmail.com

Received: 28 February 2026; Accepted: 30 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Dram və dramatikləşdirmə metodları vasitəsilə geniş oxu tədrisində bədii ədəbiyyatdan istifadə

Diləfroz İbrahimova 

Xülasə. *Bu məqalədə ingilis dilinin xarici dil (EFL) kontekstində geniş oxu tədrisində bədii ədəbiyyat və dramatizasiya texnikalarının rolu araşdırılır. Müəllif dramatizasiya texnikalarının və rol oyunlarının integrasiyasının tələbələrin linqvistik və idrak inkişafını necə asanlaşdırdığını təhlil edir. Fərqanə Dövlət Universitetində aparılan tədqiqat yuxarı sinif şagirdlərindən toplanan məlumatların kəmiyyət və keyfiyyət təhlilini əhatə edir. Nəticələr dramatizasiya texnikalarının istifadəsinin motivasiyanı, cəlb olunmanı və anlamı əhəmiyyətli dərəcədə artırdığını, oxumağı passiv prosesdən interaktiv təhsil təcrübəsinə çevirdiyini təsdiqləyir.*

Açar sözlər: *geniş müaliə, bədii ədəbiyyat, dramatizasiya, ingilis dilinin tədrisi, tənqidi düşüncə, şagirdlərin cəlb olunması, tədris metodları*

Fərqanə Dövlət Universiteti, pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, Özbəkistan

E-poçt: ibragimovadilafroz74@gmail.com

Daxil oldu: 28 Fevral 2026; Qəbul edildi: 30 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BY-NC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Literature review. Extensive reading has long been recognized as a critical approach to developing language proficiency, particularly in English as a Foreign Language (EFL) contexts. The integration of fiction, dramatization, and drama in teaching extensive reading has garnered scholarly attention as an effective pedagogical approach. This literature review explores various theoretical and empirical perspectives on the role of fiction in language learning, the pedagogical benefits of drama and dramatization, and the influence of technological advancements on reading practices.

Fiction has long been recognized as a powerful tool for enhancing students' linguistic and cognitive development, offering a rich and immersive context for language acquisition. Wang (2024) emphasizes that fiction exposes learners to authentic language use, allowing them to encounter vocabulary, grammatical structures, and idiomatic expressions in meaningful contexts. Unlike isolated language drills, fiction provides natural language input, reinforcing lexical and syntactic patterns in a way that mirrors real-life communication. Through engaging narratives, students are encouraged to decipher meaning from context, which strengthens their inferential skills and promotes deeper comprehension. Additionally, the imaginative nature of fiction fosters creativity, enabling students to explore language playfully and experiment with diverse linguistic expressions in both spoken and written forms. By interacting with fictional texts, learners develop not only linguistic competence but also a more intuitive understanding of language as a dynamic and expressive medium.

Beyond its linguistic benefits, fiction plays a crucial role in fostering cognitive and critical thinking skills, as it challenges students to analyze complex narratives and character motivations. Fictional texts often present moral dilemmas, conflicting perspectives, and intricate plot developments, all of which require students to engage in higher-order thinking. Wang highlights that these narrative structures encourage learners to make inferences, identify cause-and-effect relationships, and evaluate different interpretations of events. As students navigate the world of fiction, they practice forming hypotheses, predicting story outcomes, and drawing connections between textual elements – skills that are essential for academic success. Furthermore, fiction's ability to transport readers into diverse cultural and historical contexts broadens their worldview, cultivating empathy and an appreciation for different perspectives. This cognitive engagement with literature not only strengthens analytical abilities but also enhances students' ability to engage thoughtfully with complex texts across disciplines.

Extensive reading has been widely recognized as an effective approach to developing both receptive and productive language skills, as it immerses learners in authentic and meaningful language use. Rezaee, Farahian, and Mansooji (2021) emphasize that when extensive reading is integrated into multimedia-based instruction, it significantly enhances students' reading comprehension and listening abilities. This is largely because multimodal resources, such as audio-supported texts, digital storytelling, and interactive reading platforms, provide learners with multiple modes of language input. These varied forms of input reinforce vocabulary acquisition, pronunciation, and syntactic structures, ultimately strengthening comprehension skills. Furthermore, extensive reading fosters an intuitive grasp of language, allowing students to encounter words and expressions in diverse contexts rather than in isolated lists. By engaging with a wide range of texts, learners become more adept at recognizing patterns in language, which contributes to their overall fluency and confidence in reading and listening comprehension.

Beyond its impact on receptive skills, extensive reading also plays a crucial role in the development of productive language abilities, particularly in writing and speaking. Exposure to well-structured texts enables students to internalize grammatical conventions, discourse markers, and stylistic variations, which they can later apply in their own written and spoken communication. The study by

Rezaee, Farahian, and Mansooji further suggests that extensive reading allows students to process language input at a natural pace, reducing cognitive overload and enabling more spontaneous language production. As students read extensively, they begin to incorporate new vocabulary and complex sentence structures into their writing, leading to improved coherence and organization. Additionally, extensive reading provides learners with diverse models of communication, helping them develop their own voice and style in both formal and informal contexts. By regularly engaging with extensive reading materials, students not only refine their linguistic accuracy but also enhance their ability to express ideas more fluently and persuasively.

Dramatization in EFL classrooms has been widely studied as a means of improving students' reading engagement and comprehension. Pardede (2021) emphasizes the role of short stories in EFL instruction, noting that dramatization allows students to experience literature interactively. The performative aspect of dramatization not only aids comprehension but also enhances retention by associating textual elements with embodied experience. Moreover, the integration of drama activities encourages students to engage in collaborative learning, fostering communicative competence.

Recent research has underscored the cognitive benefits of role-play as an instructional strategy, particularly in enhancing students' critical thinking and problem-solving abilities. Kong et al. (2023) introduce the concept of zero-shot reasoning through role-play prompting, demonstrating how students can engage in complex cognitive processes without prior exposure to specific scenarios. This approach encourages learners to analyze and respond to new situations dynamically, fostering adaptability and deeper comprehension of textual content. By assuming different perspectives within a narrative, students develop the ability to evaluate multiple viewpoints, predict character motivations, and construct well-reasoned arguments. Such cognitive engagement aligns with broader pedagogical goals in extensive reading, where learners are encouraged to interpret and interact with literary texts beyond passive consumption. Role-play serves as a bridge between abstract literary analysis and active participation, transforming reading into an immersive, thought-provoking experience that strengthens students' reasoning skills.

Beyond its impact on cognitive development, role-play has been shown to enhance students' language acquisition and communicative competence. Shanahan, McDonell, and Reynolds (2023) emphasize that role-play facilitates meaningful language interactions, allowing students to practice authentic communication in EFL (English as a Foreign Language) contexts. When students embody characters, they are required to use language in socially and contextually appropriate ways, reinforcing their pragmatic competence. Unlike traditional classroom discussions, role-play provides a simulated yet natural setting where learners must negotiate meaning, express emotions, and adapt their speech based on situational demands. This not only strengthens their vocabulary and grammatical accuracy but also builds confidence in verbal expression. Furthermore, the unpredictability of role-play scenarios challenges students to think on their feet, making their language use more flexible and spontaneous – an essential skill for real-world communication in academic and professional settings.

Incorporating role-play into extensive reading programs thus offers a dual advantage: it deepens students' engagement with literary texts while simultaneously refining their linguistic abilities. By merging cognitive reasoning with meaningful language practice, role-play creates a dynamic learning environment that encourages both analytical and expressive skills. Educators can maximize its benefits by designing role-play activities that align with literary themes, character arcs, and narrative conflicts, allowing students to explore texts beyond passive reading. Additionally, role-play can be enriched through interdisciplinary approaches, such as integrating elements of drama, debate, or digital storytelling to enhance immersion. As research continues to highlight the effectiveness of role-play in education, it is crucial for instructors to leverage its potential thoughtfully, ensuring that

activities are structured to promote critical engagement, language development, and interactive learning experiences.

The relationship between play-based learning and language acquisition has been examined by Thunder et al., (2023) who argue that structured play activities enhance cognitive and social development in educational settings. Their research suggests that integrating play into reading instruction – through dramatization and theatrical performances – helps learners internalize linguistic structures more effectively. By engaging in fictional scenarios, students develop higher levels of engagement, making the reading process more dynamic and interactive.

The integration of game-based learning strategies with fiction reading has been explored by Schabas (2023), who identifies challenges teachers face when implementing game-based approaches in the classroom. While digital games and interactive fiction can increase students' motivation, the study finds that traditional pedagogical approaches remain crucial in maintaining a balance between entertainment and educational objectives. Thus, dramatization can serve as a bridge between structured language learning and playful engagement with literature.

The integration of fiction, dramatization, and drama in extensive reading instruction has been well-supported by research across multiple disciplines. Studies indicate that these methods enhance language acquisition, foster critical thinking, and promote engagement in EFL learning. Future research should continue to explore the intersection of traditional dramatization techniques with emerging technologies, ensuring that extensive reading remains a dynamic and effective approach in language education.

Fleer (2021) delves into the significance of imagination in the learning process, particularly through play, and highlights how conceptual play worlds create immersive and meaningful educational experiences. This idea resonates strongly with the dramatization of fiction in extensive reading programs, where students engage in imaginary scenarios that deepen their comprehension and analytical abilities. By stepping into the roles of literary characters and enacting various situations from texts, learners develop a more profound cognitive engagement with the material. This method not only enhances their understanding of the storyline and themes but also fosters an emotional connection to the text, making the reading experience more impactful. When students actively participate in dramatized storytelling, they move beyond passive consumption of content and instead become co-creators of meaning, reinforcing their interpretative skills and creative thinking.

The research conducted by Babayeva and Jumasheva (2022) centers on strategies for fostering an early interest in books among preschool-aged children, yet the principles they discuss are highly applicable to older students in extensive reading programs. Their findings suggest that incorporating drama-based techniques, such as role-playing and interactive storytelling, significantly enhances a child's curiosity and motivation to engage with texts. Although their study focuses on younger learners, its core implications extend to students at various educational levels. When teachers integrate drama into literature lessons, they create an active, dynamic learning environment that encourages students to view reading as more than just a solitary, passive activity. Instead, literature becomes a shared, participatory experience that allows students to immerse themselves in narratives, facilitating deeper understanding and appreciation of the material.

By using drama and role-playing as central tools in literature education, educators can transform reading into an interactive and enjoyable process that sustains long-term engagement with literary works. Extensive reading programs benefit from this approach, as dramatization not only captures students' attention but also enhances their retention and interpretation of texts. Encouraging students to embody characters and reenact significant moments in a story helps develop their communication

skills, empathy, and ability to analyze complex ideas. Furthermore, the emotional involvement fostered by dramatization makes literary exploration more meaningful, motivating students to continue reading independently (Ibragimova, 2025; Ibragimova & Muzaffarxonov, 2023; Ibragimova, 2021). Thus, integrating imaginative and performative elements into reading instruction aligns with both cognitive and emotional learning processes, reinforcing literature as an engaging and transformative educational tool.

Methods

The main hypothesis of this research is that using fiction through dramatization and drama in teaching extensive reading improves students' reading comprehension, engagement, and motivation in learning English. This hypothesis is based on the premise that interactive and performance-based learning methods create a deeper connection between students and the text, making the reading experience more engaging and effective.

Participants demographic. The data represents the age and gender distribution of 14 respondents. The majority (12 out of 14) are female, while only 2 respondents are male, indicating a significant gender imbalance in favor of female participants as in Table 1. In terms of age, most respondents (8 out of 14) are 22 years old, followed by equal numbers of 21-year-olds and 23-year-olds (3 each). Among the 21-year-olds, 2 are female and 1 is male. Among the 22-year-olds, there is a larger female majority (7 females, 1 male). At age 23, all 3 respondents are female, with no male representation.

This data suggests that female students are more represented in the study, particularly at age 22. The small number of male participants may indicate either a lower enrollment of males in the relevant field or a lower response rate from them in the survey.

Data analysis. To examine the impact of dramatization and drama on teaching extensive reading, a structured online questionnaire was developed. The survey was designed using Google Forms and was distributed anonymously to ensure honest and unbiased responses. The questionnaire contained 14 questions, consisting of both multiple-choice and open-ended formats, to collect both quantitative and qualitative data. The multiple-choice questions provided measurable insights into students' preferences and experiences, while the open-ended questions allowed respondents to elaborate on their thoughts and suggestions.

The primary aim of the research design was to validate the hypothesis that dramatization enhances students' reading comprehension, engagement, and motivation in learning English. The survey was carefully structured to investigate students' reading habits, their perceptions of drama-based activities, the challenges they face in extensive reading, and the potential benefits of integrating dramatization techniques into reading lessons.

Data collection. The survey was distributed among students of Fergana State University, specifically among peers and groupmates majoring in English Language and Literature. Since the questionnaire was shared online, respondents were able to participate at their convenience, ensuring higher response rates and accurate reflections of their experiences. A total of 14 students participated in the survey, providing a balanced representation of senior students. The online format allowed for efficient data gathering and organization, reducing potential biases that might occur in face-to-face surveys. The diverse responses collected provided valuable insights into how drama-based reading activities influence students' engagement and comprehension.

Data analysis. The collected data was analyzed using statistical tools and applications to create tables and graphics, which provided a clear visualization of the quantitative responses. Percentages and

frequency distributions were calculated to identify trends and preferences regarding drama-based learning in extensive reading. The responses to multiple-choice questions were examined to determine the most preferred methods of learning, engagement levels, and challenges students face while reading fiction in English.

For the open-ended questions, the data was manually analyzed by the researcher to identify recurring themes and patterns. Responses were categorized into key areas such as improved comprehension, enhanced engagement, vocabulary retention, and confidence in speaking English. This qualitative analysis allowed for a deeper understanding of students' perceptions of dramatization in extensive reading and how it benefits their learning experience. The findings from both qualitative and quantitative analyses strongly support the hypothesis that dramatization plays a significant role in enhancing students' reading skills, comprehension, and motivation.

Results

The data shows that the majority of respondents (57.14%) read fiction in English a few times a week, indicating a consistent but not daily engagement with extensive reading as in Table 1. Meanwhile, 21.43% of participants read fiction daily, demonstrating a strong reading habit among a smaller group. Another 21.43% read occasionally, suggesting that while they engage with fiction in English, it is not a regular practice.

Table 1
Frequency of reading fiction in English

How often do you read fiction in English?	Frequency	%	Valid %
b) A few times a week	8	57.14%	57.14%
c) Occasionally	3	21.43%	21.43%
a) Daily	3	21.43%	21.43%
Total	14	100%	100%
Invalid	0	0%	
Total	14	100%	

The results suggest that most students have an active reading habit, but daily reading is less common. Encouraging more frequent engagement, possibly through structured reading activities or dramatization techniques, could help increase daily reading habits. The lack of invalid responses ensures the reliability of the data.

The data reveals a strong preference for acting out scenes (dramatization), with 71.43% (10 out of 14) of respondents favoring this method. This indicates that most students find drama-based activities highly effective in enhancing their engagement and comprehension when learning English through fiction (see Table 2). Group discussions are the second most preferred method, chosen by 21.43% (3 respondents), suggesting that some learners value collaborative verbal exchanges. However, silent reading is the least favored, with only 7.14% (1 respondent) selecting it, implying that passive reading is not as engaging or effective for most students.

Table 2
Preferred methods for learning English through fiction

Which method do you prefer for learning English through fiction?	Frequency	%	Valid %
b) Group discussions	3	21.43%	21.43%
c) Acting out scenes (dramatization)	10	71.43%	71.43%
a) Silent reading	1	7.14%	7.14%
Total	14	100%	100%
Invalid	0	0%	
Total	14	100%	

The overwhelming preference for dramatization supports the idea that interactive and performance-based learning enhances understanding and retention of fiction. This finding aligns with research emphasizing the benefits of experiential learning in language acquisition. Incorporating more drama-based activities into English learning programs could significantly improve student engagement and comprehension.

The data indicates that the vast majority of students (71.43% or 10 out of 14) have frequently participated in drama or role-playing activities in their English classes, suggesting that such methods are already widely used and appreciated (Table 2). Additionally, 21.43% (3 students) have engaged in these activities occasionally, while only 7.14% (1 student) reports rarely taking part.

This strong engagement in drama-based learning highlights its relevance and effectiveness in English language education. The high participation rate suggests that students are accustomed to and likely benefit from interactive learning techniques. Given this, further integrating dramatization into extensive reading activities could enhance comprehension and engagement.

The data compares observed participation in drama or role-playing activities in English classes with expected probabilities. 71.43% (10 out of 14) of students reported frequent participation, which is slightly lower than the expected 80%, indicating that while drama is widely used, there may be some inconsistency in its application. The percentage of students who participated sometimes (21.43%) closely matches the expected probability (20%), suggesting that occasional engagement aligns with expectations. Meanwhile, 7.14% (1 student) reported rarely participating, though no expected probability is provided for this category (see Figure 1).

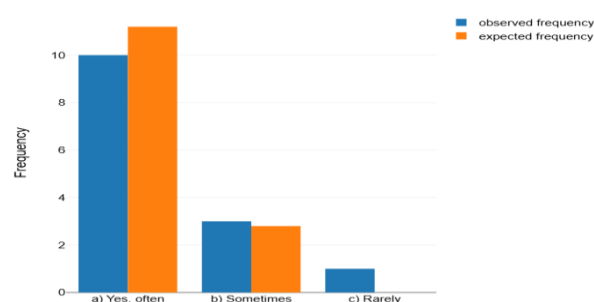


Figure 1
 Expected vs. observed participation in drama activities

These findings confirm that dramatization is an effective method for both linguistic and cognitive development in extensive reading. By actively engaging with fictional texts, students enhance their language proficiency while deepening their comprehension of narratives. Given these results, integrating more drama-based activities into English learning could further improve both language skills and literary understanding.

Students perceive dramatization as a powerful tool for enhancing speaking skills, particularly pronunciation, intonation, and fluency. By engaging in role-playing and performing dialogues, learners practice speaking naturally, which improves their confidence in oral communication. Unlike traditional reading exercises, drama encourages active vocal expression, helping students refine their pronunciation and develop a more authentic speech rhythm. This suggests that integrating dramatization into English learning can bridge the gap between theoretical language knowledge and practical language use, making speaking skills more intuitive and spontaneous.

Another major advantage highlighted by students is the role of dramatization in improving comprehension and memory retention. Acting out scenes turns abstract concepts into concrete experiences, making literature more vivid and easier to recall. Several students note that physically engaging with texts reinforces vocabulary and expressions, as they associate words with actions and emotions. Additionally, dramatization enhances literary appreciation, making stories more engaging and relatable. This indicates that experiential learning methods not only boost linguistic retention but also deepen students' understanding of literary themes and characters.

Beyond language acquisition, students recognize that drama fosters important life skills such as teamwork, communication, and confidence. Collaborative dramatization requires cooperation, adaptability, and expressive skills, which are crucial for future careers in fields like teaching, translation, and public speaking. Moreover, drama transforms learning into an interactive and enjoyable experience, increasing motivation and participation. Instead of passively consuming texts, students become active participants in storytelling, which creates a more dynamic and engaging classroom environment. Overall, these insights suggest that dramatization can significantly enhance both language proficiency and essential soft skills, making English learning more effective and meaningful.

Discussion and Conclusion

The findings of this study confirm that using fiction through dramatization and drama in teaching extensive reading significantly enhances students' comprehension, engagement, and motivation in learning English. The research supports the hypothesis that interactive and performance-based methods foster deeper connections with texts, making literature more accessible and meaningful for learners. By analyzing students' perceptions and experiences, this study highlights the effectiveness of dramatization as an alternative approach to traditional extensive reading techniques.

Firstly, the study reveals that a majority of students (71.43%) prefer acting out scenes as their primary method for learning English through fiction. This preference aligns with theories of experiential learning, which suggest that students retain information better when actively involved in the learning process. Dramatization allows learners to embody characters, visualize scenarios, and internalize dialogues, leading to a more profound understanding of the text's themes and structures. For example, students who performed scenes from "Hamlet" reported a better grasp of Shakespearean language compared to those who relied solely on reading.

Secondly, the study identifies key challenges students face in extensive reading, including complex vocabulary, figurative language, and maintaining engagement in long texts. Dramatization helps

overcome these barriers by transforming abstract literary concepts into tangible experiences. By acting out figurative expressions or complex dialogues, students gain a practical understanding of idiomatic phrases and rhetorical devices, making the text more accessible. For instance, breaking down a novel like "To Kill a Mockingbird" into performative segments enabled students to comprehend its historical and social context more effectively.

Another significant finding is the impact of dramatization on vocabulary retention and speaking skills. Over 57% of students indicated that acting out scenes improved their pronunciation, fluency, and confidence in speaking English. Performance-based activities require learners to focus on articulation, intonation, and expressive delivery, which naturally enhances their spoken language abilities. Additionally, rehearsing and memorizing dialogues lead to repeated exposure to new vocabulary, reinforcing retention and application in real-life communication.

The social benefits of drama-based learning also emerged as a key theme in the study. Students who engaged in collaborative role-playing activities demonstrated higher levels of teamwork, problem-solving, and communication skills. Group performances of "The Great Gatsby" party scenes, for example, required negotiation of roles, coordination, and creative interpretation, fostering a more interactive and cooperative learning environment. This supports Bandura's social learning theory, which emphasizes the importance of observational learning and peer interaction in skill development.

In conclusion, this study demonstrates that dramatization is a transformative tool for teaching extensive reading, addressing linguistic, cognitive, and affective dimensions of learning. By fostering active engagement, collaboration, and emotional resonance, drama not only improves comprehension but also cultivates a lifelong appreciation for literature. Future research could explore its long-term impact on language proficiency and critical thinking, further solidifying its role in modern language education.

References

1. Babayeva, D.R., & Jumasheva, G.K. (2022). Children of preschool age awakening interest in the book. *Current Research Journal of Pedagogics*, 3(2), 42–46.
2. Fleeer, M. (2021). Conceptual playworlds: the role of imagination in play and learning. *Early Years*, 41(4), 353–364.
3. Ibragimova, D.Sh. (2025). *Linguotechnologies for improving students' foreign language communicative competence based on English literary works*. PhD dissertation.
4. Ibragimova, D.Sh. & Muzaffarxonov, Y. (2023). Ispol'zovanie teatralizatsii v protsesse formirovaniya rechevykh navykov u studentov. *Journal of Intellectual Property and Human Rights*, 2(9), 43–46.
5. Ibragimova, D.Sh. (2021). Ispol'zovaniya teatralizatsii v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku studentov Zhamiyat va innovatsiyalar – Obshchestvo i innovatsii. *Society and innovations Special Issue*, 2. ISSN 2181-1415
6. Kong, A., Zhao, S., Chen, H., Li, Q., Qin, Y., Sun, R., et al. (2023). *Better zero-shot reasoning with role-play prompting*. arXiv preprint. arXiv:2308.07702.
7. Pardede, P. (2021). A review of current conceptual research on short stories use in EFL classrooms. *Journal of English Teaching*, 7(1), 31–42.
8. Rezaee, M., Farahian, M., Mansooji, H. (2021). Promoting university students' receptive skills through extensive reading in multimedia-based instruction. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(5), 1464–1489.
9. Schabas, A. (2023). Game-based science learning: what are the problems with teachers practicing it in class? *Assyfa Learning Journal*, 1(2), 89–103.

10. Shanahan, M., McDonell, K., Reynolds, L. (2023). Role play with large language models. *Nature*, 623(7987), 493–498.
11. Thunder, K., Hattie, J., Almarode, J.T., Fisher, D., Frey, N., Demchak, A. (2023). What really matters in play? *Theory Into Practice*, 62(2), 115–126.
12. Wang, L. (2024). The use of fiction in English as a foreign language: a means for enhancing students. *Scenarios, Fictions, and Imagined Possibilities in Science, Engineering, and Education: XXIV Professional Culture of the Specialist of the Future*, 1(1), 289.

Hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf strategiyaları

Gülənə Gülməmmədova 

Xülasə. Müasir dövrdə beynəlxalq hərbi əməkdaşlığın genişlənməsi, sülhməramlı əməliyyatlarda iştirak, birgə hərbi təlimlərin keçirilməsi və elmi-tədqiqat fəaliyyətinin inkişafı hərbi kadrların xarici dil hazırlığına olan tələbləri əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Bu baxımdan ingilis dili hərbi sahədə peşəkar fəaliyyətin ayrılmaz komponentinə çevrilmiş və hərbi ali məktəblərdə işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının formalaşdırılması prioritet istiqamətlərdən biri olmuşdur. Məqalədə hərbi ali təhsil müəssisələrində kursantların və zabitlərin ingilis dilində kommunikativ kompetensiyalarının inkişaf etdirilməsi yolları araşdırılmışdır. Tədqiqat zamanı xarici dil tədrisinin müasir metodları, peşəyönlü dil hazırlığı, kommunikativ yanaşma, interaktiv təlim texnologiyaları və rəqəmsal resursların tətbiqi təhlil edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının integrasiyalı şəkildə inkişaf etdirilməsi kursantların peşəkar fəaliyyət zamanı xarici dildə effektiv ünsiyyət qurmasına şərait yaradır. Eyni zamanda, akademik yazı, elmi məqalələrin hazırlanması, təqdimat bacarıqları, rəsmi yazışmalar və işgüzar görüşlərin aparılması üzrə vərdişlərin formalaşdırılması hərbi mütəxəssislərin beynəlxalq mühitdə rəqabət qabiliyyətini artırır. Məqalədə situasiya əsaslı təlimlərin, rol oyunlarının, virtual simulyasiyaların, onlayn platformaların və beynəlxalq əməkdaşlıq proqramlarının kommunikativ bacarıqların inkişafına müsbət təsiri göstərilmişdir. Araşdırmanın nəticələri sübut edir ki, sistemli, məqsədyönlü və müasir pedaqoji texnologiyalara əsaslanan tədris strategiyaları hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına, kursantların peşə kompetensiyalarının formalaşmasına və onların beynəlxalq hərbi mühitə integrasiyasına mühüm töhfə verir.

Açar sözlər: hərbi ali təhsil, ingilis dili tədrisi, işgüzar kommunikasiya, kommunikativ kompetensiya, interaktiv təlim

DİN Daxili Qoşunların Hərbi İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: gulmemmedova1970@icloud.com

Daxil oldu: 3 Mart 2026; Qəbul edildi: 7 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Strategies for Developing Business and Academic Communication Skills in English at Military Higher Education Institutions

Gulnara Gulmammadova 

Abstract. In the modern era, the expansion of international military cooperation, participation in peacekeeping operations, joint military exercises, and the development of scientific research activities have significantly increased the requirements for foreign language proficiency among military personnel. In this context, English has become an integral component of professional military

activity, and the development of business and academic communication skills has emerged as one of the priority areas in military higher education institutions. This article examines the ways of developing English-language communicative competence among cadets and officers studying at military higher education institutions. The study analyzes modern methods of foreign language teaching, profession-oriented language training, communicative approaches, interactive learning technologies, and the use of digital resources. The findings indicate that the integrated development of listening, speaking, reading, and writing skills enables cadets to communicate effectively in English during their professional activities. Furthermore, the development of academic writing skills, scientific article preparation, presentation techniques, official correspondence, and business communication enhances the competitiveness of military specialists in the international environment. The article also highlights the positive impact of scenario-based learning, role-playing activities, virtual simulations, online platforms, and international cooperation programs on the development of communicative skills. The results of the study demonstrate that systematic, goal-oriented, and modern pedagogical strategies contribute significantly to the development of business and academic communication skills in English, the formation of professional competencies among cadets, and their successful integration into the international military environment.

Keywords: *military higher education, English language teaching, business communication, communicative competence, interactive learning*

Military Institute of the Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs, Baku, Azerbaijan

E-mail: gulmemmedova1970@icloud.com

Received: 3 March 2026; Accepted: 7 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Qloballaşma şəraitində beynəlxalq əməkdaşlığın genişlənməsi və informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı hərbi təhsil sisteminin qarşısında yeni vəzifələr müəyyənləşdirmişdir. Müasir hərbi mütəxəssislər yalnız peşə biliklərinə deyil, həm də beynəlxalq mühitdə effektiv ünsiyyət qurmaq bacarıqlarına malik olmalıdırlar. Bu baxımdan ingilis dili beynəlxalq hərbi əməkdaşlıq, çoxtərəfli təlimlər, elmi-tədqiqat fəaliyyəti və peşəkar informasiya mübadiləsinin əsas vasitələrindən biri kimi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Council of Europe, 2022; Macaro, 2022).

Müasir hərbi ali məktəblərdə ingilis dilinin tədrisinin əsas məqsədi kursantların və zabitlərin işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarını inkişaf etdirməkdir. Akademik kommunikasiya elmi mətnlərin hazırlanması, tədqiqat nəticələrinin təqdim edilməsi və akademik müzakirələrdə iştirak etməyi əhatə etdiyi halda, işgüzar kommunikasiya rəsmi yazışmaların aparılması, hesabatların hazırlanması, təqdimatlar və beynəlxalq görüşlər zamanı səmərəli ünsiyyət qurmaq bacarıqlarını özündə birləşdirir (Bui & Nguyen, 2023; Sun & Yang, 2023).

Son illərdə xarici dil tədrisində kommunikativ yanaşma, tapşırıqyönlü öyrənmə, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və interaktiv metodların istifadəsi xüsusi aktualıq qazanmışdır. Tədqiqatlar göstərir ki, dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının inteqrasiyalı şəkildə inkişaf etdirilməsi tələbələrin kommunikativ kompetensiyasının formalaşmasına əhəmiyyətli təsir göstərir (Richards, 2022; Sato & Loewen, 2022). Eyni zamanda, interaktiv texnologiyalar və rəqəmsal tədris mühitləri dil öyrənənlərin motivasiyasını artırmaqla onların xarici dildə ünsiyyət bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir (Kostikova et al., 2021; Wang & Chen, 2022).

Süni intellekt texnologiyalarının və rəqəmsal təhsil platformalarının inkişafı xarici dil tədrisində yeni imkanlar yaratmışdır. Virtual əməkdaşlıq, onlayn təlim platformaları, generativ süni intellekt alətləri və beynəlxalq rəqəmsal mübadilə proqramları kursantların autentik dil mühitinə çıxışını genişləndirir və onların kommunikativ səriştələrinin inkişafına şərait yaradır (O'Dowd, 2021; Kohnke et al., 2023; Zou et al., 2024). Bu baxımdan, hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi müasir hərbi təhsilin mühüm prioritetlərindən biri hesab olunur. Məqalənin məqsədi hərbi təhsil müəssisələrində ingilis dilində peşəkar kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi strategiyalarını təhlil etmək, müasir pedaqoji yanaşmaları araşdırmaq və onların kursantların peşə kompetensiyalarının formalaşmasına təsirini qiymətləndirməkdir.

Tədqiqatın nəzəri əsasını kommunikativ dil tədrisi yanaşması təşkil edir. Bu yanaşmaya görə xarici dilin öyrənilməsində əsas məqsəd dil qaydalarının mənimsənilməsi deyil, öyrənənlərin real kommunikasiya şəraitində dildən səmərəli istifadə etmək bacarıqlarının formalaşdırılmasıdır. Kommunikativ yanaşma dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının qarşılıqlı əlaqədə inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutur və xarici dilin praktiki istifadəsinə üstünlük verir. Hərbi ali məktəblərdə bu yanaşma kursantların peşə fəaliyyətində qarşılaşacaqları kommunikasiya situasiyalarına hazırlanmasına imkan yaradır.

Tədqiqatın digər nəzəri istiqaməti peşəyönümlü xarici dil tədrisi konsepsiyasıdır. Bu yanaşma xarici dilin konkret peşə fəaliyyətinin tələblərinə uyğun şəkildə öyrədilməsini nəzərdə tutur. Hərbi təhsil mühitində ingilis dilinin tədrisi zamanı hərbi terminologiyanın, rəsmi yazışmaların, təqdimatların, brifinqlərin və beynəlxalq əməkdaşlıq proseslərində istifadə olunan dil vasitələrinin öyrədilməsi peşəyönümlü təlimin əsas komponentlərini təşkil edir. Bu yanaşma kursantların gələcək peşə fəaliyyətinə uyğun kommunikativ bacarıqlar əldə etməsinə şərait yaradır.

Məqalənin nəzəri bazasında konstruktivist və texnologiya əsaslı təlim yanaşmaları da mühüm yer tutur. Bu yanaşmalara əsasən öyrənənlər bilikləri passiv şəkildə qəbul etmir, müxtəlif fəaliyyətlər, müzakirələr, situasiya əsaslı tapşırıqlar və rəqəmsal resurslarla işləmək vasitəsilə müstəqil şəkildə formalaşdırırlar. İnteraktiv təlim metodları, virtual simulyasiyalar, onlayn platformalar və süni intellekt texnologiyaları xarici dil öyrənmə prosesinin səmərəliliyini artıraraq kursantların işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına əlverişli şərait yaradır.

Müasir xarici dil tədrisində kommunikativ kompetensiyanın formalaşdırılması əsas məqsədlərdən biri hesab edilir. Al-Hoorie və MacIntyre (2021) dil öyrənmə motivasiyasının kommunikativ uğurun əsas amillərindən biri olduğunu vurğulayaraq qeyd etmişlər ki, öyrənənlərin daxili motivasiyası onların xarici dildə ünsiyyət qurmaq bacarıqlarının inkişafına birbaşa təsir göstərir. Müəlliflər dil tədrisində motivasiya nəzəriyyələrinin müasir təhsil sistemində hələ də aktuallığını qoruduğunu göstərmişlər. Akademik kommunikasiya sahəsində Bui və Nguyen (2023) ali təhsil müəssisələrində aparılmış çoxsaylı tədqiqatları sistemləşdirərək akademik kommunikativ kompetensiyanın əsas komponentlərini müəyyən etmişlər. Onların fikrincə, akademik kommunikasiya elmi məqalələrin hazırlanması, tədqiqat nəticələrinin təqdim edilməsi, akademik müzakirələrdə iştirak və elmi əməkdaşlıq bacarıqlarını əhatə edir. Müəlliflər göstərirlər ki, bu bacarıqların formalaşdırılması tələbələrin beynəlxalq akademik mühitə inteqrasiyasını asanlaşdırır.

Texnologiyaların xarici dil tədrisində rolu Chun, Kern və Smith (2021) tərəfindən araşdırılmışdır. Tədqiqatçılar müəyyən etmişlər ki, rəqəmsal platformalar və multimedia resursları tələbələrin dil öyrənməyə marağını artırır, autentik dil mühitinə çıxışını genişləndirir və kommunikativ bacarıqların inkişafına müsbət təsir göstərir. Bu yanaşma xüsusilə distant və hibrid təhsil şəraitində daha böyük əhəmiyyət kəsb edir. Dil kompetensiyalarının qiymətləndirilməsi baxımından Council of Europe (2022) tərəfindən təqdim edilmiş CEFR çərçivəsi xarici dil biliklərinin beynəlxalq standartlara uyğun

qiymətləndirilməsi üçün əsas istinad sənədi hesab olunur. Sənəddə dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının mərhələli inkişaf meyarları müəyyən edilmişdir.

Dooley və O'Dowd (2022) telekolaborasiya və virtual mübadilə proqramlarının xarici dil öyrənənlərin ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirdiyini göstərmişlər. Müəlliflərin fikrincə, müxtəlif ölkələrdən olan tələbələrin birgə onlayn layihələrdə iştirakı onların həm dil, həm də mədəniyyətlərarası kommunikasiya kompetensiyalarını gücləndirir.

Hyland və Jiang (2022) akademik diskursun inkişaf tendensiyalarını araşdıraraq qeyd etmişlər ki, qloballaşma şəraitində ingilis dili beynəlxalq elmi ünsiyyətin əsas vasitəsinə çevrilmişdir. Müəlliflər akademik yazı bacarıqlarının formalaşdırılmasını ali təhsilin mühüm istiqamətlərindən biri kimi qiymətləndirirlər.

İnteraktiv təlim texnologiyalarının dil tədrisində rolu Kostikova və həmmüəllifləri (2021) tərəfindən tədqiq edilmişdir. Onlar müəyyən etmişlər ki, interaktiv metodlar tələbələrin dərs prosesində fəallığını artırır, əməkdaşlıq bacarıqlarını inkişaf etdirir və xarici dildə sərbəst ünsiyyət qurmaq imkanlarını genişləndirir. Süni intellekt texnologiyalarının dil tədrisinə təsiri Kohnke, Moorhouse və Zou (2023) tərəfindən araşdırılmışdır. Müəlliflər generativ süni intellekt alətlərinin fərdiləşdirilmiş öyrənmə imkanları yaratdığını, tələbələrin yazı və danışq bacarıqlarının inkişafını dəstəklədiyini qeyd etmişlər. Eyni zamanda, Zou, Xie və Wang (2024) süni intellekt əsaslı sistemlərin dil tədrisində adaptiv öyrənmə mühitləri yaratdığını və kommunikativ bacarıqların inkişafını sürətləndirdiyini göstərmişlər.

Macaro (2022) ingilis dilində tədris olunan ali təhsil proqramlarını araşdıraraq belə nəticəyə gəlmişdir ki, xarici dildə peşə təhsili alan tələbələrin akademik və peşəkar kommunikasiya bacarıqları daha sürətli inkişaf edir. Müəllif ingilis dilinin yalnız öyrənilən fənn deyil, həm də öyrənmə vasitəsi kimi istifadəsinin vacibliyini vurğulamışdır. Richards (2022) dinləmə və danışq bacarıqlarının inkişaf etdirilməsində kommunikativ fəaliyyətlərin və autentik materialların rolunu təhlil etmişdir. Onun fikrincə, real kommunikasiya situasiyalarına əsaslanan təlim tələbələrin dil bacarıqlarının inkişafında ən effektiv vasitələrdən biridir.

Sun və Yang (2023) akademik yazının tədrisinə dair araşdırmalarında göstərmişlər ki, strukturlaşdırılmış yazı təlimi tələbələrin elmi mətn hazırlamaq, mənbələrdən istifadə etmək və akademik etikaya riayət etmək bacarıqlarını formalaşdırır. Sato və Loewen (2022) kommunikativ yanaşmanın və sübutlara əsaslanan pedaqoji metodların ikinci dilin mənimsənilməsində yüksək nəticələr verdiyini sübut etmişlər. Müəlliflər tələbələrin aktiv iştirakına əsaslanan metodların kommunikativ kompetensiyanın inkişafına daha güclü təsir göstərdiyini qeyd etmişlər.

Metodlar

Məqalənin hazırlanması prosesində nəzəri və praktik tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir. İlk növbədə, hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişafı ilə bağlı yerli və xarici elmi ədəbiyyatın sistemli təhlili aparılmışdır. Ədəbiyyat icmal zamanı kommunikativ yanaşma, akademik yazı, peşəyönlü dil tədrisi, rəqəmsal texnologiyalar və süni intellekt əsaslı dil tədrisi sahəsində aparılmış müasir tədqiqatlar öyrənilmişdir (Bui & Nguyen, 2023; Richards, 2022; Zou et al., 2024).

Tədqiqat çərçivəsində müqayisəli təhlil metodundan istifadə olunmuşdur. Müxtəlif ölkələrin ali və hərbi təhsil müəssisələrində tətbiq edilən xarici dil tədrisi modelləri, kommunikativ təlim strategiyaları və akademik kommunikasiya yanaşmaları müqayisə edilmişdir. Bu metod vasitəsilə

beynəlxalq təcrübədə özünü doğrultmuş yanaşmalar müəyyən edilmiş və onların hərbi təhsil müəssisələrində tətbiqi imkanları qiymətləndirilmişdir.

Praktik hissədə müşahidə və pedaqoji təcrübənin ümumiləşdirilməsi metodları tətbiq edilmişdir. Hərbi ali məktəblərdə ingilis dili dərslərinin təşkili, kursantların dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının inkişaf səviyyəsi müşahidə edilmiş, tədris prosesində istifadə olunan interaktiv metodlar təhlil olunmuşdur. Eyni zamanda, situasiya əsaslı tapşırıqlar, rol oyunları, təqdimatlar, akademik yazı çalışmaları və qrup müzakirələrinin kommunikativ bacarıqların inkişafına təsiri qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat zamanı, həmçinin, təsviri-analitik metoddan istifadə edilmişdir. Əldə olunan nəzəri və praktik məlumatlar sistemləşdirilmiş, ümumiləşdirilmiş və elmi nəticələr çıxarılmışdır. Bununla yanaşı, rəqəmsal təhsil platformaları, virtual əməkdaşlıq proqramları və süni intellekt texnologiyalarının xarici dil tədrisində tətbiqi imkanları təhlil edilmişdir (Kohnke et al., 2023; Wang & Chen, 2022).

Nəticələr

Tədqiqat çərçivəsində hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına təsir edən əsas amillər təhlil edilmişdir. Ədəbiyyatın təhlili və pedaqoji müşahidələrin ümumiləşdirilməsi göstərir ki, kommunikativ yönümlü təlim metodlarının tətbiqi kursantların dil bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir.

Cədvəl 1

İngilis dilində kommunikativ bacarıqların inkişafına təsir edən əsas amillər

Amil	Təsir səviyyəsi
Kommunikativ təlim metodları	Yüksək
Akademik yazı təcrübəsi	Yüksək
Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi	Yüksək
Rol oyunları və simulyasiyalar	Orta-Yüksək
Ənənəvi mühazirə üsulu	Orta
Müstəqil öyrənmə fəaliyyəti	Orta-Yüksək

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, kommunikativ təlim metodları və akademik yazı üzrə sistemli fəaliyyətlər kursantların peşəkar kommunikasiya bacarıqlarının inkişafında daha yüksək nəticələr verir. Bu nəticələr Richards (2022) və Sato və Loewen (2022) tərəfindən əldə edilmiş nəticələrlə uyğunluq təşkil edir.

Cədvəl 2

Kommunikasiya bacarıqlarının inkişafında təlim texnologiyalarının rolu

Təlim vasitəsi	Gözlənilən nəticə
Onlayn platformalar	Dinləmə və oxu bacarıqlarının inkişafı
Virtual siniflər	İnteraktiv ünsiyyət bacarıqlarının formalaşması
Süni intellekt əsaslı alətlər	Akademik yazı və lüğət ehtiyatının genişlənməsi
Video-konfranslar	Şifahi nitqin inkişafı
Elektron resurslar	Müstəqil öyrənmə bacarığının güclənməsi

Təhlil göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi kursantların dil mühitinə çıxış imkanlarını artırır. Xüsusilə süni intellekt əsaslı platformalar fərdiləşdirilmiş təlim imkanları yaradaraq akademik və işgüzar kommunikasiya bacarıqlarının inkişafını sürətləndirir (Kohnke et al., 2023; Zou et al., 2024).

Cədvəl 3

İşgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının müqayisəli xarakteristikası

Bacarıq sahəsi	İşgüzar kommunikasiya	Akademik kommunikasiya
Yazı fəaliyyəti	Rəsmi məktublar, hesabatlar	Elmi məqalələr, esselər
Şifahi nitq	Brifinq və təqdimatlar	Konfrans çıxışları
Terminologiya	Hərbi və inzibati terminlər	Elmi terminologiya
Məqsəd	Operativ informasiya mübadiləsi	Elmi biliklərin paylaşılması

Müqayisəli təhlil göstərir ki, hər iki kommunikasiya növü fərqli məqsədlərə xidmət etsə də, onların əsasını düzgün dil istifadəsi, terminoloji dəqiqlik və effektiv ünsiyyət bacarıqları təşkil edir.

Aparılmış təhlillər göstərir ki, müasir hərbi təhsil sistemində ingilis dilinin tədrisi ənənəvi qrammatika və lüğət yönümlü yanaşmalardan kənara çıxaraq kommunikativ kompetensiyanın formalaşdırılmasına istiqamətlənməlidir. Qloballaşma şəraitində hərbi qulluqçuların beynəlxalq missiyalarda, çoxtərəfli hərbi təlimlərdə, sülhməramlı əməliyyatlarda və xarici tərəfdaşlarla əməkdaşlıq layihələrində iştirak etməsi xarici dildə effektiv ünsiyyət qurmaq bacarığını zəruri peşə kompetensiyalarından birinə çevirmişdir. Bu baxımdan hərbi ali məktəblərdə ingilis dili tədrisinin əsas məqsədi kursantların yalnız dil biliklərini artırmaq deyil, həm də onların işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarını inkişaf etdirmək olmalıdır.

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, kommunikativ yanaşma əsasında təşkil olunan tədris prosesi kursantların dil öyrənməyə marağını artırır və onların praktiki nitq bacarıqlarının formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Sato və Loewen (2022) qeyd edirlər ki, tələbələrin aktiv iştirakına əsaslanan təlim metodları ikinci dilin mənimsənilməsi prosesini sürətləndirir və kommunikativ kompetensiyanın inkişafına daha güclü təsir göstərir. Bu yanaşma hərbi təhsil mühitində xüsusilə aktualdır, çünki gələcək zabitlərin real xidmət şəraitində operativ informasiya mübadiləsi aparmaq, qərar qəbul etmək və beynəlxalq tərəfdaşlarla əməkdaşlıq etmək bacarıqlarına malik olmaları tələb olunur.

Araşdırma nəticələri, həmçinin, göstərir ki, akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişafı hərbi ali təhsil müəssisələrinin əsas vəzifələrindən biri kimi qiymətləndirilməlidir. Akademik yazı, elmi məqalələrin hazırlanması, tədqiqat nəticələrinin təqdim olunması və beynəlxalq konfranslarda iştirak müasir hərbi təhsilin mühüm komponentlərindəndir. Bui və Nguyen (2023) vurğulayırlar ki, akademik kommunikativ kompetensiya ali təhsil alanların beynəlxalq akademik mühitə integrasiyasında həlledici rol oynayır. Bu baxımdan, kursantların akademik yazı və təqdimat bacarıqlarının sistemli şəkildə inkişaf etdirilməsi onların gələcək elmi və peşəkar fəaliyyətinə müsbət təsir göstərə bilər.

Müzakirə olunan digər mühüm məsələ rəqəmsal texnologiyaların və innovativ tədris vasitələrinin dil tədrisinə integrasiyası ilə bağlıdır. Müasir təhsil sistemində onlayn platformalar, virtual sinflər, rəqəmsal resurslar və süni intellekt əsaslı tədris alətləri xarici dil öyrənmə prosesinin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Wang və Chen (2022) müəyyən etmişlər ki, rəqəmsal öyrənmə mühitləri tələbələrin kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına və təlim prosesində fəallığının artmasına əhəmiyyətli təsir göstərir. Eyni zamanda, Chun, Kern və Smith (2021) texnologiya əsaslı tədris

vasitələrinin autentik dil mühitinin yaradılmasına imkan verdiyini və tələbələrin real kommunikasiya vəziyyətlərinə hazırlanmasını asanlaşdırdığını qeyd etmişlər.

Son illərdə süni intellekt texnologiyalarının xarici dil tədrisində tətbiqi yeni perspektivlər açmışdır. Kohnke, Moorhouse və Zou (2023) generativ süni intellekt alətlərinin fərdiləşdirilmiş öyrənmə imkanları yaratdığını və tələbələrin yazı, danışiq və oxu bacarıqlarının inkişafına dəstək verdiyini göstərmişlər. Zou, Xie və Wang (2024) isə süni intellekt texnologiyalarının adaptiv öyrənmə mühitləri formalaşdıraraq tələbələrin fərdi ehtiyaclarına uyğun tədris imkanları yaratdığını vurğulamışlar. Hərbi ali məktəblərdə bu texnologiyaların tətbiqi kursantların müstəqil öyrənmə bacarıqlarının inkişaf etdirə və təlim prosesinin səmərəliliyini yüksəldə bilər. Əldə olunan nəticələr göstərir ki, rol oyunları, situasiya əsaslı tapşırıqlar, debatlar, təqdimatlar və beynəlxalq hərbi fəaliyyətləri modeləşdirən təlimlər kursantların işgüzar kommunikasiya bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Bu metodlar kursantlara nəzəri bilikləri praktik fəaliyyətlə əlaqələndirmək imkanı verir və onların peşəkar ünsiyyət vərdişlərini gücləndirir. Xüsusilə hərbi kontekstdə qərar qəbul etmə, əməllərin verilməsi, hesabatların hazırlanması və brifinqlərin keçirilməsi kimi fəaliyyətlər xarici dildə kommunikativ hazırlığın yüksək səviyyədə olmasını tələb edir.

Beləliklə, aparılmış təhlil və müzakirələr göstərir ki, hərbi ali məktəblərdə ingilis dilinin tədrisinin effektivliyi kommunikativ yanaşmanın tətbiqi, akademik və işgüzar kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi, rəqəmsal texnologiyalardan geniş istifadə olunması və beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi ilə birbaşa bağlıdır. Bu istiqamətdə həyata keçirilən sistemli tədbirlər kursantların peşəkar kompetensiyalarının formalaşmasına, onların beynəlxalq hərbi və akademik mühitə uğurlu inteqrasiyasına və gələcək xidmət fəaliyyətinin daha səmərəli təşkilinə mühüm töhfə verə bilər.

Müzakirə və Nəticə

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, müasir hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi peşəkar hərbi kadr hazırlığının vacib tərkib hissələrindən biridir. Beynəlxalq hərbi əməkdaşlığın genişlənməsi, NATO standartlarına uyğun fəaliyyət, çoxtərəfli təlimlərdə iştirak və elmi-tədqiqat fəaliyyətinin inkişafı hərbi qulluqçuların xarici dildə yüksək səviyyədə ünsiyyət qurmasını zəruri edir. Bu baxımdan ingilis dili yalnız tədris fənni deyil, həm də peşəkar fəaliyyət vasitəsi kimi çıxış edir.

Ədəbiyyatın təhlili və aparılmış araşdırmalar göstərir ki, kommunikativ yanaşma, tapşırıqəsaslı təlim, interaktiv metodlar və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi kursantların dil bacarıqlarının inkişafına əhəmiyyətli təsir göstərir. Xüsusilə dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının inteqrasiyalı şəkildə inkişaf etdirilməsi kursantların real peşə fəaliyyətində xarici dildən səmərəli istifadə etməsinə imkan yaradır. Akademik yazı, təqdimat hazırlığı, elmi müzakirələrdə iştirak və rəsmi yazışmaların aparılması kimi bacarıqların formalaşdırılması isə onların beynəlxalq akademik və peşəkar mühitə inteqrasiyasını asanlaşdırır.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, hərbi ali məktəblərdə ingilis dili proqramlarının müasir tələblərə uyğun yenilənməsi, peşəyönlü məzmunun gücləndirilməsi, situasiya əsaslı təlimlərin genişləndirilməsi və rəqəmsal təhsil texnologiyalarının tətbiqi zəruridir. Eyni zamanda, süni intellekt əsaslı öyrənmə vasitələrinin və beynəlxalq virtual əməkdaşlıq proqramlarının tədris prosesinə inteqrasiyası kursantların kommunikativ kompetensiyalarının daha səmərəli inkişafına şərait yarada bilər.

Beləliklə, hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının məqsədyönlü şəkildə formalaşdırılması gələcək zabitlərin peşə hazırlığının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə, onların beynəlxalq hərbi əməkdaşlıq mühitində uğurlu fəaliyyət göstərməsinə və

müasir çağırışlara cavab verən rəqəbətqabiliyyətli hərbi mütəxəssis kimi yetişməsinə mühüm töhfə verir.

Ədəbiyyat

1. Al-Hoorie, A. H., & MacIntyre, P. D. (2021). *Contemporary language motivation theory: 60 years since Gardner and Lambert (1959)*. Multilingual Matters.
2. Bui, G., & Nguyen, H. T. M. (2023). Academic communication competence in English-medium higher education: A systematic review. *System*, 115, 103045. <https://doi.org/10.1016/j.system.2023.103045>
3. Chun, D. M., Kern, R., & Smith, B. (2021). Technology in language use, language teaching, and language learning. *The Modern Language Journal*, 105(S1), 1–7. <https://doi.org/10.1111/modl.12702>
4. Council of Europe. (2022). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (Companion Volume)*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
5. Dooly, M., & O'Dowd, R. (2022). Telecollaboration and virtual exchange in language education. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1–18.
6. Hyland, K., & Jiang, F. K. (2022). Academic discourse and global Englishes: Trends and developments. *English for Specific Purposes*, 66, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2021.11.002>
7. Kostikova, I., Holubnycha, L., Besarab, T., & Shchokina, T. (2021). Interactive technologies in foreign language teaching. *Arab World English Journal*, 12(1), 217–229. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no1.15>
8. Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT and generative AI in English language education. *RELC Journal*, 54(3), 789–803. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>
9. Macaro, E. (2022). English medium instruction and language learning in higher education. *Language Teaching*, 55(3), 313–330. <https://doi.org/10.1017/S0261444821000512>
10. O'Dowd, R. (2021). Virtual exchange and internationalisation in higher education. *Computer Assisted Language Learning*, 34(3), 259–274. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1737546>
11. Richards, J. C. (2022). *Teaching listening and speaking from theory to practice*. Cambridge University Press.
12. Sato, M., & Loewen, S. (2022). Evidence-based second language pedagogy and communicative competence. *Language Teaching Research*, 26(5), 829–845. <https://doi.org/10.1177/13621688211004662>
13. Sun, Y., & Yang, H. (2023). Academic writing instruction in English for Specific Purposes contexts. *Journal of English for Academic Purposes*, 62, 101218. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2023.101218>
14. Wang, Y., & Chen, N. S. (2022). Digital learning environments and communication skills development in higher education. *Educational Technology & Society*, 25(2), 145–159.
15. Zou, D., Xie, H., & Wang, F. L. (2024). Artificial intelligence and language education: Recent developments and future directions. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 7, 100238. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100238>

The Interconnection Between Cognitive Linguistics, Cultural Semantics, and Lacuna Theory

Sherzod Latipov 

Abstract. *This study investigates the phenomenon of lacunas at the intersection of cognitive linguistics, cultural semantics, and translation studies, emphasizing the complex interplay between language, culture, and cognition. It analyzes Lakoff and Johnson's conceptual metaphor theory, Langacker's cognitive grammar, Fillmore's frame semantics, and the cultural scripts model of Wierzbicka and Goddard, alongside lacuna theory as proposed by Sorokin, Markovina, and Sternin. Using Uzbek and English lexical examples, such as mahalla versus "neighbourhood," the study demonstrates that lacunas arise not merely from the absence of lexical equivalents but from deeper conceptual and cultural asymmetries between languages. The conceptsphere framework is employed to explain how concepts, metaphors, frames, and cultural scripts are organized within a linguistic community, revealing the sources of linguistic, linguacultural, and pragmatic gaps. The research concludes that lacunas should be regarded as analytical tools that illuminate cultural values and cognitive structures, offering insights for translation, intercultural communication, and theoretical linguistics.*

Keywords: *Lacuna, Conceptual Metaphor, cognitive grammar, frame semantics, cultural scripts, Conceptsphere, linguoculturology, cross-cultural communication, Translation Studies, Uzbek–English Comparison*

Fergana State University, Uzbekistan

E-mail: werrzodd@gmail.com

Received: 23 February 2026; Accepted: 26 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Koqnitiv dilçilik, mədəni semantika və lakuna nəzəriyyəsi arasındakı qarşılıqlı əlaqə

Şirzad Lətifov 

Xülasə. *Bu tədqiqat lakuna fenomenini koqnitiv dilçilik, mədəni semantika və tərcüməşünaslığın kəsişməsində araşdırır, dil, mədəniyyət və idrak arasındakı mürəkkəb qarşılıqlı əlaqəni vurğulayır. Araşdırmada Lakoff və Johnsonun konseptual metafora nəzəriyyəsi, Langackerin koqnitiv qrammatikası, Fillmorun freym semantikası, həmçinin, Wierzbicka və Goddardın mədəni skriptlər modeli Sorokin, Markovina və Sterninin irəli sürdüyü lakuna nəzəriyyəsi ilə birlikdə təhlil edilir. "Mahalla" və "neighbourhood" (qonşuluq məhəlləsi) kimi özbək və ingilis leksik nümunələrindən istifadə etməklə göstərilir ki, lakunalar yalnız leksik ekvivalentlərin olmamasından deyil, dillər arasındakı daha dərin konseptual və mədəni asimetriyalardan yaranır. Konseptosfer çərçivəsi vasitəsilə anlayışların, metaforaların, freymlərin və mədəni skriptlərin müəyyən bir dil icmasında necə təşkil olunduğu izah edilir və bunun nəticəsində dilçilik, linqvokulturoloji və pragmatik boşluqların mənbələri üzə çıxarılır.*

Tadqiqat belə natıçayə gəlir ki, lakunalar yalnız dil boşluqları deyil, həm də mədəni dəyərləri və koqnitiv strukturları üzə çıxaran analitik vasitələr kimi qiymətləndirilməlidir. Bu yanaşma tərcümə, mədəniyyətlərarası ünsiyyət və nəzəri dilçilik sahələri üçün mühüm nəticələr təqdim edir.

Açar sözlər: *lakuna, konseptual metafora, koqnitiv grammatika, freym semantikasi, mədəni skriptlər, konseptosfer, lingvokulturologiya, mədəniyyətlərarası ünsiyyət, tərcüməşünaslıq, özbək–ingilis müqayisəsi*

Fərqanə Dövlət Unviersiteti, Özbəkistan

E-poçt: werrzodd@gmail.com

Daxil oldu: 23 Fevral 2026; Qəbul edildi: 26 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Introduction

The in-depth study of the relationship between language and culture is considered a pressing issue in 21st-century linguistics. The phenomenon of lacuna should be explained not only from a linguacultural perspective but also from a cognitive point of view. Research in cognitive linguistic and cultural semantics examines how human thinking and cultural values are encoded through language.

This article analyzes Lakoff and Johnson's theory of conceptual metaphor, Langacker's concept of cognitive grammar, and Fillmore's frame semantics approach, as well as the theory of lacunas and their connection with the conceptsphere.

Methods

The research was based on theoretical analysis and the comparative method:

Cognitive approaches: Lakoff and Johnson's theory of conceptual metaphor, Langacker's concept of cognitive grammar, and Fillmore's frame semantics were analyzed.

Pragmatic and linguacultural approaches: Goddard and Wierzbicka's theories of cultural scripts and the Natural Semantic Metalanguage (NSM) were examined.

Lacuna research: The concept of lacuna and its emergence in translation were studied in the works of Sorokin, Markovina, Sternin, and Kostomarov.

As research material, lexical units from Uzbek and English (for example, "mahalla" vs. "neighbourhood") were used as illustrative examples.

Results

Metaphor and frame system: Lakoff and Johnson demonstrate that meaning in conceptual metaphors is formed on the basis of human bodily and social experience, while abstract concepts are structurally modeled through metaphors (Lakoff & Johnson, 1980, pp. 3–5). In Langacker's concept of cognitive grammar, the lexicon and grammar are viewed as a unified system of form – meaning pairings (Langacker, 1987). Fillmore, in turn, emphasizes that behind every word there exists a "frame" – a scenario that includes a set of participants and a system of values (Fillmore, 1982, pp. 111–137).

Emergence of lacunas: The Uzbek lexeme "*mahalla*" includes not only the frame of a geographical area but also value components such as neighborhood relations, religious ceremonies, and social control. The English words "neighbourhood" or "community" do not fully encompass this frame, which results in a semantic gap – a conceptual lacuna (Goddard & Wierzbicka, 2004, pp. 153–166).

Cultural scripts and the NSM approach: Each culture transmits intergenerational experience through specific “scripts.” In the conceptosphere of another language, these scripts may be absent or encoded differently, which leads to the emergence of pragmatic lacunas.

Types of lacunas: Sorokin and Markovina distinguish linguistic, linguacultural, and pragmatic lacunas. Modern research suggests that lacunas should be viewed not merely as a problem of finding equivalents, but as a tool for identifying cultural differences (Sorokin & Markovina, 1987, pp. 91–97).

Discussion and Conclusion

The results of the present study demonstrate that the phenomenon of lacuna cannot be explained solely through the absence of lexical equivalents between languages. Traditional translation studies often treat lacunas as simple lexical gaps; however, contemporary approaches in cognitive linguistics and linguaculturology reveal that lacunas are the result of deeper conceptual and cultural asymmetries between linguistic communities. In this regard, the conceptosphere functions as a theoretical framework that allows researchers to analyze how concepts are organized within the collective consciousness of a particular culture and how these conceptual structures are reflected in language (Latipov, 2025).

One of the central insights of cognitive linguistics is that meaning is not an abstract and isolated property of linguistic units but is grounded in human experience. Lakoff and Johnson’s theory of conceptual metaphor demonstrates that many abstract concepts are structured through metaphorical mappings derived from bodily and social experience. For instance, metaphors such as TIME IS MONEY or ARGUMENT IS WAR illustrate how complex cognitive domains are conceptualized through more concrete experiential domains. When different cultures employ distinct metaphorical models to structure similar experiences, conceptual mismatches may occur. These mismatches often lead to lacunas because the metaphorical frameworks underlying certain concepts in one language may not exist in another (Latipov, 2025, p. 42).

Langacker’s theory of cognitive grammar also contributes significantly to understanding the emergence of lacunas. According to Langacker, linguistic knowledge is composed of symbolic units that combine form and meaning, and grammar itself is not separate from the lexicon but forms part of a unified conceptual system (Faziljan, 2023). This perspective implies that lexical gaps cannot be understood independently from grammatical and conceptual structures. When a concept occupies a central position in one culture’s conceptual system but is peripheral or absent in another, the corresponding linguistic expressions will also differ. As a result, translation difficulties arise not only at the lexical level but also at the level of conceptual representation.

Fillmore’s frame semantics further clarifies how meaning is embedded within culturally structured knowledge systems. A frame represents a structured background of knowledge that includes participants, roles, events, and cultural values associated with a particular concept. Words activate these frames in the minds of speakers, allowing them to interpret meaning within a broader cultural context. When frames differ across languages, the translation of individual words becomes problematic because the background knowledge associated with those words cannot be fully transferred (Latipov, 2022). The example of the Uzbek concept “mahalla” illustrates this phenomenon clearly. In Uzbek culture, the term refers not merely to a geographical area but also to a complex social institution characterized by communal solidarity, mutual assistance, moral regulation, and participation in social and religious rituals. The English terms *neighbourhood* or *community* represent only partial equivalents because they lack many of the cultural and institutional connotations

embedded in the Uzbek frame (Dadabaev, 2013, p. 181). Consequently, the translation of “mahalla” often produces a conceptual lacuna.

The role of cultural scripts and the Natural Semantic Metalanguage (NSM), developed by Anna Wierzbicka and Cliff Goddard, provides another important perspective on lacuna formation. Cultural scripts describe shared cultural norms and expectations that guide social behavior and communication within a particular community. These scripts are encoded in language through specific lexical items, expressions, and pragmatic conventions. When speakers of different languages interact, differences in cultural scripts may lead to misunderstandings or pragmatic gaps. For example, expressions of politeness, forms of address, and communicative strategies often vary significantly across cultures. In such cases, lacunas appear not because of lexical absence alone but because the underlying cultural norms governing communication differ.

The study also confirms the relevance of the classification of lacunas proposed by Sorokin and Markovina, who distinguish between linguistic, linguacultural, and pragmatic lacunas. Linguistic lacunas arise from the absence of lexical or grammatical equivalents in another language. Linguacultural lacunas emerge when a concept reflects culturally specific phenomena that do not exist in another culture. Pragmatic lacunas occur when communicative norms or speech behaviors differ between linguistic communities. Later researchers such as Sternin and Kislitsyna expanded this framework by introducing the notions of *activity lacunas* and *speech-behavior lacunas*, emphasizing that lacunas may also arise from differences in patterns of social interaction and behavioral expectations (Sternin & Kislitsyna, 2011).

Within the framework of conceptosphere analysis, these classifications become particularly valuable because they reveal how cultural values are hierarchically organized within the conceptual system of a language community (Likhachev, 1993). Concepts located in the core of the national conceptosphere tend to generate lacunas when translated into languages whose conceptospheres lack comparable structures. Conversely, peripheral concepts are more easily translated because they often relate to universal or globally shared experiences.

Overall, the integration of cognitive linguistics, cultural semantics, and lacuna theory provides a comprehensive approach to understanding cross-linguistic and cross-cultural differences. Instead of viewing lacunas merely as translation problems, they can be interpreted as indicators of deeper conceptual and cultural distinctions between linguistic communities. This perspective not only enriches theoretical linguistics but also contributes to more effective translation practices and intercultural communication.

The present study has demonstrated that the analysis of lacunas requires an interdisciplinary perspective that combines insights from cognitive linguistics, linguoculturology, and translation studies. The conceptosphere provides a useful theoretical model for examining how culturally significant concepts are organized within the collective consciousness of a linguistic community. Within this framework, lacunas appear as natural consequences of conceptual asymmetries between languages and cultures.

The research findings indicate that lacunas emerge primarily from differences in conceptual structures, frames, and cultural scripts. When a concept occupies a central position in one language's conceptosphere but lacks an equivalent conceptual structure in another language, translation difficulties arise. In such cases, the absence of direct lexical equivalents reflects deeper cognitive and cultural differences rather than simple lexical deficiency.

The theoretical approaches examined in this study – conceptual metaphor theory, cognitive grammar, frame semantics, and the cultural scripts model – collectively demonstrate that language encodes cultural knowledge through complex cognitive mechanisms. These mechanisms shape how speakers conceptualize social institutions, moral values, and everyday experiences. As a result, linguistic expressions cannot always be transferred directly from one language to another because they are embedded within culturally specific conceptual systems.

The example of the Uzbek concept “mahalla” illustrates the importance of this perspective. Although approximate equivalents such as *neighbourhood* or *community* exist in English, they do not capture the full range of social, cultural, and institutional meanings associated with the Uzbek term. This discrepancy reveals the presence of a conceptual lacuna and highlights the need for explanatory translation strategies that convey cultural context rather than relying solely on lexical substitution.

Furthermore, the classification of lacunas into linguistic, linguocultural, pragmatic, activity-related, and speech-behavior categories provides a more nuanced understanding of cross-cultural communication barriers. Recognizing these different types of lacunas allows translators and researchers to identify the specific sources of misunderstanding and to develop appropriate strategies for overcoming them.

From a broader perspective, lacunas should be viewed not merely as obstacles in translation but as valuable analytical tools for exploring cultural diversity. By identifying conceptual gaps between languages, researchers can gain deeper insights into the worldview, social structure, and cultural values of different linguistic communities. In this sense, lacuna analysis contributes to the study of intercultural communication and enhances our understanding of how language reflects cultural identity.

In conclusion, the integration of cognitive linguistics and linguoculturological approaches significantly expands the theoretical scope of lacuna studies. Future research may further explore the interaction between conceptual metaphors, frames, and cultural scripts in shaping national conceptspheres. Such investigations will deepen our understanding of how language, culture, and cognition interact and will provide new methodological tools for analyzing translation challenges and intercultural communication in a globalized world.

References

1. Dadabaev, T. (2013). Community life, memory and a changing nature of mahalla identity in Uzbekistan. *Journal of Eurasian Studies*, 4(2), 181–196. <https://doi.org/10.1016/j.euras.2013.03.008>
2. Faziljan, L.S. (2023). Filling the lexical gap in three different ways. *Journal of Education, Ethics and Value*, 2(4), 20–21.
3. Fillmore, Ch.J. (1982). *Frame Semantics*. Linguistics in the Morning Calm, edited by The Linguistic Society of Korea.
4. Goddard, C. & Wierzbicka, A. (2004). Cultural Scripts: What Are They and What Are They Good For? *Intercultural Pragmatics*, 1(2).
5. Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press.
6. Langacker, R.W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. 1. Stanford University Press.
7. Latipov, Sh. (2022, November 18). Uy hayvonlari nomlaridagi leksik bo'shliqlar. In *Maktabgacha va boshlang'ich ta'limning dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari*, 1(1), 249–251.
8. Latipov, S. F. O. (2025). *Lakuna hodisasining lingvokulturologik tadqiqi*. Farg'ona Davlat Universiteti.

9. Latipov, S.F.O. (2025). *Lakuna hodisasi: Til va madaniyat kesishmasida*. FarDU Nashriyoti.
10. Likhachev, D. S. (1993). Kontseptosfera russkogo yazyka. *Izvestiya Rossiiskoi akademii nauk. Seriya literatury i yazyka*, 52(1), 3–9.
11. Sorokin, Yu.A. & Markovina, I.Yu. (1987). *Opyt klassifikatsii lakun kak odin iz sposobov opisaniya natsional'noi spetsifiki kul'tur. Teoriya lingvisticheskikh klassifikatsii*. Nauka.
12. Sternin, I.A., & Kislitsyna, E.V. (2011). *Lacunae in language and intercultural communication*. Voronezh State University.

Süni İntellekt əsaslı audit modelləri və maliyyə şəffaflığının gücləndirilməsi

Əsmər İbrahimli^{1*} , Ramella Mahmatebinova¹ 

Xülasə. Rəqəmsal transformasiya dövründə maliyyə sistemlərinin mürəkkəbləşməsi audit proseslərinin ənənəvi yanaşmalarla effektiv idarə olunmasını çətinləşdirmişdir. Xüsusilə, böyük həcmli məlumatların (Big Data) artması auditorlar üçün həm zaman, həm də dəqiqlik baxımından yeni çağırışlar yaratmışdır. Bu kontekstdə süni intellekt (Sİ) əsaslı audit modelləri maliyyə məlumatlarının emalında sürət, dəqiqlik və proqnozlaşdırma qabiliyyətlərini əhəmiyyətli dərəcədə artıran innovativ alət kimi çıxış edir.

Tədqiqatın məqsədi süni intellekt texnologiyalarının audit prosesinə integrasiyasının maliyyə şəffaflığına, risklərin idarə edilməsinə və qərar qəbul etmə effektivliyinə təsirini kompleks şəkildə qiymətləndirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində müqayisəli təhlil, statistik analiz, sistemli yanaşma və modelləşdirmə metodlarından istifadə edilmişdir.

Əldə olunan nəticələr göstərir ki, Sİ əsaslı audit sistemləri məlumatların real vaxt rejimində analizini təmin edir, insan faktorundan qaynaqlanan səhvləri azaldır və saxtakarlıq risklərinin erkən mərhələdə aşkarlanmasına imkan yaradır. Bununla yanaşı, audit müddətinin azalması və əməliyyat xərclərinin optimallaşdırılması müşahidə olunur.

Nəticə olaraq, süni intellektin audit sahəsində tətbiqi maliyyə şəffaflığının artırılmasında mühüm rol oynayır və gələcəkdə rəqəmsal audit ekosisteminin formalaşmasına zəmin yaradır.

Açar sözlər: süni intellekt, audit, maliyyə şəffaflığı, risk analizi, rəqəmsal transformasiya

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Zaqatala filialı, Zaqatala, Azərbaycan

E-poçt: ibrahimli.asmar@unec.edu.az

Daxil oldu: 4 Mart 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Artificial Intelligence-Based Audit Models and Strengthening Financial Transparency

Asmar Ibrahimli^{1*} , Ramella Mahmatebinova¹ 

Abstract. In the era of digital transformation, the complexity of financial systems has made it difficult to effectively manage audit processes with traditional approaches. In particular, the increase in large volumes of data has created new challenges for auditors in terms of both time and accuracy. In this context, AI-based audit models act as an innovative tool that significantly increases the speed, accuracy and predictive capabilities of financial data processing.

The purpose of the study is to comprehensively assess the impact of integrating artificial intelligence technologies into the audit process on financial transparency, risk management and decision-making effectiveness. Comparative analysis, statistical analysis, systematic approach and modeling methods were used within the framework of the study.

The results obtained show that AI-based audit systems provide real-time data analysis, reduce errors caused by the human factor and enable the early detection of fraud risks. At the same time, a reduction in audit time and optimization of operating costs are observed.

As a result, the application of artificial intelligence in the field of auditing plays an important role in increasing financial transparency and lays the foundation for the formation of a digital audit ecosystem in the future.

Keywords: *artificial intelligence, auditing, financial transparency, risk analysis, digital transformation*

Zagatala branch of Azerbaijan State University of Economics, Zagatala, Azerbaijan

E-mail: ibrahimli.asmar@unec.edu.az

Received: 4 March 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir dövrdə qlobal iqtisadiyyatın sürətlə rəqəmsallaşması maliyyə sistemlərinin strukturunu və idarəetmə mexanizmlərini köklü şəkildə dəyişdirmişdir. İnformasiya texnologiyalarının geniş tətbiqi nəticəsində müəssisələrdə əməliyyatların həcmi və mürəkkəbliyi əhəmiyyətli dərəcədə artmış, bu isə maliyyə nəzarəti və audit fəaliyyətinə yeni tələblər formalaşdırmışdır. Ənənəvi audit yanaşmaları, əsasən, seçmə üsullarına və insan faktoruna əsaslandığı üçün böyük həcmli məlumatların operativ və dəqiq təhlilində müəyyən məhdudiyyətlərlə üzləşir (Alles, 2015). Xüsusilə, “Big Data” mühitində fəaliyyət göstərən müasir şirkətlər üçün bu metodlar artıq kifayət qədər effektiv hesab edilmir.

Belə bir şəraitdə süni intellekt texnologiyalarının audit prosesinə inteqrasiyası zərurətə çevrilmişdir. Süni intellekt yalnız texniki alət kimi deyil, həm də idarəetmə və qərar qəbulətmə mexanizmlərini transformasiya edən strateji resurs kimi çıxış edir. Maşın öyrənməsi, dərin öyrənmə və məlumat analitikası kimi texnologiyalar maliyyə məlumatlarının real vaxt rejimində emalına, anomaliyaların aşkarlanmasına və potensial risklərin əvvəlcədən proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. Bu isə auditin mahiyyətini dəyişərək onu passiv yoxlama funksiyasından aktiv risk idarəetmə alətinə çevirir.

Ənənəvi audit sistemləri ilə müqayisədə süni intellekt əsaslı audit modelləri daha geniş məlumat bazasını əhatə edə bilir və insan səhvlərini minimuma endirir. Məsələn, klassik auditdə məlumatların yalnız müəyyən hissəsi yoxlanıldığı halda, Sİ texnologiyaları bütün məlumatların tam analizini təmin edir. Bu xüsusiyyət xüsusilə maliyyə saxtakarlığının aşkarlanması və korporativ idarəetmədə şəffaflığın artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Bununla yanaşı, süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi yalnız üstünlüklərlə məhdudlaşmır, həm də müəyyən risk və çağırışları özündə ehtiva edir. Məlumat təhlükəsizliyi, alqoritmik qərəz, etik məsələlər və hüquqi tənzimləmələrin yetərsizliyi bu sahədə əsas problemlərdən hesab olunur (Moffitt et al., 2018). Bu baxımdan, Sİ əsaslı audit sistemlərinin effektiv tətbiqi üçün yalnız texnoloji inkişaf deyil, həm də institusional və hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi vacibdir.

Tədqiqatın aktuallığı məhz bu kontekstdə özünü göstərir. Müasir iqtisadi mühitdə maliyyə şəffaflığının təmin olunması və risklərin effektiv idarə edilməsi üçün ənənəvi audit yanaşmalarının transformasiyası qaçınılmazdır. Süni intellekt texnologiyalarının bu prosesdə oynadığı rolun elmi əsaslarla araşdırılması həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi süni intellekt əsaslı audit modellərinin maliyyə şəffaflığına təsirini sistemli şəkildə təhlil etmək, onların üstünlüklərini və məhdudiyyətlərini müəyyənləşdirmək, həmçinin, tətbiq perspektivlərini qiymətləndirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində süni intellekt texnologiyalarının audit prosesinə inteqrasiyasının effektivliyi müqayisəli və statistik metodlar əsasında araşdırılır. Nəticə etibarilə, bu araşdırma süni intellektin audit sahəsində tətbiqinin yalnız texnoloji yenilik deyil, həm də maliyyə idarəçiliyində keyfiyyətə yeni mərhələnin başlanğıcı olduğunu göstərməyi hədəfləyir.

Ədəbiyyat icmalı. Süni intellekt texnologiyalarının audit və maliyyə nəzarəti sahəsində tətbiqi son illərdə sürətlə inkişaf edən istiqamətlərdən birinə çevrilmişdir. Araşdırmalar göstərir ki, süni intellekt audit prosesində məlumatların yalnız seçilmiş hissəsini deyil, tam həcmdə analiz etməyə imkan yaradır ki, bu da audit keyfiyyətini və səhvlərin aşkarlanma səviyyəsini artırır (Issa et al., 2016; Rozario & Thomas, 2019; Smith, 2019).

Davenport və Ronanki (2018) qeyd edirlər ki, süni intellekt yalnız əməliyyatların avtomatlaşdırılması ilə kifayətlənmir, eyni zamanda, qərarvermə prosesinin daha effektiv təşkilinə kömək edir. Kokina və Davenportun (2017) araşdırmasına görə isə bu texnologiyalar audit müddətini azaldır və maliyyə uyğunsuzluqlarının daha sürətli aşkarlanmasını təmin edir.

Bununla yanaşı, Moffitt, Rozario və Vasarhelyi (2018) bildirirlər ki, süni intellekt auditin operativliyini artırsa da, məlumat təhlükəsizliyi və alqoritmik qərarların şəffaflığı kimi problemlər hələ də aktual olaraq qalır. OECD (2023) və World Economic Forum (2024) hesabatlarında da vurğulanır ki, süni intellekt əsaslı rəqəmsal audit sistemləri gələcəkdə ənənəvi audit metodlarının yerini əhəmiyyətli dərəcədə tutacaqdır.

Metodlar

Bu tədqiqat süni intellekt əsaslı audit modellərinin maliyyə şəffaflığına təsirini kompleks şəkildə qiymətləndirmək məqsədilə qarışıq metodoloji yanaşmaya əsaslanır. Tədqiqat çərçivəsində müqayisəli analiz və statistik təhlil metodlarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqatda istifadə olunan məlumatlar OECD (2023) hesabatları, World Economic Forum (2024) məlumatları, akademik məqalələr və elmi jurnallar, açıq statistik məlumat bazaları kimi mənbələrə əsaslanır.

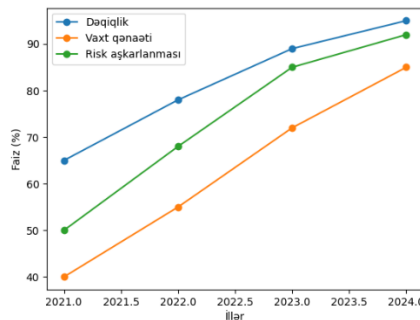
Tədqiqatın etibarlılığını təmin etmək məqsədilə müxtəlif mənbələrdən əldə olunan məlumatlar müqayisə edilmiş, statistik göstəricilər yoxlanılmış, nəticələr ədəbiyyat icmalı ilə uyğunlaşdırılmışdır.

Nəticələr

Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində audit sistemləri yalnız nəzarət mexanizmi olmaqdan çıxaraq strateji idarəetmə alətinə çevrilmişdir. Süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi audit prosesində köklü dəyişikliklər yaradaraq onun funksional imkanlarını genişləndirmişdir. Ənənəvi audit yanaşmaları əsasən retrospektiv xarakter daşdığı halda, süni intellekt əsaslı modellər proqnozlaşdırıcı və preventiv yanaşmanı ön plana çıxarır.

Bu transformasiya xüsusilə üç istiqamətdə: məlumatların emal sürətinin artması, risklərin erkən mərhələdə aşkarlanması, qərar qəbul etmə prosesinin optimallaşdırılmasında özünü göstərir. Maşın öyrənməsi alqoritmləri tarixi maliyyə məlumatlarını analiz edərək qeyri-adi əməliyyatları müəyyən edir. Bu isə auditorlara yalnız mövcud vəziyyəti qiymətləndirməyə deyil, həm də gələcək riskləri proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Tədqiqat çərçivəsində aparılan statistik təhlillər süni intellektin audit effektivliyinə əhəmiyyətli təsir göstərdiyini təsdiqləyir. Aşağıdakı qrafikdə 2021–2024-cü illər üzrə əsas göstəricilərin dinamikası təqdim olunur:



Qrafik 1
Sİ əsaslı audit effektivlik göstəriciləri

Mənbə: OECD (2023); World Economic Forum (2024) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qrafikdən göründüyü kimi, bütün göstəricilər üzrə davamlı artım müşahidə olunur. Xüsusilə, audit dəqiqliyinin 65%-dən 95%-ə qədər yüksəlməsi süni intellekt texnologiyalarının məlumatların analizində yüksək effektivliyini göstərir. Eyni zamanda, vaxt qənaətinin artması audit prosesinin operativliyini artıraraq müəssisələrdə qərarvermə sürətini yüksəldir. Risklərin aşkarlanması göstəricisinin 50%-dən 92%-ə qədər artması isə süni intellektin proaktiv audit aləti kimi rolunu təsdiqləyir. Bu nəticə xüsusilə maliyyə saxtakarlığının qarşısının alınması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Hazırda beynəlxalq audit şirkətləri də süni intellekt əsaslı audit platformalarının tətbiqini genişləndirməyə başlamışdır. Məsələn, Deloitte tərəfindən tətbiq olunan “Omnia” platforması böyük həcmli maliyyə məlumatlarının avtomatik analizini həyata keçirərək riskli əməliyyatların daha sürətli müəyyən edilməsinə imkan yaradır. PwC şirkətinin “Halo” sistemi isə milyonlarla maliyyə əməliyyatını real vaxt rejimində analiz edərək auditorlara məlumatların vizuallaşdırılması və anomaliyaların aşkarlanması imkanını təqdim edir. Bununla yanaşı, KPMG tərəfindən yaradılmış “Clara” platforması audit prosesinin rəqəmsallaşdırılması, məlumatların avtomatik emalı və risklərin qiymətləndirilməsi üçün istifadə olunur. Bu nümunələr göstərir ki, süni intellekt texnologiyaları artıq yalnız nəzəri yanaşma deyil, beynəlxalq audit praktikasının real və vacib komponentinə çevrilmişdir (Deloitte, 2023; PwC, 2023; KPMG, 2024).

Bundan əlavə, süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi audit prosesinin effektivliyinin artmasına da müsbət təsir göstərir. Müasir analitik sistemlər məlumatların avtomatik analizini həyata keçirərək potensial riskləri daha tez müəyyən edə bilir.

Aparılan təhlillər göstərir ki, süni intellekt audit sahəsində keyfiyyət sıçrayışı yaradır. Bu texnologiyalar auditin dəqiqliyini artırır, xərcləri azaldır, risklərin idarə olunmasını gücləndirir. Lakin onların effektiv tətbiqi üçün texnoloji, institusional və hüquqi faktorların balanslı inkişafı vacibdir.

Müzakirə və Nəticə

Aparılan tədqiqat süni intellekt əsaslı audit modellərinin müasir maliyyə sistemlərində artan rolunu və maliyyə şəffaflığının təmin olunmasında strateji əhəmiyyətini aydın şəkildə ortaya qoyur. Rəqəmsal transformasiya şəraitində ənənəvi audit yanaşmalarının məhdudiyyətləri – xüsusilə böyük

həcmli məlumatların emalı, zaman itkisi və insan faktorundan qaynaqlanan səhvlər – süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi ilə əhəmiyyətli dərəcədə aradan qaldırılır.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, süni intellekt əsaslı audit sistemləri məlumatların real vaxt rejimində təhlilini təmin edərək audit prosesinin operativliyini və dəqiqliyini artırır. Statistik təhlillər sübut edir ki, bu texnologiyaların tətbiqi audit effektivliyində əhəmiyyətli artıma səbəb olur, xüsusilə risklərin erkən aşkarlanması və maliyyə uyğunsuzluqlarının müəyyən edilməsi sahəsində ciddi üstünlüklər yaradır. Bu isə auditin funksional rolunu genişləndirərək onu yalnız nəzarət mexanizmi deyil, həm də strateji idarəetmə alətinə çevirir.

Eyni zamanda, süni intellektin audit sistemlərinə inteqrasiyası maliyyə şəffaflığının yüksəlməsinə, hesabatlılığın güclənməsinə və qərar qəbul etmə prosesinin daha əsaslandırılmış şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Bu baxımdan, SI texnologiyaları müasir iqtisadi sistemlərdə etibarlı və dayanıqlı maliyyə mühitinin formalaşmasında mühüm rol oynayır.

Bununla belə, tədqiqat nəticələri göstərir ki, süni intellektin tətbiqi ilə bağlı müəyyən məhdudiyyətlər və risklər də mövcuddur. Məlumat təhlükəsizliyi, alqoritmik qərəz, texnoloji asılılıq və hüquqi tənzimləmələrin yetərsizliyi bu sahədə əsas problemlər kimi çıxış edir. Bu problemlərin aradan qaldırılması üçün kompleks və balanslaşdırılmış yanaşma tələb olunur.

Ümumilikdə, tədqiqat belə bir nəticəyə gəlir ki, süni intellekt auditin alternativini deyil, onun inkişaf etdirilmiş və gücləndirilmiş formasıdır. Bu texnologiyaların düzgün tətbiqi audit prosesinin keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, maliyyə sistemlərinin daha şəffaf və etibarlı olmasına töhfə verir.

Tədqiqat nəticələrinə əsaslanaraq aşağıdakı praktik və strateji təkliflər irəli sürülür:

- ✓ Müəssisələrdə süni intellekt əsaslı audit sistemlərinin tətbiqi mərhələli şəkildə həyata keçirilməlidir;
- ✓ Daxili audit bölmələri rəqəmsal transformasiyaya uyğun şəkildə yenidən təşkil olunmalıdır;
- ✓ Böyük məlumat bazalarının idarə olunması üçün müasir analitik platformalar tətbiq edilməlidir;
- ✓ Universitetlərdə audit və mühasibatlıq ixtisaslarında süni intellekt modulları tədris proqramlarına daxil edilməlidir;
- ✓ İnsan–maşın əməkdaşlığı modelinə uyğun yeni peşə bacarıqları formalaşdırılmalıdır;
- ✓ Alqoritmik qərarların şəffaflığı və izah oluna bilməsi üçün standartlar hazırlanmalıdır;
- ✓ Məlumat təhlükəsizliyi və məxfiliyin qorunması üçün beynəlxalq standartlara uyğun mexanizmlər tətbiq edilməlidir;
- ✓ Sektorlar üzrə (bank, sənaye, dövlət sektoru) müqayisəli tədqiqatlar aparılmalıdır.

Nəticə olaraq qeyd etmək olar ki, süni intellekt əsaslı audit modelləri müasir iqtisadiyyatın ayrılmaz komponentinə çevrilməkdədir. Bu texnologiyalar yalnız audit prosesinin texniki təkmilləşdirilməsi deyil, həm də maliyyə idarəçiliyində yeni keyfiyyət mərhələsinin formalaşması deməkdir.

Avropa və ABŞ-da bu sahədə etik kodekslərin yenilənməsi və süni intellektə nəzarət edən etik mexanizmlərin tətbiqi artıq həyata keçirilməyə başlanmışdır (IFAC, 2021). Gələcək perspektivdə süni intellektin audit sahəsində tətbiqinin daha da genişlənməsi və ənənəvi audit yanaşmalarının bu texnologiyalarla inteqrasiya olunacağı gözlənilir. Bu isə daha şəffaf, etibarlı və dayanıqlı maliyyə sistemlərinin qurulmasına imkan yaradacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Alles, M. G. (2015). Drivers of the use and facilitators and obstacles of the evolution of Big Data by the audit profession. *Accounting Horizons*, 29(2), 439–449. <https://doi.org/10.2308/acch-51067>
2. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*.
3. Deloitte. (2023). *Omnia AI and digital audit solutions*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com>
4. IFAC. (2021). *International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards)*. International Federation of Accountants.
5. Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>
6. Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. <https://doi.org/10.2308/jeta-51730>
7. KPMG. (2024). *KPMG Clara smart audit platform*. KPMG International. <https://kpmg.com>
8. Moffitt, K. C., Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Robotic Process Automation for Auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*.
9. OECD. (2023). *AI and the Future of Financial Services*. OECD Publishing.
10. PwC. (2023). *PwC Halo: Data auditing and visualization platform*. PricewaterhouseCoopers. <https://www.pwc.com>
11. Rozario, A. M., & Thomas, C. (2019). Reengineering the audit process using blockchain and artificial intelligence: A framework for the future. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 16(2), 21–35. <https://doi.org/10.2308/jeta-52533>
12. Smith, A. (2019). *Artificial Intelligence in Finance and Auditing*. New York: Wiley.
13. World Economic Forum. (2024). *The Digital Transformation of Auditing and Assurance*.

Navigating Cultural Duality: Strategies of Uzbek EFL Students at Fergana State University for Preserving Cultural Identity in English Language Learning

Munajat Umaralieva 

Abstract. *This research examines how second-year students of English as a foreign language at Fergana State University's Faculty of English Language and Literature perceive, negotiate, and balance traditional Uzbek cultural values against Western cultural influences encountered through English language learning.*

This study, based on Byram's (1997) model of Intercultural Communicative Competence (ICC), Norton's (2000) theory of identity and investment, and Kramsch's (1993) concept of the "third place," employs a mixed-methods approach, utilizing a Likert-scale questionnaire (n = 116) and semi-structured interviews (n = 15) to explore students' cultural balancing strategies.

The findings indicate that students predominantly adopt a selective integration approach, embracing Western communicative norms while firmly upholding core Uzbek cultural values. Additionally, the emergence of a "third place" identity occurs organically through students' self-directed engagement with multimodal English-language resources, rather than as a result of deliberate pedagogical intervention. The research has profound implications for the development of English as a Foreign Language (EFL) curricula and intercultural education in Central Asian universities.

Keywords: *intercultural communicative competence, cultural identity, EFL, Uzbekistan, Fergana State University, third place, self-directed learning, cultural duality*

Fergana State University, Uzbekistan

E-mail: umunajat1@gmail.com

Received: 28 February 2026; Accepted: 30 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Mədəni ikiliyi aşmaq: Fərqanə Dövlət Universitetinin özbək ingilis dili tələbələrinin ingilis dilini öyrənmədə mədəni kimliyi qorumaq strategiyaları

Munajat Umaralieva 

Xülasə. *Bu tədqiqat Fərqanə Dövlət Universitetinin İngilis Dili və Ədəbiyyatı Fakültəsinin ikinci kurs xarici dil kimi ingilis dili tələbələrinin ənənəvi özbək mədəni dəyərlərini ingilis dilini öyrənmə prosesində qarşılaşdıqları Qərb mədəni təsirləri ilə necə qavradığını, uzlaşdırdığını və tarazlaşdırdığını araşdırır.*

Byram-ın (1997) Mədəniyyətlərarası Kommunikativ Kompetensiya (MKK) modeli, Norton-un (2000) kimlik və investisiya nəzəriyyəsi və Kramsch-ın (1993) "üçüncü məkan" konsepsiyasına əsaslanan bu tədqiqat, tələbələrin mədəni tarazlıq strategiyalarını araşdırmaq üçün Likert-şkalalı sorğu (n = 116) və yarımstrukturlu müsahibələrdən (n = 15) istifadə edərək qarışıq metodlar yanaşmasını tətbiq edir.

Natıcalar göstərir ki, tələbələr əsasən seçici integrasiya yanaşmasını mənimsəyir: Qərb kommunikatıv normalarını qəbul edərkən əsas özbək mədəni dəyərlərini möhkəm şəkildə qoruyurlar. Bundan əlavə, “üçüncü məkan” kimliyinin formalaşması məqsədyönlü pedaqoji müdaxilənin nəticəsi kimi deyil, tələbələrin çoxmodallı ingilis dili resursları ilə müstəqil məşğuliyyəti sayəsində üzvi şəkildə baş verir. Tədqiqat Mərkəzi Asiya universitetlərində xarici dil kimi ingilis dili (XDİD) tədris proqramlarının və mədəniyyətlərarası təhsilin inkişafı üçün böyük əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: mədəniyyətlərarası kommunikatıv kompetensiya, mədəni kimlik, XDİD, Özbəkistan, Fərqanə Dövlət Universiteti, üçüncü məkan, müstəqil öyrənmə, mədəni ikilik

Fərqanə Dövlət Universiteti, Özbəkistan

E-poçt: umunajat1@gmail.com

Daxil oldu: 28 Fevral 2026; Qəbul edildi: 30 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The swift rise of English as a universal language has placed English language education at the crossroads of linguistic assimilation and cultural exchange. In many non-Western societies, learning English is not a culturally neutral endeavor – it directly exposes learners to Western cultural paradigms, values, and perspectives that may diverge significantly from their own. This dichotomy is particularly evident in Uzbekistan, a post-Soviet nation in Central Asia with a predominantly Muslim population, where deeply ingrained traditional values coexist with the growing influence of globalization.

Following the declaration of independence in 1991, Uzbekistan embarked on a journey of language policy transformation, prioritizing English as a crucial instrument for international engagement. As Hasanova (2016) highlights, English education in Uzbekistan has experienced a remarkable expansion since the Soviet era, with the government introducing mandatory English instruction from the primary school level. More recently, the Mirziyoyev administration has reinforced this trajectory by mandating compulsory English instruction in elementary schools, further solidifying English's position in the national educational framework.

The elevation of English in the national curriculum, however, prompts important questions about cultural autonomy and the preservation of Uzbek cultural identity among young learners. At the tertiary level, EFL students at institutions such as Fergana State University (FSU) engage daily with English-medium materials, many of which are produced in or oriented toward British and American cultural contexts. Beyond formal classroom instruction, students independently access Western cultural content through a wide variety of digital and literary resources – including YouTube videos, podcasts, reading materials, and English literature – thereby extending their intercultural exposure well beyond the boundaries of the curriculum. As Umaralieva (2025) demonstrates, the intersection of self-directed learning and intercultural competence is a defining feature of contemporary Uzbek EFL learners, who actively construct intercultural knowledge outside of formal educational settings. This exposure creates a unique form of cultural duality – students must navigate between the demands of becoming interculturally competent communicators and the social expectation of remaining culturally loyal members of their communities.

However, it is crucial to note that preliminary observations suggest that this broad exposure to Western cultural content does not lead to cultural assimilation. Instead, students seem to comprehend, appreciate, and critically engage with Western cultural perspectives while maintaining their Uzbek

identity. This phenomenon aligns with Kramsch's concept of the "third space" – an intercultural space between the learner's home culture and the target language culture, where learners can critically reflect on both without fully merging with either.

What is particularly remarkable in the context of the FSU is that this third space appears to emerge naturally and unconsciously – not as a result of deliberate pedagogical intervention, but through students' own, self-directed engagement with diverse English-language resources. Despite the abundance of research on ICC in EFL contexts, there is a dearth of studies specifically focusing on Uzbek university students. The unconscious, resource-driven process of forming a third-place identity remains largely unexplored. This research aims to explore how second-year EFL students of the Faculty of English Language and Literature at FSU perceive and respond to Western cultural influences, and the strategies they employ to maintain their Uzbek cultural identity. The study seeks to answer the following questions:

RQ1: How do second-year EFL students at FSU perceive Western cultural values encountered through both formal EFL materials and informal digital and literary resources?

RQ2: What strategies do they employ to maintain their cultural identity while developing intercultural communicative competence?

RQ3: How do FSU students demonstrate evidence of spontaneous "third-place" identity formation through their multimodal, self-directed engagement with English-language content?

Intercultural communicative competence (ICC) has emerged as a fundamental concept in foreign language education since the late 20th century. Byram's (1997) groundbreaking model defines ICC through five interconnected elements – attitudes (*savoir être*), knowledge (*savoirs*), skills of interpretation and connection (*savoir comprendre*), skills of discovery and interaction (*savoir apprendre/faire*), and critical cultural awareness (*savior's engager*). This model highlights that effective intercultural communication goes beyond linguistic proficiency; it necessitates learners to develop the ability to engage with cultural diversity with empathy and criticality. Recent research has shown that incorporating ICC into English language instruction enables learners to express their identities while engaging in meaningful discussions about cultural viewpoints (Byram, 2020).

Deardorff (2006) further refined the theory of intercultural competence through her process model, which highlights a cyclical process that links personal attitudes, knowledge acquisition, skill development, and behavioral outcomes. Importantly, Deardorff (2006) argues that intercultural competence should be evaluated using a combination of quantitative and qualitative methods, acknowledging the intricacies of measuring internal dispositions. In the context of English as a foreign language (EFL), researchers have observed that students in non-Western settings often grapple with the dilemma of developing intercultural competence while safeguarding their native cultural identity – a challenge that is particularly pronounced in collectivist societies.

Cultural Identity and Investment in Language Learning. Norton (2000) offers a critical perspective on the relationship between language learning and identity, arguing that identity refers to how a person understands their relationship to the world across time and space, and how that understanding shapes possibilities for the future. Norton further introduces the concept of "investment", which she positions as a sociological complement to motivation: learners invest in a language with the understanding that they will gain access to symbolic and material resources, increasing their cultural capital and social power. This framework is particularly relevant in the Uzbek context, where learning English is often driven by economic and professional aspirations without necessarily entailing cultural assimilation.

Social Identity Theory (Tajfel & Turner, 1986) contributes further by arguing that individuals maintain a positive sense of self partly through identification with social groups. For Uzbek EFL learners, whose cultural and religious identity is deeply tied to family, community, and Islamic values, English language learning can represent both an opportunity and a potential threat to this social self-concept. Research suggests that learners in collectivist cultural contexts – including those in Central Asia – often demonstrate strong in-group cultural loyalty even as they acquire global communicative skills (Hofstede, 2001).

The “Third Place” and Cultural Mediation. Kramsch (1993) proposed the idea of the «third place» as a cross-cultural space situated between the learner's native culture and the target language culture. This position allows learners to critically examine both cultures without fully immersing themselves in either one. Bhabha (1994) similarly introduced the notion of the «third space», which views cultural identity as a hybrid and evolving concept, shaped through negotiation rather than being fixed in its origins.

This framework is highly relevant for EFL learners in Uzbekistan, who frequently encounter Western cultural content in textbooks that are produced or inspired by British and American contexts. Rather than passively accepting or rejecting this content, research suggests that EFL learners often develop hybrid cultural identities, blending elements of both cultures in a unique way (Kramsch, 1993; Bhabha, 1994).

Moreover, recent research on Uzbek EFL learners has shown that self-directed learning is a crucial factor in this process. Students independently navigate intercultural challenges using informal digital and literary resources (Umaralieva, 2025b). The current study aims to explore whether and how this phenomenon occurs among students in the former Soviet Union EFL and Cultural Dynamics in Uzbekistan. The linguistic landscape of Uzbekistan is characterized by the presence of Uzbek, Russian, Tajik, and, increasingly, English, within the context of post-Soviet language policy reforms. As Hasanova (2016) notes, the reforms after independence have gradually elevated the status of Uzbek as the official language, while also embracing English as a language for international communication. This multilingual environment has led to a complex negotiation of national identity, where Uzbek cultural values, such as collectivism, respect for elders, Islamic religious practices, and family-oriented social structures, coexist with aspirations for global mobility.

Hofstede's (2001) cultural dimensions framework places Uzbekistan firmly on the collectivist side of the individualism-collectivism spectrum, in stark contrast to the individualistic orientation of most English-speaking cultures. This structural difference is evident in EFL classrooms, where students encounter texts, values, and communication patterns that emphasize individual self-expression, critical thinking, and openness about personal life – all of which may clash with Uzbek social norms. The aim of this study is to explore how students navigate this clash.

Methods

Research Design. This research employs a mixed-methods approach, as outlined by Creswell and Creswell (2018), where quantitative data collection and analysis precede and inform qualitative exploration. This approach was chosen because it allows for a comprehensive quantitative measurement alongside a thorough qualitative interpretation, both of which are essential for capturing the intricate dynamics of cultural identity negotiation among English as a Foreign Language (EFL) learners.

Participants and Selection. The participants were 116 second-year students enrolled in the English Language and Literature Department at Fergana State University, Uzbekistan. The department

consists of 12 student groups at the second-year level, each with a student count ranging from 27 to 30, resulting in a total student population of approximately 340. From this population, 116 participants were selected through a purposeful sampling method to ensure they had sufficient English proficiency (B1-B2 level, as determined by the department's placement records) to effectively reflect on their intercultural experiences. The participants' ages ranged from 19 to 21, and they had been studying English formally for at least seven years. Prior to data collection, informed consent was obtained from all participants.

Table 1
Demographic Profile of Research Participants

Parameter	Detail
Participants	2nd year EFL students
Number of groups	12 groups
Questionnaire participants (n)	116
Interview participants (n)	15
Age range	19-20
English proficiency level	B1-B2
Sampling method	Purposive sampling

Instruments. Two instruments were used. First, a 40-item Likert-scale questionnaire (1 = Strongly Disagree to 5 = Strongly Agree) was developed, drawing on Byram's (1997) ICC framework and Berry's (2005) acculturation orientations. The questionnaire assessed three dimensions: (a) perceptions of Western cultural values encountered in EFL materials and informal digital resources; (b) identity preservation strategies; and (c) cultural balancing behaviors. The instrument was piloted with 15 students not included in the main study, and Cronbach's alpha reliability was calculated at $\alpha = .83$, indicating strong internal consistency.

Second, semi-structured interviews were conducted with 15 participants purposively selected from questionnaire respondents to represent a range of attitudinal profiles. Participants were chosen to reflect maximum variation in their cultural attitudes, ensuring that students with differing degrees of openness to Western cultural influences were represented. Interviews lasted approximately 35–45 minutes, were conducted in Uzbek to minimize linguistic barriers to authentic self-expression, and were audio-recorded and subsequently transcribed verbatim. Interview questions explored students' concrete experiences of encountering cultural difference and the specific strategies they employ to manage these encounters.

Data Analysis. Questionnaire data were analyzed using descriptive statistics and independent samples t-tests in SPSS (v.26), with mean scores computed for each subscale. Interview transcripts were analyzed using reflexive thematic analysis following the six-phase framework of Braun and Clarke (2006), which involves familiarization with data, generating initial codes, constructing themes, reviewing and refining themes, defining and naming themes, and producing the final analysis. Triangulation of quantitative and qualitative findings was conducted in the discussion phase to produce an integrated, convergent interpretation of the data.

Results

Perceptions of Western Cultural Values in EFL Materials and Beyond. The results showed that the vast majority of participants ($M = 3.91$, $SD = 0.68$) acknowledged the presence of Western cultural values – particularly individualism, gender equality, and secularism – in the English language learning materials they used. Specifically, 81% of the 116 respondents agreed or strongly agreed that the English textbooks they used contained cultural assumptions that differed significantly from Uzbek cultural norms. This finding aligns with the criticism in the literature regarding the cultural bias embedded in internationally produced English as a Foreign Language (EFL) textbook, which often reflect British or American cultural perspectives (Byram, 1997; Kramsch, 1993).

Crucially, the data from the interviews showed that students do not solely encounter Western cultural influences through formal classroom materials. All 15 interviewees reported actively engaging with Western cultural content through self-directed, informal channels, such as YouTube videos, podcasts, English-language literature, and digital reading platforms. This finding reinforces and expands upon Umaralieva's (2025) empirical research, which demonstrated that self-directed learning is a primary means for Uzbek EFL learners to develop intercultural awareness, often outside the confines of formal instruction.

The interview data provided further insight into this issue. The participants were able to pinpoint and articulate specific instances of cultural conflict with great precision and subtlety. One participant remarked, "When I read about families where children challenge their parents or make decisions independently, I feel uneasy. That is not our way." Another participant commented, "The textbook portrays men and women as equal in all aspects. I appreciate the respect for women, but some of the examples seem out of place in our culture." These responses demonstrate a nuanced and critical understanding of cultural differences, rather than a blanket rejection. The students were able to engage with Western cultural content while maintaining a clear understanding of where their own values differ.

Cultural Identity Preservation Strategies. The most significant discovery pertains to the approaches employed by participants when confronted with conflicts between perceived values. Based on Berry's (2005) framework of acculturation, three predominant orientations emerged from the combined data.

The majority of participants (64%, $n = 74$) exhibited what Berry refers to as "integration" – a selective acceptance of Western communication styles and pragmatic norms, such as directness in academic writing and active participation in classroom discussions, while maintaining their core Uzbek values in personal and social spheres. A smaller group (22%, $n = 26$) demonstrated tendencies towards "separation", actively resisting Western cultural content in their personal lives. The remaining 14% ($n = 16$) displayed signs of a more gradual cultural negotiation, not fitting neatly into either pattern. Thematic analysis of the 15 interview transcripts revealed four key strategies employed by students to navigate cultural duality. The first approach is to view English as a purely linguistic tool, mentally separating it from its cultural context. The second approach is to consciously choose which Western communication norms are beneficial for professional or academic purposes, and to integrate only those specific elements.

The third approach is to interpret Western cultural content through the lens of Uzbek culture, making it locally relevant without fully adopting it.

The fourth approach is to strengthen Uzbek identity through family connections, peer networks, and community involvement outside the classroom.

These approaches closely correspond with Norton's (2000) concept of investment, where students view English as a tool for social advancement and career growth, without compromising their cultural identity. They also align with the obstacles and assistance methods outlined by Umaralieva (2025) in her research on self-directed intercultural learning among Uzbek EFL students.

Spontaneous "Third Place" Identity Formation. Perhaps the most theoretically significant finding of this study concerns the widespread evidence of what Kramsch (1993) describes as "third place" positioning. Rather than situating themselves as either purely Uzbek or as aspiring toward a Western cultural identity, the majority of participants articulated a hybrid self-concept that draws selectively from both cultural worlds. As one interviewee expressed: "I want to speak English well and understand Western thinking, but I am Uzbek. I take what is useful and leave what does not belong to me." Another reflected: "Learning English makes me see my own culture more clearly. I appreciate things I used to take for granted."

What makes this finding particularly compelling is that students appear to have arrived at this third place not through deliberate pedagogical guidance, but organically and unconsciously – through their everyday, self-directed engagement with multimodal English-language resources such as YouTube videos, podcasts, and literary texts. In other words, the third place was not taught; it was lived. This suggests that third place identity formation is not exclusively a pedagogical outcome, as much of the existing literature implies, but can also emerge as a spontaneous, experience-driven phenomenon rooted in students' autonomous learning practices. This finding extends and enriches the frameworks of both Kramsch (1993) and Bhabha (1994) by demonstrating that the third place can take root outside the formal classroom, in the informal and self-directed learning spaces that students inhabit in their daily lives – a dynamic that Umaralieva (2025a, 2025b) identifies as a distinctive feature of contemporary Uzbek EFL learner behavior.

Furthermore, the data suggest that far from eroding cultural identity, engagement with English-language content may actually serve a deeply reflexive function – prompting students to become more conscious, articulate, and appreciative of their own Uzbek cultural values. This finding is consistent with Byram's (2020) updated ICC model, which emphasizes critical cultural awareness as a central outcome of intercultural engagement. In the post-Soviet Central Asian context, where historical pressures to assimilate have given way to a post-independence reassertion of national identity, the development of a globally aware yet culturally rooted third place identity may represent one of the most adaptive and authentic forms of intercultural competence available to young Uzbek EFL learners.

Discussion and Conclusion

This research aimed to explore how second-year students at Fergana State University in Uzbekistan navigate the cultural dichotomy inherent in English language learning. The results, based on the responses of 116 participants in a survey and 15 in-depth interviews, show that students are not passive recipients of Western cultural influence or rigid cultural isolationists. Instead, they employ sophisticated strategies of selective integration, compartmentalization, and third place positioning, actively constructing hybrid intercultural identities that honor their Uzbek cultural heritage while also striving for global communicative competence.

A distinctive aspect of this research is the discovery that the development of third place identity among students from the former Soviet Union is largely an autonomous process, driven by students' independent exploration of digital and literary resources rather than through explicit instruction. These findings challenge existing theoretical frameworks (Kramsch, 1993; Bhabha, 1994) and aligns with recent empirical evidence on the significance of self-directed learning in fostering intercultural competence among Uzbek learners of English as a foreign language (Umaralieva, 2025a, 2025b).

These discoveries have significant implications for education. Firstly, English language teaching curricula at universities in Uzbekistan should explicitly acknowledge and validate the cultural backgrounds of students, rather than treating Western cultural content as the default. A culturally responsive approach to teaching, which incorporates local cultural perspectives alongside the target language content, is likely to enhance both intercultural competence development and student engagement.

Secondly, teacher training programs should equip educators with the skills to facilitate intercultural dialogue in a way that affirms rather than challenges students' cultural identities.

Thirdly, curriculum developers should recognize and build upon the informal, self-directed intercultural learning that is already taking place among students, creating connections between in-class and out-of-class intercultural experiences.

This research has some limitations. The sample was confined to a single department at a single university, which limits the ability to generalize the findings to the broader context of Uzbekistan. Self-reported data may not fully capture the intricacies of students' cultural negotiations. Future studies should adopt longitudinal approaches, expand to multiple universities across Uzbekistan and Central Asia, and incorporate the viewpoints of EFL instructors and curriculum developers to gain a more comprehensive understanding of intercultural dynamics in the region.

References

1. Berry, J. W. (2005). Acculturation: Living successfully in two cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(6), 697–712. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.07.013>
2. Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. Routledge.
3. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
4. Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.
5. Byram, M. (2020). *Teaching and assessing intercultural communicative competence: Revisited*. Multilingual Matters.
6. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.)*. SAGE Publications.
7. Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266 <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>

8. Hasanova, D. (2016). *English education in Uzbekistan*. In E. S. Ahn & J. Smagulova (Eds.), *Language change in Central Asia* (pp. 245–265). De Gruyter Mouton.
9. Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). SAGE Publications.
10. Kramsch, C. (1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford University Press.
11. Norton, B. (2000). *Identity and language learning: Gender, ethnicity and educational change*. Pearson Education.
12. Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). *The social identity theory of intergroup behavior*. In S. Worchel & W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (pp. 7–24). Nelson-Hall.
13. Umaralieva, M. (2025a). Empowerment of English language learners: The intersection of self-training and intercultural competence. *Scientific Work: International Scientific Journal*, 19(4), 59–63. <https://doi.org/10.36719/2663-4619/114/59-63>
14. Umaralieva, M. (2025b). Self-study and intercultural communicative competence in EFL learners: Challenges and support strategies. *Scientific Work: International Scientific Journal*, 19(5), 56–60. <https://doi.org/10.36719/2663-4619/115/56-60>

The Turkic World as an Emerging Center of Power in the New World Order

İrada Abdullayeva 

Abstract. *The article examines the Turkic world as an emerging center of power during the development of a multipolar world order. The topic is relevant because the weakening of the former unipolar system and the return of power concept to international relations bring new non-Western groupings to the forefront, among which the Turkic world remains one of the least studied as an independent unit of the balance of power, rather than as a cultural phenomenon. The article examines the Turkic world not as an ethnic ideology or a cultural community, but as an emerging structural component of the Eurasian balance of power, with Türkiye at its core and Azerbaijan as the key connecting element. Drawing on balance-of-power theory and the classical geopolitical tradition, the study explores the conditions under which an actor acquires the properties of an independent center of power, and shows that combining military might with cultural and diplomatic influence gives the Turkic union the quality of a single political subject. It is argued that, in their aggregate potential, the Turkic states are gradually acquiring the features of an independent pole capable of influencing the distribution of power in Eurasia, while their institutional and military-political consolidation remains incomplete, which defines its emerging status. Special attention is paid to the system-forming role of Türkiye and Azerbaijan, and it is concluded that the Turkic world should be regarded as an independent geopolitical factor reshaping the configuration of forces in Eurasia.*

Keywords: *Turkic world, center of power, balance of power, new world order, Organization of Turkic States, Türkiye, Azerbaijan*

Baku State University, Baku, Azerbaijan

E-mail: irada.abdullayeva.19@gmail.com

Received: 8 March 2026; Accepted: 8 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Türk dünyası yeni dünya nizamında formalaşan güc mərkəzi kimi

İradə Abdullayeva 

Xülasə. *Məqalə türk dünyasının çoxqütblü dünya nizamının formalaşması şəraitində yaranmaqda olan güc mərkəzi kimi dərk edilməsinə həsr olunmuşdur. Mövzunun aktuallığı keçmiş birqütblü sistemin zəifləməsi və beynəlxalq münasibətlərə güc məntiqinin qayıtması ilə müəyyən olunur; bu şəraitdə yeni, qərbyönlü olmayan birliklər ön plana çıxır və onların arasında türk dünyası məhz güc balansının müstəqil vahidi kimi, mədəni hadisə kimi deyil, ən az öyrənilənlərdən biri olaraq qalır. Məqalədə türk dünyası etnik ideologiya və ya sadə mədəni birlik kimi deyil, nüvəsini Türkiyənin təşkil etdiyi, əsas əlaqələndirici həlqəsi isə Azərbaycan olan Avrasiya güc balansının formalaşmaqda olan struktur ünsürü kimi nəzərdən keçirilir.*

Güc balansı nəzəriyyəsinə və klassik geosiyasi ənənəyə əsaslanaraq, aktorun müstəqil güc mərkəzi xüsusiyyətləri qazandığı şərtlər araşdırılır və hərbi qüdrətin mədəni və diplomatik təsirlə birləşməsinin türk birliyinə vahid siyasi subyekt keyfiyyəti verdiyi göstərilir. Əsaslandırılır ki, məcmu potensialına görə türk dövlətləri tədricən Avrasiyada güclərin nisbətində təsir göstərə bilən müstəqil qütb cizgiləri qazanır, lakin onların institusional və hərbi-siyasi konsolidasiyası başa çatmamış qalır və bu da onun formalaşmaqda olan statusunu müəyyən edir. Türkiyə və Azərbaycanın sistemyaradıcı roluna xüsusi diqqət yetirilir. Belə nəticəyə gəlinir ki, türk dünyası yalnız mədəni-sivilizasiya birliyi kimi deyil, həm də Avrasiyada güclərin konfiqurasiyasını dəyişən müasir dünya nizamının müstəqil geosiyasi amili kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Açar sözlər: türk dünyası, güc mərkəzi, güc balansı, yeni dünya nizamı, Türk Dövlətləri Təşkilatı, Türkiyə, Azərbaycan

Bakı Dövlət Universiteti, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: irada.abdullayeva.19@gmail.com

Daxil oldu: 8 Mart 2026; Qəbul edildi: 8 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Contemporary international politics is moving away from the period when a single power set the rules for everyone. The unipolar moment that began in 1991 has almost completely lost its character. China has risen to the level of a global economic and military rival, Russia has returned to open redistribution, a group of middle powers has gained confidence, and the universal institutions that once ensured Western authority, from the United Nations to the World Trade Organization, look weaker than they did a generation ago. In their place a polycentric order is emerging with multiple power centers, more intense regional competition, and an open struggle over who writes the rules.

In such an order a state's weight is no longer determined by its own resources alone. It also depends on whether that state is able to act as the core of a wider grouping. It is in this context that the Turkic world becomes interesting. Over the past two decades the Turkic states have moved from vague cultural sympathy to real institutional cooperation, and Türkiye has turned its position as a rising regional power into something larger by working through this grouping.

The aim of the article and of the research is the following: can the Turkic world be understood as an emerging center of power in the new order, and what facts and conditions confirm or limit this. The relevance of the question is both scholarly and practical. Scholarly, because the rise of non-Western groupings is one of the defining features of the emerging order, and the Turkic world remains one of the least studied among them precisely as a unit of power rather than as a cultural label. Practical above all for Azerbaijan, since the country stands at the center of this process and has benefited from it directly during and after the Second Karabakh War.

Methods

The novelty of the study lies in a new way of analyzing the Turkic world. Expressions such as a Turkic axis or a Turkic pole already appear in the literature. What earlier work does not provide is, first, an explicit set of criteria for what makes a center of power, applied to the Turkic states on real and comparable figures and set against the European Union, China and Russia. Second, we identify the mechanism that actually binds the grouping together, namely the coupling of soft and hard power into what may be called smart power, and this synthesis links the study to the broader research on

Türkiye's foreign policy (Nye, 2011). Third, we openly examine the difficult questions and obstacles, and out of all three approaches a testable analytical thesis takes shape, and it is this thesis that we seek to defend.

Results

A center of power and how we measure it. Before applying this idea to the Turkic world, one must define clearly what a center of power is. In the realist tradition the international system is shaped by the distribution of power among its leading units. Morgenthau saw international politics as a struggle for power, in which interest defined in terms of power guides the behavior of states (Morgenthau, 1948), while Waltz placed the same logic in the structure of the system, where units build up their weight and form counterweights so that no single player dominates the whole (Waltz, 1979). On this basis a center of power, or pole, can be defined as an actor, a single state or a cohesive group of states, that concentrates enough might and connectivity to order relations and shape processes in the space around it. Classical geopolitics gives this idea a spatial form. Mackinder argued that command of the inner mass of Eurasia, the heartland, is decisive in world affairs (Mackinder, 1904). Spykman shifted the emphasis to the rimland, the belt of marginal lands framing that core, as the true key to world power (Spykman, 1944). At the end of the twentieth century Brzezinski treated Eurasia as the grand chessboard of world politics and singled out its middle spaces, among them the Caucasus and Central Asia, as the pivot of the coming rivalry (Brzezinski, 1997). Taken together, these authors make clear that an actor becomes a center of power when several factors converge: a large material base of territory, population and resources, a strong and relatively autonomous economy, the military capacity to defend itself and project force, a commanding or pivotal geographic position, an institutional framework that gives the group a single will, and a shared identity that lowers the cost of joint action. The Turkic states stretch in a belt from Anatolia to the borders of China and lie on precisely the contested territory these authors describe, which gives their combined weight a geopolitical meaning greater than the size of any one of them alone.

To avoid arbitrary judgments, we treat the Turkic world as a center of power only to the extent that it meets several measurable conditions. The first condition is institutional. A center needs a permanent organization with summits, a secretariat, a budget and shared long-term goals, not merely warm declarations. The second condition is military. It requires a defense-industrial base and the ability to project force beyond its borders. The third is economic and infrastructural. It requires trade, energy resources and the routes that carry them. The fourth is civilizational, that is, a common language and a sense of shared identity that lower the cost of cooperation and make institutions easier to sustain. The fifth is demographic and territorial, that is, the combined population, area and natural resources that set the outer limits of any power.

This framework also helps to mark the concept of a center of power off from neighboring notions with which it is easily confused. We describe not an ethnic project of uniting all Turks into one nation, but a structural unit measured by capabilities and institutions, in which the participants remain sovereign states with their own interests. The concept draws on Davutoğlu's idea of strategic depth and on the image of Türkiye as a central power, and develops them (Davutoğlu, 2001). The might Türkiye has accumulated becomes the basis for forming, in the future, a wider Turkic center of power, in which Azerbaijan and the states of Central Asia act not as Ankara's depth but as its partners and co-participants in a common project. And this is something more than mere Turkic integration. Integration names the process of growing cooperation, whereas a center of power adds a further question, about how this process changes the distribution of power in Eurasia.

The new order and Türkiye's place in it. Türkiye reads the new order as an opportunity rather than a threat. Its drive for strategic autonomy is visible in several areas. It has built its own defense industry,

which now covers a significant part of its needs. It acquired the Russian S-400 air-defense system in spite of strong pressure from its allies and accepted the price of exclusion from the F-35 program without backing down. It has conducted independent military operations in Syria, northern Iraq and Libya and has used its own drones, changing the course of regional conflicts. These are the steps of a state that wants to chart its own course rather than follow one drawn elsewhere.

Turkish diplomacy clothes this drive in two ideas worth noting. The idea of a central power, going back to Davutoğlu, presents Türkiye as a node at the junction of regions rather than the periphery of someone else's system (Davutoğlu, 2001). The formula "the world is bigger than five," repeated by President Erdoğan in many addresses, including from the rostrum of the United Nations, strikes at the monopoly of the five permanent members of the Security Council and calls for a more just and pluralistic order (Erdoğan, 2013). This theme is close to the argument we develop below, since a Security Council paralyzed by the veto is one of the reasons states increasingly rely on their own capabilities rather than on collective bodies.

What turns a Turkish story into a Turkic one is the platform. In the new order status is set not only by national resources but also by the ability to lead a wider grouping, and Türkiye converts its position as a rising middle power into the weight of a center of power by working through the Turkic world. The grouping becomes the means through which Türkiye, and with it Azerbaijan and the states of Central Asia, enters the multipolar order as an independent pole rather than as the periphery of Russia, China or the West. On this reading the Turkic project is not a romantic digression from Turkish foreign policy but one of its most rational instruments.

The combined potential of the Turkic world. Taken together, the five full members of the Organization of Turkic States, namely Türkiye, Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan, form a substantial block on every measure that matters. Their combined population is close to 160 million, their territory about 4.24 million square kilometers, their nominal output around 1.86 trillion dollars, and their output by purchasing power parity about 5.5 trillion dollars, while their combined military spending exceeds 30 billion dollars a year (World Bank, 2024; SIPRI, 2024). Behind the aggregate lies a useful division of labor. Türkiye supplies the largest economy, about 1.36 trillion dollars in nominal terms, the strongest military, among the top ten in the world by most rankings, and the most developed defense industry (World Bank, 2024). Kazakhstan brings vast territory, the ninth largest in the world, together with major reserves of oil and gas, and is also one of the principal states holding uranium reserves, with about 14 percent of the world resource (Nuclear Energy Agency & IAEA, 2024). It is a leading producer of the raw material on which the energy security of most countries depends. Uzbekistan adds the largest population in Central Asia and a fast-growing economy. Azerbaijan contributes energy wealth and the geographic key that joins the two wings of the grouping. Kyrgyzstan anchors the block in the Tien Shan and on the routes toward China.

Energy is one of the most important factors in measuring this potential. The combined proven natural gas reserves of Turkmenistan, Kazakhstan, Uzbekistan and Azerbaijan amount to about 17 trillion cubic meters, which places the grouping among the world's largest concentrations of gas, and Turkmenistan alone holds one of the four or five largest reserves on the planet (U.S. Energy Information Administration, 2025). Kazakhstan adds about 30 billion barrels of oil and Azerbaijan about 7 billion, and Azerbaijani fields already feed Europe through the Southern Gas Corridor (U.S. Energy Information Administration, 2025). If the Turkic observers, Turkmenistan and the Turkish Republic of Northern Cyprus, are added, the population rises to about 168 million and the territory to about 4.74 million square kilometers.

The asymmetry within the block is clearly visible: Türkiye accounts for roughly three quarters of the combined output, so the grouping can resemble one strong state with others attached rather than a

union of equals. None of this cancels the weight of the block, but it supports the word emerging. And it is worth noting that a single block need not contain members equal in strength; they may complement one another by various criteria, as can be observed in different blocks.

To assess the figures of the new emerging center of power, we compare them with established centers of power. The table below places the five full members of the Turkic world alongside the European Union, China and Russia by territory, population, economy, trade, military spending and resource reserves. The figures are drawn from different sources and different years.

Indicator	Turkic world (OTS-5)	European Union (27)	China	Russia
Population	about 160 mln	450 mln	1409 mln	144 mln
Territory, km2	about 4.24 mln	about 4.23 mln	9.60 mln	17.10 mln
GDP nominal, USD	1.86 trln	19.5 trln	18.7 trln	2.17 trln
GDP by PPP, USD	5.5 trln	28.1 trln	40.7 trln	6.9 trln
Military spending, USD	above 30 bln	about 371 bln	314 bln	149 bln
Goods exports, USD	about 400 bln	2.8 trln (extra- EU)	3.58 trln	434 bln
Natural gas reserves, tcm	about 17	under 1	about 8	about 48
Oil reserves, bln bbl	about 38	about 5	about 26	about 80

Sources: the World Bank and the International Monetary Fund for population and output, Eurostat for the European Union, SIPRI and the European Defense Agency for military spending, the World Trade Organization for trade, the Energy Institute and OPEC for energy reserves, all for 2024 (World Bank, 2024; SIPRI, 2024; Eurostat, 2024; European Defense Agency, 2024; World Trade Organization, 2024; Energy Institute, 2024; OPEC, 2024).

The comparison shows that in territory the Turkic world is almost exactly equal to the European Union, about 4.24 million square kilometers against roughly 4.23 million, though this is only a quarter of Russia and less than half of China. In population it stands above Russia, about 160 million against 144 million, while remaining far below the European Union and China. In nominal output it reaches roughly 85 percent of Russia, but only about a tenth of the European Union or China. Its goods exports, about 400 billion dollars, are again close to the Russian figure. The clear exception is the military field, where Turkic spending, a little above 30 billion dollars, is about a fifth of the declared Russian total and well under a tenth of the Chinese or European one.

Natural resources are a further dimension where the Turkic world stands out. Its proven natural gas reserves, close to 17 trillion cubic meters, and its oil reserves, about 38 billion barrels, place it far above the resource-poor European Union and roughly on a par with a major energy power, while Kazakhstan is also a world leader in uranium production, and the region holds large reserves of gold, chromium and other minerals (U.S. Energy Information Administration, 2025; Energy Institute, 2024; OPEC, 2024). On this measure the grouping is much closer to Russia, the holder of the world's largest gas reserves, than to the European Union, which depends almost entirely on imported energy. A strong resource base is one of the clearest material foundations of the emerging Turkic pole.

On the slow-moving foundations of power, territory and population, the Turkic world already stands on the scale of an established pole, equaling the European Union in territory and surpassing Russia in numbers. In economic weight it is in the same range as Russia, though far behind the two largest economies. In hard military might it remains a fraction of each of the three. A grouping that equals

the European Union in size and is comparable to Russia in population, economy and exports, yet spends only a fraction of any great power on defense, is precisely what calls for the word emerging. The geographic and human base of the pole is already in place, while the military dimension, and to a lesser degree the economic one, is still being built.

One of the specific features of a center of power is its framework, and the Turkic world has been building one for fifteen years. The Cooperation Council of Turkic-Speaking States, known as the Turkic Council, was founded by the Nakhchivan Agreement of 2009, with Türkiye, Azerbaijan, Kazakhstan and Kyrgyzstan among the founders and Uzbekistan joining in 2019 (Organization of Turkic States, 2009). At the Istanbul summit of November 2021, the body was renamed the Organization of Turkic States, and this change of name signaled a change of ambition, from a council for dialogue to an organization with a common strategy (Organization of Turkic States, 2009). The same summit adopted the document "Turkic World Vision 2040," a long-term road map with goals in politics, economy, transport, education and security (Organization of Turkic States, 2021).

Around the central body sits a family of supporting institutions that give the grouping cultural and parliamentary depth. TÜRKSOY, the international organization of Turkic culture, has promoted the common heritage since 1993. The Parliamentary Assembly of Turkic States, founded in 2008, links the legislatures of the members. The International Turkic Academy in Astana coordinates scholarly work, and the Turkic Culture and Heritage Foundation, based in Baku, finances common projects. In 2023 the members took a further step, establishing the Turkic Investment Fund with its headquarters in Istanbul and an authorized capital of 500 million dollars, the grouping's first common financial instrument (Turkic Investment Fund, 2023). In 2024 a commission of the member states agreed on a common Turkic alphabet of thirty-four letters, a quiet but important step toward a shared written space (Organization of Turkic States, 2021). Each of these bodies is modest in itself, but together they turn cultural closeness into an institutional fact.

Connectivity gives the framework of a center of power an economic spine as well. The Middle Corridor, the route that crosses the Caspian and links China with Europe through Central Asia, the South Caucasus and Türkiye, carried about 4.5 million tons of cargo in 2024, well above the level of several earlier years (Trans-Caspian International Transport Route, 2024). In 2025 volumes fell somewhat, but the trend over the decade is still one of rapid growth, roughly a fivefold increase in freight in seven years, and the corridor gives the Turkic states a shared material interest. As trade between China and Europe seeks routes that bypass both Russia and the longer sea lanes, the Turkic belt becomes a corridor of genuine strategic value.

Türkiye and Azerbaijan are effectively the driving force of the process. Türkiye is the core and the indispensable leader of the grouping. It supplies by far the largest economy, the strongest military, the most developed defense industry, the widest diplomatic network and a cultural pull through a common language, media and education that holds the whole space together. It is Türkiye that provides the political will and the resources behind the Organization, drives the common agenda from the unified alphabet to the investment fund, and gives the Turkic world a single voice on broader international platforms.

If Türkiye is the core, then Azerbaijan is the indispensable connecting link, and its weight in the project rose sharply after 2020. The Second Karabakh War, won with close military and technical support from Türkiye, restored Azerbaijani control over its territories and shifted the regional balance in the South Caucasus in favor of the Turkic side. The alliance was then set down on paper by the Shusha Declaration of June 2021, which raised relations between Baku and Ankara to the level of a formal alliance and gave the bond a legal, not only a political, form (Shusha Declaration, 2021). No less important for the argument of this article, Azerbaijan is the geographic node without which the

South Caucasus would not connect to Central Asia and the Middle Corridor would have no western gate, which means that without Azerbaijan the two halves of the Turkic world simply would not meet. The transport links now being developed, above all the route through Zangezur, would close the last geographic gap between Türkiye and the Turkic states of the east, while the Southern Gas Corridor already carries Azerbaijani energy westward to Europe and turns the country into an energy bridge between the Caspian and the European market. Azerbaijan is therefore not a junior partner in the Turkic world but one of its two load-bearing pillars, and a significant part of the grouping's current momentum runs through Baku.

Discussion and Conclusion

For the emerging center that is the Turkic world there are real obstacles, and they deserve a full listing. The first is internal asymmetry. Türkiye so far surpasses its partners in economy and military might to such a degree that the grouping can look like one large state surrounded by those who have joined it rather than a union of equals, and this breeds a quiet caution among the smaller members. The second is the absence of a binding security pact. There is no Turkic Article Five and no mutual-defense clause, so the block has nothing like the legal backbone of NATO or even of the Collective Security Treaty Organization, and defense cooperation stops at joint exercises and arms sales. The third is dependence and vulnerability. The Central Asian members remain tied to Russia by trade, labor migration and security mechanisms, and to China by investment and infrastructure, which limits how far they can lean toward the Turkic pole without touching their large neighbors. The fourth is the weakness and opacity of some members. Unreliable statistics and closed political systems, clearest in Turkmenistan, hamper planning and trust and leave parts of the block hard even to measure. The fifth is a chain of unresolved disputes around the edges of the space, from the division of Cyprus to the position of Turkic people living beyond the member states.

We may say that a rising center of power alarms others. Russia regards Central Asia and the South Caucasus as its near abroad and reads a consolidating Turkic block led by a NATO member as a threat to its own influence in a region it has long considered its own. Iran is uneasy for two reasons, both because of Turkish reach along its northern border and because of the pull that a confident Azerbaijan can exert on the large Azerbaijani population within Iran itself. China welcomes the trade corridors that cross the Turkic belt but watches the Turkic theme with concern, since the cause of Turkic solidarity touches directly on Xinjiang and its Uyghur population. Armenia sees in Turkic consolidation, and above all in the close tandem of Türkiye and Azerbaijan, direct strategic pressure on its own position. Greece, the Republic of Cyprus and part of the European Union resist Turkish assertiveness in the Eastern Mediterranean and over Cyprus and have no wish to see a stronger block behind Türkiye.

Each of these actors' risks losing relative influence or fears a challenge to its own territorial integrity if the Turkic world grows into a coherent pole. For Russia and China, the deepest concern is internal, since both rule large Turkic populations of their own. For Iran and Armenia, the concern is regional and immediate. The very fact that so many states treat the rise of the Turkic world as a problem is itself an argument for the thesis of this article, since a cultural club would alarm no one, whereas an emerging center of power alarms everyone whose position it touches.

Russia deserves a separate examination, because its position is genuinely twofold. On the one hand, Russia is home to millions of Turks. The Tatars are its largest non-Russian group, joined by the Bashkirs, Chuvash, Yakuts, Kumyks and many others, so that in purely cultural and demographic terms Russia overlaps with the Turkic world more than any single member state. In the Kremlin this is well understood. When Devlet Bahçeli presented President Erdoğan with a map of the Turkic world in 2021, one that reached into southern Russia, Siberia and beyond, the Russian spokesman Dmitry

Peskov responded without anger. He remarked that the map lacked only a red star at its center, since the heart of the Turkic world lies in the Russian Altai, where the Turks originate, and added that the Turkish partners' aspiration to Turkic unity was quite normal (Daily Sabah, 2021). The remark was light in tone but carried a clear signal that Russia considers itself to stand at the very source of the Turkic world rather than outside it.

On the other hand, Russia is a separate great power and a rival pole, and it treats both external Turkic consolidation and any hint of pan-Turkism within its borders as a threat to its territorial integrity. The question of Russia's inclusion in the Turkic center of power therefore has to be treated as a prospect rather than an assertion. In terms of structure, a rival great power cannot be placed inside the very pole against which it plays, for that would dissolve the concept itself. The Turks within Russia are its citizens, not sovereign actors, so they cannot form part of a grouping of states.

Russia's position toward the Turkic world is twofold, it is neighbor, partner and rival at once, and the large Turkic presence on its territory means that the two spaces can never be fully separated. A genuine rapprochement would be a long-term scenario, dependent on deep shifts in the world order and in Russia's relations with the West. It should be stressed that any such prospect concerns a possible rapprochement of sovereign states and in no way the redrawing of borders or the separation of regions. Placed within this strict framework, the Russian question enriches the concept of a Turkic center of power rather than undermining it.

Overcoming the obstacles to the formation of a new center of power. Several steps would bring the Turkic world closer to a genuine center of power. The members could deepen the institutional framework by giving the Organization a stronger secretariat, a working common fund and, in time, a security dimension that goes beyond joint exercises toward common planning and procurement. They could turn the Middle Corridor from a promising into a reliable route through steady investment, harmonized customs and tariffs, modern ports on the Caspian and the completion of the Zangezur corridor. They could expand military and technical cooperation, drawing on the strong defense industries of Türkiye and Azerbaijan and on the export of Turkish systems to the states of Central Asia, while remaining honest that this is still far from a mutual-defense treaty. They could invest in the civilizational foundation through the new common alphabet, shared textbooks and universities, scholarly exchanges and the cultural work of TÜRKSOY, so that a shared identity grows from below. And they could manage the disputes around the edges, from a fair settlement in Cyprus to even and balanced diplomacy toward Russia, China and Iran that keeps wariness from turning into open confrontation. None of this happens on its own, and the asymmetry around Türkiye will remain a structural fact for a long time, but each step narrows the gap between the emerging center and the real one.

This brings us back to Huntington. On his map of civilizations there is no Turkic one. The Turkic peoples are folded into Islamic civilization, and Türkiye itself is offered as the model case of a torn country, pulled between Western and Islamic identity and unsure of where it belongs (Huntington, 1996). Can such an omission be considered a gap in Huntington's theory? The Turkic world is a real cross-border community, bound by language, by a shared history reaching back to a common origin, and by a growing set of institutions, and it extends far beyond the member states, into Russia, China and Iran. A framework that dissolves such a community into a larger religious category miss something that is now organizing itself into an actor with its own organization, its own summits and its own strategy.

Here the two readings of the Turkic world converge. As a geopolitical pole it is built on the sovereign states of the Organization, and it is there that the balance-of-power argument works and where the criteria and figures of this article do their job. As a civilizational community it is broader, and millions

of Turks within Russia and elsewhere belong to it in a cultural sense, even as they stand outside the pole. The thesis worth advancing against Huntington is twofold. First, the Turkic world is consolidating across his map of civilizations rather than within a single cell on it, and this feature his model does not capture. Second, in taking shape as a center of power it simultaneously advances a claim to recognition as an independent civilization, with its own language family, common heritage and increasingly common institutions. A map of civilizations drawn today, rather than in the 1990s, could hardly leave the Turkic world unmarked.

Summing up the research, it can be said that the Turkic world is becoming a center of power in the emerging world order, and this is visible in figures and institutions, not in rhetoric alone. The combined population, territory, economy and above all energy of the Turkic states, the institutional framework of the Organization of Turkic States with its cultural and parliamentary bodies, and the connecting role of the Middle Corridor together give the grouping a weight that already affects the Eurasian balance. Türkiye provides the core and Azerbaijan the backbone, and their alliance, sealed by the Shusha Declaration, is the axis on which the whole grouping turns. The factors holding the process back are asymmetry, the absence of a security pact, external dependence and unresolved disputes stretching from Cyprus to the position of Turkic peoples beyond the member states. Several states, Russia among them, regard the rise of the Turkic pole as a challenge, which is in itself a sign that the grouping is now counted in the calculations of others. The case of Russia is the most telling, for it is at once the historical cradle of the Turkic peoples and the power most wary of their consolidation, while also having an interest in cooperation and in strengthening a union of Asian states that would lend greater weight against the West. How far the Turkic world moves from an emerging center to an established one will depend on whether it can reinforce its energy and its identity with stronger institutions and steadier diplomacy. What already seems clear is that it can no longer be left off the map, neither the map of power nor the map of civilizations.

References

1. Brzezinski, Z. (1997). *The grand chessboard: American primacy and its geostrategic imperatives*. Basic Books.
2. Daily Sabah. (2021). *Turkey entitled to enhance idea of Turkic world: Peskov*. <https://www.dailysabah.com>
3. Davutoğlu, A. (2001). *Stratejik derinlik: Türkiye'nin uluslararası konumu*. Küre Yayınları.
4. Energy Institute. (2024). *Statistical review of world energy*. <https://www.energyinst.org/statistical-review>
5. Erdoğan, R. T. (2013). *The world is bigger than five: Addresses to the United Nations General Assembly*. <https://media.un.org/unifeed/en/asset/d245/d2454065>
6. European Defense Agency. (2024). *EU defense expenditure*. <https://eda.europa.eu>
7. Eurostat. (2024). *Population and international trade statistics*. <https://ec.europa.eu/eurostat>
8. Huntington, S. P. (1996). *The clash of civilizations and the remaking of world order*. Simon & Schuster.
9. Mackinder, H. J. (1904). The geographical pivot of history. *The Geographical Journal*, 23(4), 421–437.
10. Morgenthau, H. J. (1948). *Politics among nations: The struggle for power and peace*. Alfred A. Knopf.
11. Nuclear Energy Agency & International Atomic Energy Agency. (2024). *Uranium 2024: Resources, production and demand*. OECD Publishing. <https://www.oecd-neo.org>
12. Nye, J. S. (2011). *The future of power*. PublicAffairs.
13. OPEC. (2024). *Annual statistical bulletin*. <https://www.opec.org>
14. Organization of Turkic States. (2009). *Nakhchivan agreement*. <https://www.turkicstates.org>
15. Organization of Turkic States. (2021). *Turkic world vision 2040*. <https://www.turkicstates.org>

16. *Shusha declaration on allied relations between the Republic of Azerbaijan and the Republic of Türkiye*. (2021, June 15).
17. SIPRI. (2024). *Military expenditure database*. <https://www.sipri.org/databases/milex>
18. Spykman, N. J. (1944). *The geography of the peace*. Harcourt, Brace and Company.
19. Trans-Caspian International Transport Route. (2024). *The Middle Corridor: Cargo data*. <https://middlecorridor.com>
20. Turkic Investment Fund. (2023). *Turkic Investment Fund*. <https://turkicfund.org>
21. U.S. Energy Information Administration. (2025). *Caspian Sea region*. <https://www.eia.gov>
22. Waltz, K. N. (1979). *Theory of international politics*. Addison-Wesley.
23. World Bank. (2024). *World development indicators*. <https://data.worldbank.org>
24. World Trade Organization. (2024). *World trade statistics*. <https://www.wto.org>

Xarici dil tədrisində vizual resursların effektiv tətbiqi

Zümrüd Mahmudova 

Xülasə. Müasir təhsil mühitində xarici dil tədrisinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi məqsədilə müxtəlif innovativ yanaşmalardan istifadə edilir. Bu yanaşmalar arasında vizual resurslar xüsusi yer tutur. Vizual materiallar öyrənənlərin diqqətini cəlb etməklə yanaşı, onların dil bacarıqlarının inkişafına, motivasiyasının yüksəlməsinə və tədris materialının daha səmərəli mənimsənilməsinə şərait yaradır. Məqalənin məqsədi xarici dil dərslərində vizual resursların tətbiq imkanlarını araşdırmaq, onların öyrənmə prosesinə təsirini təhlil etmək və bu sahədə mövcud elmi yanaşmaları ümumiləşdirməkdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, vizual vasitələrin sistemli tətbiqi dinləmə, danışmaq, oxu və yazı bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir.

Açar sözlər: xarici dil tədrisi, vizual resurslar, multimedia texnologiyaları, dil bacarıqları, innovativ təhsil

Azərbaycan İdman Akademiyası, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: zumrud.mahmudova@sport.edu.az

Daxil oldu: 5 Mart 2026; Qəbul edildi: 12 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Effective Application of Visual Resources in Foreign Language Teaching

Zumrud Mahmudova 

Abstract. Various innovative approaches are employed in modern educational environments to improve the quality of foreign language teaching. Among these approaches, visual resources occupy a special place. Visual materials not only attract learners' attention but also contribute to the development of language skills, increase motivation, and facilitate more effective comprehension of instructional content. The purpose of this article is to explore the possibilities of applying visual resources in foreign language classes, analyze their impact on the learning process, and summarize existing scholarly approaches in this field. The findings indicate that the systematic use of visual aids has a positive effect on the development of listening, speaking, reading, and writing skills.

Keywords: foreign language teaching, visual resources, multimedia technologies, language skills, innovative education

Azerbaijan Sports Academy, Baku, Azerbaijan

E-mail: zumrud.mahmudova@sport.edu.az

Received: 5 March 2026; Accepted: 12 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Qloballaşan dünyada xarici dil bilikləri yalnız akademik deyil, həm də peşəkar fəaliyyətin mühüm tələblərindən birinə çevrilmişdir. Beynəlxalq əməkdaşlığın genişlənməsi, informasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı və müxtəlif ölkələr arasında iqtisadi-mədəni əlaqələrin güclənməsi xarici dillərin öyrənilməsinə olan tələbatı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Müasir dövrdə xarici dil bilikləri fərdin təhsil imkanlarının genişlənməsində, əmək bazarında rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində və beynəlxalq ünsiyyət bacarıqlarının formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Bu səbəbdən xarici dillərin effektiv şəkildə tədrisi müasir təhsil sisteminin prioritet istiqamətlərindən biri hesab edilir.

Xarici dil tədrisinin əsas məqsədi öyrənənlərdə kommunikativ səriştənin formalaşdırılmasıdır. Kommunikativ səriştə yalnız qrammatik qaydaların və söz ehtiyatının mənimsənilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda, dilin real ünsiyyət şəraitində düzgün və məqsədəuyğun istifadəsini də əhatə edir. Bu məqsədə nail olmaq üçün müəllimlər müxtəlif tədris metodlarından və pedaqoji yanaşmalardan istifadə edirlər. Ənənəvi tədris metodları müəyyən müsbət nəticələr versə də, müasir dövrdə öyrənənlərin ehtiyacları və texnologiyanın inkişafı daha interaktiv, çevik və öyrəniş yönümlü metodların tətbiqini zəruri etmişdir.

Müasir təhsil mühitində vizual resurslar xarici dil tədrisinin ayrılmaz komponentlərindən birinə çevrilmişdir. Vizual vasitələr dedikdə şəkillər, diaqramlar, xəritələr, infoqrafikalar, videolar, animasiyalar, təqdimatlar, elektron lövhələr və müxtəlif rəqəmsal platformalar nəzərdə tutulur. Bu vasitələr tədris materialının daha aydın və anlaşıqlı formada təqdim olunmasına imkan yaradır. Vizual məlumatlar öyrənənlərin diqqətini cəlb edir, dərs prosesinə marağı artırır və yeni biliklərin daha asan mənimsənilməsinə şərait yaradır.

Psixoloji və pedaqoji tədqiqatlar göstərir ki, insan beyni vizual informasiyanı mətn şəklində təqdim olunan məlumatlarla müqayisədə daha sürətli emal edir. Vizual materiallar yaddaşda daha uzun müddət qalır və öyrənilən biliklərin praktik fəaliyyət zamanı tətbiq edilməsini asanlaşdırır. Mayerin multimedia öyrənmə nəzəriyyəsinə əsasən, verbal və vizual məlumatların birlikdə təqdim edilməsi öyrənmənin keyfiyyətini yüksəldir və informasiyanın mənimsənilməsini sürətləndirir (Mayer, 2021). Paivionun ikili kodlaşdırma nəzəriyyəsi isə göstərir ki, vizual və verbal məlumatların paralel şəkildə emalı yadda saxlama və xatırlama proseslərini gücləndirir (Paivio, 2014).

Metodlar

Tədqiqat keyfiyyət yönümlü (qualitative) yanaşma əsasında həyata keçirilmişdir. Araşdırmanın əsas məqsədi xarici dil tədrisində vizual resursların rolunu müəyyənləşdirmək, onların tədris prosesində tətbiq xüsusiyyətlərini araşdırmaq və dil bacarıqlarının inkişafına təsirini qiymətləndirmək olmuşdur. Bu məqsədlə mövzu ilə bağlı yerli və beynəlxalq elmi ədəbiyyat geniş şəkildə nəzərdən keçirilmişdir.

Tədqiqat prosesində məlumatların toplanması üçün sənəd təhlili metodundan istifadə edilmişdir. Xarici dil tədrisində vizual vasitələrin tətbiqinə dair elmi məqalələr, monoqrafiyalar, metodik vəsaitlər, beynəlxalq təşkilatların hesabatları və müasir pedaqoji yanaşmaları əks etdirən elmi nəşrlər araşdırılmışdır. Ədəbiyyat seçilərkən mövzunun aktuallığı, mənbələrin elmi etibarlılığı və xarici dil tədrisi ilə əlaqəliliyi əsas meyarlar kimi götürülmüşdür. Xüsusilə multimedia təlimi, rəqəmsal texnologiyaların təhsildə tətbiqi, vizual öyrənmə nəzəriyyələri və kommunikativ dil tədrisi sahələrinə aid tədqiqatlar təhlilə cəlb edilmişdir.

Məlumatların işlənilməsi mərhələsində təsviri, müqayisəli və analitik metodlardan istifadə olunmuşdur. Təsviri metod vasitəsilə vizual resursların növləri, onların tədris prosesində istifadəsi və

funksiyaları sistemləşdirilmişdir. Müqayisəli təhlil zamanı müxtəlif müəlliflərin vizual öyrənmə ilə bağlı yanaşmaları qarşılaşdırılmış, xarici dil tədrisində tətbiq olunan metodların oxşar və fərqli cəhətləri müəyyən edilmişdir. Analitik yanaşma isə vizual vasitələrin dil bacarıqlarının formalaşmasına təsirini qiymətləndirməyə imkan vermişdir.

Araşdırmada Mayerin multimedia öyrənmə nəzəriyyəsi (Mayer, 2021), Paivionun ikili kodlaşdırma nəzəriyyəsi (Paivio, 2014), eləcə də kommunikativ dil tədrisi yanaşmalarına dair elmi konsepsiyalar nəzəri baza kimi qəbul edilmişdir. Bu nəzəri çərçivə vizual resursların xarici dil öyrənmə prosesində oynadığı rolu daha ətraflı izah etməyə imkan yaratmışdır.

Tədqiqat çərçivəsində vizual resurslar şəkillər, illüstrasiyalar, infoqrafikalar, videomateriallar, animasiyalar, elektron təqdimatlar, interaktiv lövhələr və rəqəmsal təhsil platformaları kimi qruplaşdırılmışdır. Hər bir resurs növünün leksik, qrammatik, dinləmə, danışmaq, oxu və yazı bacarıqlarına təsiri ayrıca təhlil edilmişdir. Bununla yanaşı, müasir rəqəmsal platformaların tədris prosesində yaratdığı imkanlar və onların öyrənənlərin motivasiyasına təsiri də araşdırılmışdır.

Tədqiqatın etibarlılığını artırmaq məqsədilə müxtəlif müəlliflərin fikirləri müqayisə edilmiş, bir-birini tamamlayan və ya fərqləndirən yanaşmalar müəyyənləşdirilmişdir. Öldə olunan nəticələr sistemləşdirilərək ümumiləşdirilmiş və xarici dil tədrisində vizual resursların tətbiqi ilə bağlı elmi nəticələr formalaşdırılmışdır.

Beləliklə, tətbiq olunan metodoloji yanaşma xarici dil tədrisində vizual resursların istifadəsinin nəzəri əsaslarını müəyyən etməyə, onların üstünlüklərini qiymətləndirməyə və müasir təhsil mühitində tətbiq perspektivlərini araşdırmağa imkan vermişdir.

Nəticələr

Vizual resursların öyrənmə motivasiyasına təsiri. Aparılmış təhlillər göstərir ki, xarici dil tədrisində vizual resurslardan istifadə öyrənənlərin motivasiyasının artırılmasında mühüm rol oynayır. Vizual materiallar dərs prosesini daha cəlbədicə və dinamik edir, nəticədə tələbələrin dərsə marağı yüksəlir. Şəkillər, videolar və interaktiv təqdimatlar öyrənənlərin diqqətinin uzun müddət saxlanılmasına kömək edir və onların tədris fəaliyyətində daha fəal iştirakını təmin edir. Harmerin (2015) fikrincə, vizual vasitələr tələbələrin dərs prosesinə cəlb edilməsində mühüm rol oynayır və onların öyrənməyə qarşı müsbət münasibət formalaşdırmasına şərait yaradır.

Mayerin (2021) multimedia öyrənmə nəzəriyyəsinə əsasən, mətn və vizual məlumatın birlikdə təqdim olunması öyrənənlərin idrak fəaliyyətini aktivləşdirir və informasiyanın mənimsənilmə səviyyəsini yüksəldir. Eyni zamanda, Gilakjani (2012) qeyd edir ki, vizual materiallarla zənginləşdirilmiş dərslər tələbələrin öyrənmə prosesinə marağını artırır və onların xarici dilə qarşı müsbət münasibətinin formalaşmasına kömək edir. Bu baxımdan vizual resurslar yalnız məlumat ötürmə vasitəsi deyil, həm də motivasiya yaradan pedaqoji alət kimi çıxış edir.

Leksik bacarıqların inkişafında vizual vasitələr. Vizual resursların ən mühüm üstünlüklərindən biri yeni söz ehtiyatının öyrədilməsi prosesində özünü göstərir. Xarici dil öyrənənlər şəkillər, illüstrasiyalar və qrafik təsvirlər vasitəsilə sözlərin mənasını daha asan qavrayır və yadda saxlayırlar. Vizual assosiasiyalar sözlərin uzunmüddətli yaddaşda möhkəmlənməsinə şərait yaradır.

Scrivener (2011) qeyd edir ki, vizual kontekst daxilində təqdim olunan leksik vahidlər daha uzun müddət yadda qalır və onların praktik istifadəsi asanlaşır. Paivionun (2014) ikili kodlaşdırma nəzəriyyəsi də göstərir ki, informasiyanın həm verbal, həm də vizual formada təqdim edilməsi yadda saxlama göstəricilərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Nation (2013) vurğulayır ki, xarici dil öyrənənlər

üçün yeni sözlərin şəkillərlə müşayiət olunması onların mənasının daha sürətli mənimsənilməsinə və aktiv lüğət ehtiyatına daxil edilməsinə şərait yaradır.

Müasir tədris praktikasında rəqəmsal fləşkartlar, vizual lüğətlər və elektron təqdimatlar leksik bacarıqların inkişafında geniş istifadə olunur. Bu vasitələr öyrənənlərə yeni sözlər arasında semantik əlaqələr qurmağa və sözlərin müxtəlif kontekstlərdə istifadəsini daha yaxşı anlamağa imkan verir.

Dinləmə və danışmaq bacarıqlarının inkişafı. Videomateriallar xarici dil öyrənənlərə autentik nitq nümunələri təqdim etməklə dinləmə və danışmaq bacarıqlarının inkişafına mühüm töhfə verir. Videolar vasitəsilə tələbələr yalnız sözləri deyil, həm də intonasiya, vurğu, jest və mimikaları müşahidə edə bilirlər. Bu isə dilin kommunikativ xüsusiyyətlərinin daha yaxşı mənimsənilməsinə şərait yaradır.

Stempleski və Tomalinin (2001) araşdırmalarına görə, videolardan istifadə edən tələbələr dinləmə materiallarını daha yaxşı başa düşür və şifahi ünsiyyətdə daha fəal iştirak edirlər. Richards və Rodgers (2014) qeyd edirlər ki, autentik videomateriallar dil öyrənənlərə real kommunikativ situasiyaları müşahidə etməyə imkan verir. Bunun nəticəsində öyrənənlər danışmaq zamanı daha düzgün ifadələr seçə və ünsiyyət strategiyalarından istifadə edə bilirlər.

Berk (2009) videoların öyrənənlərin diqqətini artırdığını və informasiyanın yadda saxlanılmasını asanlaşdırdığını göstərmişdir. Xüsusilə qısa videoçarxlar, müsahibələr, sənədli filmlər və tədris videoları xarici dil tədrisində effektiv vasitə hesab edilir.

Rəqəmsal platformaların rolu. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı xarici dil tədrisində vizual resursların tətbiq imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. Son illərdə Kahoot, Quizizz, Wordwall, Padlet və Canva Education kimi platformalar xarici dil müəllimlərinin ən çox istifadə etdiyi tədris vasitələrinə çevrilmişdir.

Dudeney və Hockly (2018) qeyd edirlər ki, texnologiyaya əsaslanan vizual tədris vasitələri müasir xarici dil müəlliminin əsas alətlərindən biridir. Bu platformalar vasitəsilə hazırlanan interaktiv tapşırıqlar öyrənənlərin fəallığını artırır və dərs prosesində onların iştirakını stimullaşdırır. Blake (2013) vurğulayır ki, rəqəmsal texnologiyalar xarici dil öyrənənlərə fərdiləşdirilmiş və çevik təlim imkanları təqdim edir.

Bundan əlavə, onlayn platformalar öyrənənlərin müstəqil fəaliyyət göstərməsinə, öz biliklərini qiymətləndirməsinə və dərs materiallarını istənilən vaxt təkrar etməsinə imkan yaradır. Bu xüsusiyyətlər müasir təhsil mühitində vizual resursların əhəmiyyətini daha da artırır.

Vizual resursların yazı və oxu bacarıqlarına təsiri. Vizual resurslar oxu və yazı bacarıqlarının inkişafında da mühüm rol oynayır. Şəkillər, infoqrafikalar və diaqramlar əsasında esse və hekayələrin yazılması tələbələrin yaradıcılıq potensialını inkişaf etdirir və onların mətn qurmaq bacarıqlarını gücləndirir.

Richards və Rodgersin (2014) fikrincə, vizual elementlərlə müşayiət olunan mətnlər oxu prosesini asanlaşdırır və məzmunun qavranılma səviyyəsini artırır. Eyni zamanda, vizual materiallar əsasında aparılan yazı tapşırıqları öyrənənlərə ideyalarını daha sistemli şəkildə ifadə etməyə kömək edir.

Tomlinson (2011) qeyd edir ki, vizual məzmunla dəstəklənən oxu materialları tələbələrin mətnlə qarşılıqlı əlaqəsini gücləndirir və onların tənqidi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Infoqrafikalar və qrafik təsvirlər mürəkkəb məlumatların daha aydın şəkildə başa düşülməsinə şərait yaradır və oxu prosesinin effektivliyini yüksəldir.

Beləliklə, aparılmış təhlillər göstərir ki, vizual resurslar xarici dil tədrisinin bütün əsas komponentlərinə müsbət təsir göstərir. Onlar öyrənənlərin motivasiyasını artırır, leksik ehtiyatın genişlənməsinə kömək edir, dinləmə və danışmaq bacarıqlarını inkişaf etdirir, həmçinin, oxu və yazı fəaliyyətinin keyfiyyətini yüksəldir.

Müzakirə və Nəticə

Araşdırma göstərir ki, vizual resurslar xarici dil tədrisinin səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Onlar öyrənənlərin motivasiyasını yüksəldir, dil bacarıqlarının inkişafını sürətləndirir və tədris prosesini daha interaktiv edir. Müasir rəqəmsal texnologiyaların inkişafı vizual vasitələrin tətbiq imkanlarını daha da genişləndirmişdir. Buna görə də xarici dil müəllimləri tədris prosesində vizual resurslardan məqsədyönlü şəkildə istifadə etməli və onları digər pedaqoji metodlarla inteqrasiya etməlidirlər.

Eyni zamanda, araşdırma göstərir ki, vizual resursların tədris prosesinə inteqrasiyası öyrənənlərin müstəqil fəaliyyət bacarıqlarının inkişafına və təlim prosesində fəal iştirakına müsbət təsir göstərir. Müəllimlərin rəqəmsal texnologiyalardan və vizual vasitələrdən səmərəli istifadə etməsi xarici dil tədrisinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir. Gələcək tədqiqatlarda müxtəlif yaş qruplarında və fərqli dil səviyyələrində vizual resursların effektivliyinin empirik üsullarla araşdırılması məqsədəuyğun hesab edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Berk, R. A. (2009). Multimedia teaching with video clips: TV, movies, YouTube, and mtvU in the college classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 5(1), 1–21.
2. Blake, R. J. (2013). *Brave New Digital Classroom: Technology and Foreign Language Learning* (2nd ed.). Georgetown University Press.
3. Dudeney, G., & Hockly, N. (2018). *How to Teach English with Technology* (2nd ed.). Pearson.
4. Gilakjani, A. P. (2012). Visual, auditory, kinaesthetic learning styles and their impacts on English language teaching. *Journal of Studies in Education*, 2(1), 104–113.
5. Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching* (5th ed.). Pearson Education.
6. Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
7. Nation, I. S. P. (2013). *Learning Vocabulary in Another Language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
8. Paivio, A. (2014). *Mind and Its Evolution: A Dual Coding Theoretical Approach*. Psychology Press.
9. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
10. Scrivener, J. (2011). *Learning Teaching* (3rd ed.). Macmillan Education.
11. Stempleski, S., & Tomalin, B. (2001). *Video in Action: Recipes for Using Video in Language Teaching*. Prentice Hall.
12. Tomlinson, B. (2011). *Materials Development in Language Teaching* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Azərbaycan Səfəvi dövlətinin Avropa Dövlətləri ilə əlaqələri və Şah I Abbasın (1587-1629) beynəlxalq siyasi baxışları

Həcər Əhmədova 

Xülasə. Məqalədə XVII əsrin əvvəllərində Səfəvi dövlətinin xarici siyasəti və beynəlxalq əlaqələri Avropa səyyahlarının müşahidələri əsasında araşdırılmışdır. Tədqiqatın əsas məqsədi Pyetro della Valle və Don Qarsiya de Silvanın qeydləri əsasında Şah I Abbasın Osmanlı imperiyası, Avropa dövlətləri və Papalıq ilə bağlı siyasi-diplomatik baxışlarını təhlil etməkdir. Araşdırmada müqayisəli-tarixi və mənbəşünaslıq metodlarından istifadə edilmişdir.

Məqalədə Şah I Abbasın Osmanlı imperiyasına qarşı həyata keçirdiyi siyasi və hərbi strategiya, Avropa dövlətləri ilə diplomatik münasibətləri və beynəlxalq siyasi proseslərə münasibəti təhlil olunur. Pyetro della Vallenin qeydləri əsasında Şahın Papalıq institutu, İspaniya krallığı və Avropadakı dini-siyasi vəziyyət haqqında məlumatlı olduğu göstərilir. Don Qarsiya de Silvanın səfirlik missiyası isə Səfəvi dövlətinin Avropa dövlətləri ilə diplomatik əməkdaşlıq qurmaq cəhdlərinin mühüm nümunəsi kimi qiymətləndirilir.

Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Şah I Abbas yalnız regional hökmdar deyil, həm də beynəlxalq münasibətləri dərinlən dərk edən uzaqgörən dövlət xadimi olmuşdur. Onun xarici siyasəti hərbi güc, diplomatik fəaliyyət və beynəlxalq əməkdaşlıq prinsiplərinin uzlaşdırılmasına əsaslanmışdır. Avropa səyyahlarının məlumatları Səfəvi dövlətinin XVII əsrin əvvəllərində beynəlxalq münasibətlər sistemində tutduğu mövqenin öyrənilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: Şah I Abbas, Pyetro della Valle, Don Qarsiya de Silva, Səfəvi dövləti, Osmanlı imperiyası, diplomatik münasibətlər, Avropa səyyahları

Bakı Dövlət Universiteti, doktorant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: hajarqahmadova@gmail.com

Daxil oldu: 2 Mart 2026; Qəbul edildi: 13 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Relations of the Safavid State of Azerbaijan with European States and the International Political Views of Shah Abbas I (1587-1629)

Hajar Ahmadova 

Abstract. This article examines the foreign policy and international relations of the Safavid state in the early seventeenth century through the accounts of European travelers. The main objective of the study is to analyze Shah Abbas I's political and diplomatic views regarding the Ottoman Empire, European states, and the Papacy based on the observations of Pietro della Valle and Don García de Silva y Figueroa. The research employs comparative-historical and source-critical methods.

The article discusses Shah Abbas I's political and military strategy toward the Ottoman Empire, his diplomatic relations with European powers, and his perception of international political developments. Pietro della Valle's accounts demonstrate the Shah's familiarity with the Papacy, the Spanish monarchy, and the religious-political situation in Europe. Likewise, the diplomatic mission of Don García de Silva y Figueroa is evaluated as an important example of Safavid efforts to establish closer relations with European states.

The study concludes that Shah Abbas I was not only a regional ruler but also a far-sighted statesman with a profound understanding of international affairs. His foreign policy was based on the combination of military strength, diplomatic engagement, and international cooperation. The accounts of European travelers constitute valuable sources for understanding the position of the Safavid state within the international system of the early seventeenth century.

Keywords: *Shah Abbas I, Pietro della Valle, Don García de Silva y Figueroa, Safavid State, Ottoman Empire, diplomatic relations, European travelers*

Baku State University, PhD student, Baku, Azerbaijan

E-mail: hajarqahmadova@gmail.com

Received: 2 March 2026; Accepted: 13 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

XVII əsrin əvvəlləri Yaxın Şərq və Avropa arasında siyasi münasibətlərin intensivləşdiyi dövr kimi xarakterizə olunur. Bu dövrdə Osmanlı imperiyasının genişlənməsi Avropa dövlətlərini ona qarşı yeni müttəfiqlər axtarmağa sövq etmiş, nəticədə Səfəvi dövləti Avropa diplomatiyasının diqqət mərkəzinə çevrilmişdir. Xüsusilə Şah I Abbasın hakimiyyəti illərində (1587-1629) Səfəvi dövlətinin xarici siyasətində Avropa dövlətləri ilə əlaqələrin genişləndirilməsi mühüm istiqamətlərdən birini təşkil etmişdir. Bu siyasət həm Osmanlı imperiyasına qarşı siyasi balans yaratmaq, həm də dövlətin beynəlxalq nüfuzunu möhkəmləndirmək məqsədi daşıyırdı.

Səfəvi–Avropa münasibətlərinin öyrənilməsində Avropa səyyahlarının və diplomatlarının qeydləri mühüm mənbələr sırasına daxildir. Bu baxımdan İspaniya kralı III Filipp tərəfindən Səfəvi sarayına göndərilmiş səfir Don Qarsiya de Silvanın diplomatik missiyası xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Onun fəaliyyəti və səfər qeydləri Səfəvi dövlətinin siyasi sistemi, saray mərasimləri, diplomatik ənənələri və beynəlxalq münasibətləri haqqında dəyərli məlumatlar ehtiva edir. Eyni zamanda, Pyetro della Vallenin müşahidələri həmin dövrdə Avropa dövlətlərinin Səfəvi dövlətinə münasibətini, Osmanlı–Səfəvi qarşıdurmasının beynəlxalq siyasətdə tutduğu yeri və Avropa diplomatiyasının regiondakı maraqlarını aydın şəkildə əks etdirir.

Metodlar

Məqalənin məqsədi Pyetro della Valle və Don Qarsiya de Silvanın qeydləri əsasında Şah I Abbas dövründə Səfəvi dövlətinin diplomatik fəaliyyətini, Osmanlı imperiyası və Avropa dövlətləri ilə münasibətlərinin əsas xüsusiyyətlərini təhlil etməkdir. Tədqiqatda Avropa səyyah və diplomatlarının məlumatları müqayisəli-tarixi yanaşma əsasında araşdırılır, onların müşahidələri Səfəvi dövlətinin xarici siyasətinin öyrənilməsi baxımından qiymətləndirilir.

Araşdırma göstərir ki, Şah I Abbas dövründə diplomatik əlaqələr dövlət siyasətinin mühüm alətlərindən biri olmuş, Səfəvi hakimiyyəti həm Osmanlı imperiyası ilə münasibətlərdə, həm də Avropa dövlətləri ilə əməkdaşlıq istiqamətində çevik və pragmatik xətt yürütmüşdür. Bu baxımdan

Avropa diplomatlarının və səyyahlarının qeydləri yalnız təsviri xarakter daşıyır, həm də XVII əsrin əvvəllərində Səfəvi dövlətinin beynəlxalq mövqeyinin və diplomatik strategiyasının öyrənilməsi üçün mühüm mənbə kimi çıxış edir.

Nəticələr

Pyetro della Vallenin məlumatları əsasında Şah I Abbasın diplomatik fəaliyyəti. XVII əsrin əvvəllərində Avropa dövlətləri Osmanlı imperiyasına qarşı potensial müttəfiq axtarırları çərçivəsində Səfəvi dövləti ilə diplomatik əlaqələrin inkişafına xüsusi diqqət yetirirdilər. Bu siyasətin mühüm nümunələrindən biri İspaniya kralı III Filipp tərəfindən Səfəvi sarayına göndərilmiş səfir Don Qarsiya de Silvanın diplomatik missiyası olmuşdur. O, 1614-cü ildə İspaniyadan yola çıxaraq uzun və çətin səfərdən sonra 1618-ci ildə Səfəvi dövlətinin paytaxtı Qəzvinə çatmışdır (Amanat, 2017, p. 93-94).

Don Qarsiya de Silvanın əsas vəzifəsi İspaniya ilə Səfəvi dövləti arasında siyasi əlaqələri möhkəmləndirmək, Osmanlı imperiyasına qarşı mümkün əməkdaşlıq imkanlarını araşdırmaq və iki dövlət arasında diplomatik münasibətləri inkişaf etdirmək idi. Səfirin Qəzvinə gəlişi münasibətilə təşkil olunan rəsmi mərasimlər Səfəvi sarayının xarici nümayəndələrə verdiyi əhəmiyyəti göstərirdi. İlk mənbələrə, əsasən də Məhəmməd Tahir Vəhid və Pyetro della Vallenin məlumatlarına görə, səfir yüksək ehtiramla qarşılanmış, onun şərəfinə xüsusi qəbul mərasimləri təşkil edilmişdir (Newman, 2006, p. 52-58).

1618-ci il iyunun 17-də Don Qarsiya de Silva Şah I Abbas tərəfindən qəbul edilmişdir. Görüş zamanı İspaniya kralının məktubu və qiymətli hədiyyələri hökmdara təqdim olunmuşdur (Newman, 2006, p. 52-58). Hədiyyələr arasında qızıl və gümüş məmulatlar, qiymətli daşlarla bəzədilmiş əşyalar, odlu silahlar, hərbi sursat və Avropa sənət nümunələri yer alırdı. Bu hədiyyələr təkcə diplomatik nəzakət nümunəsi deyil, həm də İspaniyanın Səfəvi dövləti ilə yaxın münasibətlər qurmaq istəyinin göstəricisi idi. Don Qarsiya de Silvanın səfəri Avropa–Səfəvi münasibətlərinin inkişafında mühüm mərhələlərdən biri hesab olunur. Onun müşahidələri sonradan qələmə aldığı səfər qeydlərində öz əksini tapmış və XVII əsrin əvvəllərində Səfəvi dövlətinin siyasi quruluşu, saray həyatı, diplomatik münasibətləri və beynəlxalq mövqeyi haqqında qiymətli məlumatlar vermişdir. Bu baxımdan Don Qarsiya de Silvanın missiyası yalnız diplomatik hadisə deyil, həm də Səfəvi dövlətinin Avropa dövlətləri ilə münasibətlər tarixinin öyrənilməsi üçün mühüm mənbə əhəmiyyəti daşıyır.

Səfirin fəaliyyəti göstərir ki, Şah I Abbas dövründə Səfəvi dövləti Avropa dövlətləri ilə əlaqələri genişləndirməyə çalışmış, Osmanlı imperiyasına qarşı beynəlxalq siyasi balans yaratmaq məqsədilə diplomatik vasitələrdən fəal şəkildə istifadə etmişdir. Bu siyasət Səfəvi dövlətinin beynəlxalq nüfuzunun artmasına və onun Yaxın Şərqi aparıcı siyasi qüvvələrindən biri kimi tanınmasına şərait yaratmışdır. Pyetro della Valle və digər Avropalı elçilər Səfəvi dövlətini “özləri üçün qərib və kafir ölkəsi” hesab edirdi. O yazır: “Konstantinopolda yalnız katoliklər deyil, bütün xristianlar aralarında ixtilaf olmuş olsa belə, Osmanlı sarayında həmişə birləşirlər. Burada onlardan hər hansı birinə hadisə baş verdikdə, əcnəbi ölkə səfirləri (xristianlar) müştərək surətdə əməl edirdilər. Hətta döyüşmək lazım gəldikdə də bir-birinə dayaq olurdular. Onlar belə hesab edirdilər ki, aralarında məzhəb ayrı-seçkiliyi və ya hər hansı ixtilaf olmuş olsa belə, müsəlmanlar onların ümumi düşmənləridir.

Pyetro della Vallenin qeyd etdiklərindən açıq-aşkar aydın olur ki, hələ XVII əsrin əvvəllərində istər Azərbaycan müsəlmanları, istərsə də Osmanlıdakı müsəlmanların hər biri Avropa xristian nümayəndələrinin əsl düşməni hesab olunurdular (Bayramlı və Şabiyev, 2016, s. 110; Abbasov və Bayramova, 2020). Bədbəxtlikdən hər iki müsəlman dövlətini türk millətinin əsl düşmənləri olan avropalılar bir-birinin üzərinə salmışdı. Düşmən sandıqları iki eyni xalqı bir-birilə vuruşdururdu. Lakin bunu nə Səfəvi hökmdarları, nə də Osmanlı sultanları dərk edib, qəbul etmək istəmirdilər.

Pyetro yazır ki, Şah I Abbas yenidən Osmanlı elçisi ilə sülh haqqında danışıq aparırdı. Bu dəfə onlar ikilikdə heç kimin iştirakı olmadan, təkbətək otaqda söhbəti davam etdirirdilər. O, yazır: “Şah tam sülh tərəfdarıdır. Lakin istəyir ki, bu məsələ onun şöhrətinə ləkə vurmamış olsun və şərəfətli sülh sazişi imzalansın, yəni türklərin tələbi əsasında işğal olunmuş ərazidən çıxmağa və ya onlara ildə ipək hədiyyə göndərilməsinə razı ola bilmirdi. Şah razı idi ki, bir dəfə hədiyyə kimi Osmanlı sultanına ipək göndərsin, hətta ikinci dəfə də ipək göndərməyi öhdəsinə götürməyə razı idi (Matthee, 1999, p. 33-48). Lakin Osmanlının işğal etdiyi ərazinin onlara verilməsinə heç cür razı ola bilmirdi. 1617-ci il iyunun 17-də İspaniya elçisi Don Qarsiya de Silva Şah I Abbasla Qəzvində Şah sarayında görüşür (Uzunçarşılı, 1988, s. 25-47). Birinci görüş olduğuna görə, Şah onun üçün qonaqlıq təşkil edir. Həmin qonaqlıqda müxtəlif geyimdə və müxtəlif dildə danışan 100-dən artıq adam, o cümlədən Avropa dövlətləri elçiləri də iştirak edirdi. Bu ziyafətdə iştirak edənlər arasında Pyetro della Valle də var idi. İspaniya elçisi özü ilə Şaha İspaniya pulu ilə 100 min eku dəyərində, Hindistandan isə 100 dəvə yükü istiot hədiyyə gətirmişdi (Newman, 2006, p. 52-58). O, bu istiotları İsfahanda Şahın yaxın adamlarına bağışlamışdı. Elçinin Şaha təqdim etdiyi hədiyyələr arasında qızıl, gümüş, büllur qab-qacaq, zümrüd, almas və müxtəlif cəvahiratlarla bəzədilmiş 60 zəncir də var idi. Onların hər birini bir nəfər gənc götürüb Şaha təqdim edirdi. Bunlarla bərabər, elçi Şaha zərli qiymətli yəhər və yüyən, ox, yay, fitilli tüfənglər, qiymətli hərbi sursat, İspaniya kralının öz belinə bağladığı cəvahir ilə bəzədilmiş qiymətli xəncər və qılınç və s. hədiyyə etmişdi. Pyetro della Valle qeyd edir: “İspaniya kralı ona görə bunları Şaha göndərmişdi ki, o bilirdi Şah boş vaxtlarında dəmirçilik və dülgərlik işlərlə məşğul olur. Hədiyyələr arasında firəng yayları, Hindistanda istehsal olunmuş nizələr, müxtəlif paltarlar, bir neçə şəkil, o cümlədən Fransanın yeni mələkəsinin şəkli (təsviri) var idi...” (Schipano, 1843, p. 660-665; Valle, 1843, p. 175-179).

Pyetro della Vallenin qeydləri göstərir ki, XVII əsrin əvvəllərində Səfəvi dövlətinin xarici siyasətində diplomatik vasitələr mühüm yer tuturdu. Şah I Abbas Osmanlı imperiyası ilə münasibətlərdə sülhün qorunmasına üstünlük versə də, dövlətin siyasi nüfuzuna və ərazi bütövlüyünə xələl gətirə biləcək güzəştlərə razı olmurdu. Bu, onun diplomatik fəaliyyətində pragmatizm ilə dövlət maraqlarının müdafiəsinin uzlaşdırıldığını göstərir. Eyni zamanda, Don Qarsiya de Silvanın qəbul mərasimi və təqdim etdiyi qiymətli hədiyyələr Səfəvi dövlətinin Avropa ölkələri ilə münasibətlərinin yüksək səviyyədə olduğunu nümayiş etdirir (Newman, 2006, p. 52-58). İspaniya nümayəndəliyinin fəaliyyəti Osmanlı imperiyasına qarşı mümkün siyasi əməkdaşlıq imkanlarının araşdırılması ilə yanaşı, Səfəvi dövlətinin beynəlxalq nüfuzunun artdığını da göstərir. Beləliklə, Pyetro della Vallenin müşahidələri Şah I Abbas dövründə Səfəvi dövlətinin həm Osmanlı imperiyası, həm də Avropa dövlətləri ilə münasibətlərində çevik və uzaqgörən diplomatik siyasət həyata keçirdiyini təsdiq edən mühüm tarixi mənbə kimi çıxış edir.

Şah I Abbasın siyasi və diplomatik baxışları. Pyetro della Vallenin Şah I Abbasla görüşü Səfəvi sarayının Avropa dövlətləri və xristian dünyası haqqında təsəvvürlərini öyrənmək baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Səyyahın qeydləri göstərir ki, Şah I Abbas yalnız hərbi və siyasi məsələlərlə deyil, həm də Avropanın dini-siyasi quruluşu, Papalıq institutu və xristian dünyasının daxili vəziyyəti ilə yaxından maraqlanırdı. Bu məlumatlar Səfəvi hökmdarının beynəlxalq hadisələrdən xəbərdar olduğunu və xarici siyasətində geniş geosiyasi baxışa malik olduğunu göstərir. Pyetro della Valle Şahla görüşünü təsvir edir və diplomatik münasibətlərdən söhbət açır. Səyyah qeyd edir: “Şah məndən Papa, onun yaşı, sağlamlığı və digər məsələlər haqqında soruşdu. Bununla o, papalıq institutunun mahiyyətini dərk etməyə çalışırdı. Papa necə seçilir, onun hakimiyyəti necə müəyyənləşdirilir, kardinallar haqqında məlumatlar əldə etmək istəyirdi. Bütün bunlardan bildiklərim haqqında Şaha qısa da olsa, məlumat verdim. Mən danışan zaman o, mənim söylədiklərimi farscaya tərcümə edirdi, ərtafındakılardan aydın olub-olmadığını da soruşurdu. Şah orada bir növ tərcüməçi rolunda çıxış edirdi, mən və digər insanlarla fikir mübadiləsi aparırdı. Bəzən mənim danışdığım türk dili anlaşılmırdı, çünki oradakılar deyirdi ki, mənim türkcəm Osmanlı türkcəsidir. Mən bu situasiyada çöldə gözləyən tərcüməçini çağırıdım, amma gecikdiyindən, Şah özü uca səslə Yaqub adlı tərcüməçini

səslədi. Tərcüməçi gəldiyi zaman Şah onu diqqətlə gözdən keçirdi və haradan olduğunu soruşdu. O, Əlincədən gəldiyini və erməni olduğunu söylədi. Şah onu frank adlandırır, çünki o zaman Şərqdə qərbliləri frank adlandırırdılar (Newman, 2006, p. 52-58; Savory, 1980).

Şah qeyd etdi ki, Naxçıvan yaxınlığında yerləşən həmin ərazidə çoxlu müəllər vardır ki, onlar erməni xristianlarına məxsusdur, lakin erməni dilində danışmaqlarına baxmayaraq, onlar əsrlər boyunca burada məskunlaşan katoliklərdəndir. Latın ayinlərini yerinə yetirən bu ermənilər Dominikan keşişlərinə tabedirlər. Lakin tərcüməçi bildirdi ki, o, frank deyil, məhz ermənidir. Bundan sonra Şah ondan soruşdu ki, hansı kənddəndir, cavabı aldıqdan sonra tərcüməçinin dediklərini təsdiqlədi, çünki erməninin yaşadığı kənd başdan-başa ermənilərdən ibarətdir” (Schipano, 1843, p. 660-665). Pyetro della Vallenin məlumatlarından aydın olur ki, Şah I Abbas Avropa dövlətləri haqqında kifayət qədər geniş biliyə malik idi. Onun Papa, kardinallar və katolik kilsəsinin idarəetmə sistemi haqqında verdiyi suallar sadəcə maraqlıdan irəli gəlmirdi. Bu suallar Şahın Avropa dövlətlərinin siyasi və dini institutlarını öyrənmək istəyini əks etdirirdi. Hökmdarın söhbət zamanı tərcüməçi kimi çıxış etməsi, müxtəlif dillərdə danışan şəxslərlə ünsiyyət qurması və müzakirələrə fəal şəkildə qoşulması onun yüksək intellektual hazırlığını nümayiş etdirir. Mənbədə diqqəti cəlb edən digər məqam Şahın Naxçıvan və Əlincə bölgəsində yaşayan erməni katolikləri haqqında ətraflı məlumat verməsidir. Bu fakt Səfəvi hökmdarının ölkədə yaşayan müxtəlif dini icmaların vəziyyətindən və onların sosial-mədəni xüsusiyyətlərindən xəbərdar olduğunu göstərir.

Eyni zamanda, Şahın Avropa və xristian dünyası haqqında məlumatlı olması Səfəvi dövlətinin beynəlxalq əlaqələrə verdiyi əhəmiyyətin göstəricisidir. Pyetro della Valle ilə aparılan dialoq zamanı Şah I Abbasın İspaniya və ümumilikdə Avropa siyasəti haqqında fikirləri də diqqətəlayiqdir. O, İspaniya kralının Osmanlı imperiyasına qarşı daha qətiyyətli mövqe tutmalı olduğunu bildirir və Avropa dövlətlərinin parçalanmış vəziyyətini onların zəifliyinin əsas səbəblərindən biri kimi qiymətləndirir. Şahın lüteranlar haqqında məlumatlı olması və Avropadakı dini-siyasi qarşıdurmaları qeyd etməsi onun beynəlxalq siyasi prosesləri yaxından izlədiyini göstərir. Bu baxımdan Şah I Abbas yalnız regional hökmdar deyil, həm də dövrün qlobal siyasi münasibətlərini qiymətləndirə bilən uzaqgörən dövlət xadimi kimi çıxış edir.

Beləliklə, Pyetro della Vallenin qeydləri Şah I Abbasın diplomatik dünyagörüşünü və beynəlxalq siyasətə dair baxışlarını öyrənmək üçün mühüm mənbə hesab edilə bilər. Mənbədən aydın olur ki, Səfəvi hökmdarı Avropa dövlətlərinin siyasi vəziyyəti, Papalıq institutu və xristian dünyasının daxili problemləri barədə məlumatlı olmuş, bu bilikləri öz xarici siyasət strategiyasında nəzərə almışdır. Şahın Avropa siyasətinə dair mülahizələri onun geniş siyasi təfəkkürə malik olduğunu və beynəlxalq münasibətləri regional deyil, daha geniş geosiyasi kontekstdə qiymətləndirdiyini göstərir.

Şah I Abbasın “Qərb”ə münasibəti. Şah I Abbasın Pyetro della Valle ilə dialoqundan aydın olur ki, Şah dövrün siyasi-diplomatik vəziyyətini çox düzgün şərh edir. Şah Abbas Valle vasitəsilə Qərb hökmdarlarına müxtəlif məsləhətlər vermiş, onların cəsarətsizliyini eyham vurmuşdur (Uzunçarşılı, 1988, s. 140). Pyetro della Vallenin qeydlərində əks olunan dialoq Şah I Abbasın beynəlxalq siyasi proseslərə dərinədən bələd olduğunu göstərir. Hökmdarın Papalıq institutu, İspaniya krallığı və Avropadakı dini-siyasi qarşıdurmalar haqqında verdiyi suallar onun yalnız regiondakı deyil, həm də Avropadakı siyasi hadisələri izlədiyini nümayiş etdirir (Matthee, 2012). Şahın lüteranları İspaniya kralının əsas rəqiblərindən biri kimi qeyd etməsi Avropada Reformasiya hərəkatının yaratdığı siyasi və dini parçalanma haqqında məlumatlı olduğunu göstərir.

Pyetro della Valle ilə görüşərkən Şah I Abbas qeyd etmişdir: İspaniya kralı bir əsgər kimi öndə getməli, ya ölməli, ya da Qüdsü geri almalıdır” (Schipano, 1843, p. 660). Bu nitq Şah I Abbasın Osmanlı imperiyası qarşısında aciz qalan Qərb dünyasına bir növ ismarıcı idi. Bunlarla bərabər, Şah I Abbas danışdığı əsnasında bir sıra dini-siyasi məsələlərə də aydınlıq gətirmək istəmişdir. Dialoqdan

aydın olur ki, Şah I Abbas Avropa dövlətlərinin Osmanlı imperiyasına qarşı uğursuzluqlarının əsas səbəbini onların daxili parçalanmış vəziyyətində görürdü. O, İspaniya kralının şəxsən ordunun başında dayanmalı olduğunu vurğulayaraq güclü liderlik amilinin əhəmiyyətini ön plana çəkirdi. Bu fikir, eyni zamanda, Şahın öz idarəçilik təcrübəsinin və hərbi-siyasi fəaliyyətinin əksi kimi qiymətləndirilə bilər. Çünki Şah I Abbas hakimiyyəti dövründə dövlətin mərkəzləşdirilməsi, ordunun yenidən təşkili və hərbi yürüşlərdə şəxsən iştirak etməsi ilə seçilmişdir.

Pyetro della Valle isə cavab olaraq, Qərb dünyasının pərakəndəliyinə aydınlıq gətirəcək mövzularda çıxış etmişdir. Səyyah Şaha cavab verir ki, İspaniya kralı qüdrətli olsa belə, krallıq daxilində vəziyyət yaxşı deyil. Türklərə hücum etmək üçün onların vahid qüvvəsi yoxdur. Şah İspaniya kralının yaxın düşmənini əvvəlcə soruşur, sonra cavabı gözləmədən özü söyləyir ki, lüteranlardır. Bu da Şahın o zaman Qərb dünyasının siyasi vəziyyətini yaxından izlədiyini sübut edir (Uzunçarşılı, 1988, s. 140). Şahın yüksək idarəçilik qabiliyyətini ortaya çıxaran digər məqam onun İspaniya kralının addımlarını siyasi cəhətdən düzgün ifadə etməsidir. Səyyah qeyd edir: “İspaniya kralı ilk olaraq öz qüvvələrini toplayıb ətrafındakı düşmənləri məhv etməlidir, çünki ətrafdakı qüvvələri aradan qaldırmadan xarici siyasətdə heç nə etmək olmaz. Mən başa düşürəm ki, İspaniyada burada olduğu kimi qonşu düşmən qüvvələri aradan qaldırmaq üçün vahid qüvvə yoxdur, ərəzilər arasında bağlılıq yoxdur. Şah isə Vallenin bu sözləri ilə razılaşmır və cavab verir ki, İspaniya kralı ilk öncə özü əsgər olmalı, ordunun başında komandanlıq etməli, əsas işləri vəzirlərə, vassallara tapşırmalıdır, mənim kimi irəlidə şəxsən özü getməlidir” (Schipano, 1843, p. 660; Silva y Figueroa, Don Garcia de, 1903). Şahın fikirlərində siyasi realizm elementləri də açıq şəkildə görünür. O, xarici siyasətdə uğur qazanmaq üçün ilk növbədə daxili sabitliyin və siyasi birliyin təmin edilməsini vacib hesab edir. Bu yanaşma erkən yeni dövr dövlətçilik düşüncəsinin mühüm xüsusiyyətlərindən biri kimi qiymətləndirilə bilər. Şahın Avropa hökmdarlarına ünvanladığı tövsiyələr əslində onun dövlət idarəçiliyi və beynəlxalq münasibətlər haqqında formalaşdırdığı siyasi konsepsiyanı əks etdirirdi.

Müzakirə və Nəticə

Pyetro della Valle və Don Qarsiya de Silvanın qeydlərinin təhlili göstərir ki, XVII əsrin əvvəllərində Səfəvi dövlətinin xarici siyasəti yalnız regional maraqlarla məhdudlaşmamış, daha geniş beynəlxalq siyasi məqsədlərə xidmət etmişdir. Avropa səyyahlarının və diplomatlarının müşahidələri Şah I Abbasın beynəlxalq münasibətlər sistemində baş verən hadisələri diqqətlə izlədiyini və bu prosesləri dövlət maraqları baxımından qiymətləndirdiyini təsdiqləyir.

Tədqiqat zamanı istifadə olunan mənbələr Şah I Abbasın Osmanlı imperiyasına qarşı mübarizədə Avropa dövlətləri ilə əməkdaşlıq imkanlarına xüsusi önəm verdiyini göstərir. Lakin bu əməkdaşlıq dini yaxınlıqdan deyil, siyasi pragmatizmdən irəli gəlirdi. Şah I Abbas Avropa dövlətlərini potensial strateji tərəfdaş kimi qiymətləndirir, onların hərbi və siyasi imkanlarından Osmanlı imperiyasına qarşı balans yaratmaq məqsədilə istifadə etməyə çalışırdı. Bu baxımdan Səfəvi diplomatiyası erkən yeni dövr beynəlxalq münasibətlərində realpolitik prinsiplərinin tətbiqinin nümunəsi kimi dəyərləndirilə bilər.

Pyetro della Vallenin qeydlərində əks olunan məlumatlar Şah I Abbasın Avropanın dini-siyasi vəziyyəti haqqında kifayət qədər geniş biliyə malik olduğunu göstərir. Onun Papalıq institutu, katolik kilsəsinin idarəetmə sistemi, İspaniya krallığı və lüteran hərəkatı barədə verdiyi suallar təsadüfi maraqlardan daha çox, siyasi məqsədlərə xidmət edən məlumat toplama cəhdi kimi görünür. Bu fakt Şahın diplomatik fəaliyyətində informasiya amilinə xüsusi əhəmiyyət verdiyini göstərir. Digər tərəfdən, mənbələrin tənqidi təhlili də vacibdir. Həm Pyetro della Valle, həm də Don Qarsiya de Silva Avropa xristian mühitinin nümayəndələri olduqlarından, onların müşahidələrində müəyyən subyektiv yanaşmaların mövcud olması istisna edilmir. Xüsusilə müsəlman dövlətləri ilə bağlı dəyərləndirmələrdə dini və mədəni stereotiplərin təsiri hiss olunur (Blair & Jonathan, 1994; Ferrier, 1996; Şarden,

1994). Buna baxmayaraq, onların qeydləri Səfəvi sarayında baş verən diplomatik proseslərin öyrənilməsi üçün birinci dərəcəli mənbələr sırasına daxildir.

Araşdırma göstərir ki, Şah I Abbasın diplomatik fəaliyyəti hərbi uğurlarla yanaşı, çevik xarici siyasət kursuna əsaslanırdı. O, Osmanlı imperiyası ilə münasibətlərdə sülh və qarşıdurma arasında tarazlığı qorumağa çalışmış, eyni zamanda, Avropa dövlətləri ilə siyasi əlaqələri genişləndirərək Səfəvi dövlətinin beynəlxalq mövqeyini möhkəmləndirmişdir. Bu siyasət nəticəsində Səfəvi dövləti XVII əsrin əvvəllərində Yaxın Şərqi ən nüfuzlu siyasi qüvvələrindən birinə çevrilmişdir.

Beləliklə, Avropa səyyahlarının məlumatları Şah I Abbasın yalnız uğurlu hərbi lider deyil, həm də mürəkkəb beynəlxalq münasibətlər sistemini dərinlən dərk edən və onu dövlət maraqları naminə istiqamətləndirə bilən uzaqgörən diplomat olduğunu göstərir. Bu xüsusiyyətlər onun fəaliyyətini erkən yeni dövrün görkəmli dövlət xadimləri sırasında qiymətləndirməyə əsas verir.

Pyetro della Vallenin qeydləri Şah I Abbasın yalnız hərbi və siyasi lider deyil, həm də beynəlxalq münasibətləri dərinlən dərk edən uzaqgörən dövlət xadimi olduğunu göstərir. Dialoqdan aydın olur ki, Səfəvi hökmdarı Avropanın dini və siyasi vəziyyəti, Papalıq institutu və Qərb dövlətləri arasındakı münasibətlər haqqında geniş məlumatlara malik olmuşdur. Şah I Abbas Avropa dövlətlərinin zəifliyinin səbəbini onların siyasi parçalanmasında və liderlik çatışmazlığında görmüş, güclü hakimiyyət, siyasi birlik və fəal liderlik prinsiplərini uğurlu dövlət idarəçiliyinin əsas şərtləri kimi qiymətləndirmişdir. Bu baxımdan, Pyetro della Vallenin məlumatları Şah I Abbasın diplomatik dünyagörüşünü, geosiyasi düşüncəsini və beynəlxalq münasibətlərə dair baxışlarını öyrənmək üçün mühüm tarixi mənbə kimi xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, İ., Bayramova, G. (2020). *Pyetro della Valle. Türk dilinin qrammatikası*. Zərdabi Nəşriyyatı MMC.
2. Amanat, A. (2017). *Iran: A Modern History*. Yale University Press.
3. Bayramlı, Z., Şabiyev, B. (2016). *Azərbaycan Səfəvi dövləti (XVI-XVII əsrlər)*. Avropa Nəşriyyatı.
4. Blair, Sh.S., Jonathan, M.B. (1994). *The Art and Architecture of Islam, 1250–1800*. Yale University Press.
5. Ferrier, R.W. (1996). *A Journey to Persia: Jean Chardin's Portrait of a Seventeenth-Century Empire*. I.B. Tauris.
6. Matthee, R. (1999). *The Politics of Trade in Safavid Iran: Silk for Silver, 1600–1730*. Cambridge University Press.
7. Matthee, R. (2012). *Persia in Crisis: Safavid Decline and the Fall of Isfahan*. I.B. Tauris.
8. Newman, A.J. (2006). *Safavid Iran: Rebirth of a Persian Empire*. I.B. Tauris.
9. Savory, R. (1980). *Iran under the Safavids*. Cambridge University Press.
10. Schipano, M. (1843). *Viaggi di Pietro della Valle, II pellegrino, part-II*. La biblioteca di New York.
11. Silva y Figueroa, Don Garcia de (1903). *Commentarios de la Embajada al Rey Xa Abbas de Persia*. Real Academia Espanola.
12. Şarden J. (1994). *Parisdən İsfahana səyahət*. Elm Nəşriyyatı.
13. Uzunçarşılı, İ.H. (1988). *Osmanlı Tarihi*. Vol. 3. Türk Tarih Kurumu Yayınları.
14. Valle, Pietro della. (1843). *Viaggi di Pietro della Valle il Pellegrino*. Vol. 2. G. Bargiacchi.

Ordubad tətbiqi sənət məmulatlarında ornamental motivlərin semantik qatı və simvolizmi

Fəridə Əlizadə 

Xülasə. Məqalədə Azərbaycan xalq sənətinin mühüm ocaqlarından olan Ordubad bölgəsinin dekorativ-tətbiqi sənət nümunələrindəki naxış və ornament sistemi tədqiq olunur. Tədqiqat zamanı bölgənin misgərlik, daşoyma, xalçaçılıq və bədii tikmə məmulatlarında rast gəlinən həndəsi, nəbatı və zoomorf motivlərin gizli semantik qatları, rəmzi mənaları və arxetipləri sənətşünaslıq müstəvisində təhlil edilmişdir. Ornamentlərin qədim türk mifologiyası, kosmoqonik təsəvvürlər və İslam fəlsəfəsi ilə bağlılığı işıqlandırılmış, “Ordubad butası” və su-atəş kultlarının vizual təzahürləri müəyyənəldirilmişdir.

Açar sözlər: Ordubad, ornament, semantika, simvolizm, buta, kosmoqoniya, zoomorf motivlər, Azərbaycan xalq sənəti

Bakı, Azərbaycan

E-poçt: alizadafarida960@gmail.com

Daxil oldu: 5 Mart 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

The Semantic Layer and Symbolism of Ornamental Motifs in Ordubad Applied Art Products

Farida Alizadeh 

Abstract. The article studies the pattern and ornament system in the decorative and applied art samples of the Ordubad region, one of the important centers of Azerbaijani folk art. During the research, the hidden semantic layers, symbolic meanings and archetypes of geometric, floral and zoomorphic motifs found in the coppersmithing, stone carving, carpet weaving and artistic embroidery products of the region were analyzed at the level of art criticism. The connection of the ornaments with ancient Turkic mythology, cosmogonic concepts and Islamic philosophy was highlighted, and the visual manifestations of the "Ordubad butas" and water-fire cults were identified.

Keywords: Ordubad, ornament, semantics, symbolism, buta, cosmogony, zoomorphic motifs, Azerbaijani folk art

Baku, Azerbaijan

E-mail: alizadafarida960@gmail.com

Received: 5 March 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Mövzunun aktuallığı. Azərbaycanın çoxəsrlik zəngin maddi mədəniyyət irsində dekorativ-tətbiqi sənət xalqın bədii təfəkkürünü, estetik dünyagörüşünü və mənəvi dəyərlərini əks etdirən ən mühüm sahələrdən biridir. Müasir sənətsünaslıq elmində regional sənətkarlıq məktəblərinin fərqli bədii dillərinin, vizual kodlarının və lokal spesifikasının araşdırılması xüsusi elmi aktuallıq kəsb edir. Naxçıvan bədii arealının ən qədim və orijinal qollarından birini təşkil edən Ordubad lokal məktəbi özünəməxsus coğrafi, tarixi və sosial-iqtisadi mühiti sayəsində fərqli texnoloji və formal-stilistik bədii sistem yaratmağa nail olmuşdur.

Ordubad sənətkarlığı (misgərlik, daşoyma, bədii tikmə, şəbəkə və xalçaçılıq) coğrafi təcrid olunma və eyni zamanda, tarixi ticarət yollarının kəsişməsində yerləşmə sayəsində qədim ornamental arxetipləri saf şəkildə qoruyub saxlaya bilmişdir. Bölgənin sənət nümunələrində qədim türk mifologiyasından gələn totemizm və şamanizm elementləri, İslam dininin gətirdiyi fəlsəfi-abstrakt təfəkkür və yerli təbiətin təsirləri unikal şəkildə sintez olunmuşdur. Əsrlər boyu formalaşan naxış və ornamentlər sadəcə vizual-estetik bəzək vasitəsi olmayıb, hər biri konkret simvolik mənə daşıyan, müəyyən bir dövrün dini, fəlsəfi və kosmik təsəvvürlərini gələcək nəsillərə ötürən “piktoqrafik dil” rolunu oynamışdır. Qloballaşma proseslərinin sürətləndiyi müasir dövrdə, milli ornamentallığın daxili semantik qatlarının, arxetiplərinin (məsələn, “Ordubad butası”, “nar çiçəyi”, çarxifələk motivləri) elmi pasportlaşdırılması və onların daşdığı rəmzi fəlsəfənin sənətsünaslıq müstəvisində interpretasiyası milli-mədəni kimliyin gələcəyə daşınması və təbliği baxımından son dərəcə aktualdır.

Bölgə memarlıq plastikasının mühüm qismini şəbəkə sənəti təşkil edir. Şəbəkə — metal tərkibli hər hansı bir mismar, yapışqan və ya kənar bərkidici vasitədən istifadə edilmədən, xüsusi yonulmuş kiçik taxta detalların (bənd və pərgərlərin) və rəngli şüşə parçalarının fəza bucaqları altında bir-birinə geyindirilməsi ilə ərsəyə gələn bədii arakəsmə konstruksiyasıdır (Əfəndiyev, 1980). Azərbaycan sənətsünaslıq elmində şəbəkə sənəti əksər hallarda Şəki məktəbi kontekstində fundamental şəkildə araşdırılsa da, sənətin konstruktiv təkamülü, mühəndislik prinsipləri və vizual miqyası baxımından Ordubad şəbəkə məktəbi özünəməxsus texnoloji nizamnaməsi və estetik konsepsiyası olan müstəqil bir lokal sənət ocağı kimi formalaşmışdır (Əliyev, 2005; Cəfərli, 2023). Ordubad ustaları regional iqlimin kəskin kontinental xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, material seçiminə xüsusi həssaslıqla yanaşmış, yerli qoz, çinar və fıstıq ağaclarından istifadə etmişlər. Bu sistemdə kəskin bucaqlarının hesablanması 1 millimetrlük riyazi səhv belə ümumi gərginlik balansını pozur və şəbəkənin yığılmasını qeyri-mümkün edir. Mismarsız yığılan bu mühəndislik pəncərəyə seysmik təsir zamanı elastiklik və struktur davamlılığı qazandırır.

Metodlar

Tədqiqatın məqsədi. Məqalənin əsas məqsədi Ordubad lokal məktəbinə aid dekorativ-tətbiqi sənət məmulatlarında tətbiq olunan dominant ornamental motivlərin (həndəsi, nəbatı, zoomorf) daxili semantik qatlarını, simvolik mənalarını və onların qədim türk kosmoqoniyası, mifik inanclar və İslam fəlsəfəsi ilə bağlılığını sənətsünaslıq nöqteyi-nəzərindən kompleks şəkildə üzə çıxarmaq və şərh etməkdir.

Tədqiqatın metodologiyası. Tədqiqat prosesində qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün sənətsünaslıq elminin kompleks bədii-analitik metodoloji prinsiplərindən istifadə edilmişdir. Məqalənin metodoloji əsasını ornamentlərin tarixi inkişaf dinamikasını izləmək üçün *tarixi-müqayisəli analiz*, naxış qruplarını və formalarını tipoloji ardıcılıqla qruplaşdırmaq üçün *tipoloji analiz*, vizual təsvirlərin gizli, rəmzi və mifik mənalarını açmaq üçün *struktur-semiotik və ikonoloji analiz* metodları təşkil edir. Eyni zamanda, bölgənin muzeylərində və qədim abidələrində qorunan

maddi materialların analizi zamanı *empirik müşahidə* və *sahə-etnoqrafik materialların sistemləşdirilməsi* metodologiyasına müraciət olunmuşdur.

Nəticələr

Ordubad məktəbində müraciət olunan kompozisiya sxemləri. Ordubad şəbəkə dühasının bədii dilini formalaşdıran əsas amil, fəza konstruksiyalarının daxili nizamını tənzimləyən ornamental riyaziyyat və repetitiv kompozisiya sxemləridir. Bölgə memarlığında təzahür edən həndəsi şəbəkə sistemləri sadəcə dekorativ pəncərə çərçivələri olmayıb, Şərq fəlsəfəsinin bədii harmoniya prinsiplərini interyerdə vizuallaşdıran mürəkkəb strukturlardır (Roux, 2008; Seyidov, 1983). Tədqiqat zamanı Ordubad lokal məktəbinə məxsus monumental abidələrdə və qədim mülklərdə dominantlıq təşkil edən dörd əsas kompozisiya strukturu müəyyənləşdirilmiş və sənətsünaslıq baxımından təsnif edilmişdir. Belə ki, Ordubad şəbəkə sənətində kainatın fəza nizamını və mərkəzi qüvvə ideyasını əks etdirən ən monumental və sakral kompozisiya sxemi “Şəms” (Günəş) strukturudur. Bu sxemdə pəncərə müstəvisinin tam həndəsi mərkəzində çoxşüalı (regional spesifikaya uyğun olaraq əsasən 8, 12, 16 və ya 24 şüalı) mərkəzi ulduz-medalyon yerləşir. Həmin makro-mərkəzdən pəncərənin kənarlarına (haşiyələrinə) doğru vizual olaraq uzanan şüavari düz xətlər — bəndlər və pərgərlər sistemi qurulur. Semiotik və fəlsəfi baxımdan bu kompozisiya sxemi İslam kosmoqoniyasındakı “vahid mərkəzdən idarə olunan nizamlı kainat” modelini və ilahi mənəvi nurun (makrokosmosun) yer üzünə (mikrokosmosa) paylanması fəlsəfəsini vizual kodlarla rəmzləşdirir.

Ordubad pəncərə konstruksiyalarında funksionallıq ilə bədii ritmin vəhdətini nümayiş etdirən digər geniş yayılmış sxemlər “Cəfəri” və “Torlu” naxış sistemləridir. Bu sxemlərin bədii dramaturgiyası şaquli, üfüqi və diaqonal oxların millimetrik dəqiqliklə kəşşidirlməsi üzərində qurulur. Kəşşimələr nəticəsində pəncərə səthində ritmik şəkildə təkrarlanan rombvari, kvadrat və ya altıbucaqlı xırda həndəsi elementlərdən ibarət bütöv bir şəbəkəli tor formalaşır. Sənətsünaslıq-arxitektura baxımından bu kompozisiyalar otağın daxili insolyasiya (ışıqlandırma) balansını tənzimləmək, günəş şüalarının birbaşa kəskin təsirini sındıraraq daxili məkana bərabər şəkildə paylamaq baxımından son dərəcə rəşional və funksional xarakter daşıyır.

Türk-İslam mifik təfəkküründə və ümumi Şərq ornament sənətində ən fundamental həndəsi rəmzlərdən sayılan “Səkkizbucaqlı ulduz” (Süleyman möhürü) arxetipi Ordubad şəbəkə məktəbində xüsusi plastik çəkiyə malikdir. Yerli ustalar bu motivdən iki fərqli kompozisiya zonasında istifadə edirdilər: o, həm pəncərənin əsas daxili kompozisiya mərkəzi (gölü) kimi çıxış edir, həm də pəncərəni əhatə edən kənar haşiyələrin (yan zolaqların) künc tamamlayıcısı funksiyasını yerinə yetirirdi. Səkkizbucaqlı ulduzun bu cür universal tətbiqi, onun mənəvi kamillik və kosmik mühafizə (apotropik) rəmzi kimi daşdığı sakral fəlsəfə ilə bağlı olmuşdur. Şəbəkə kompozisiyasının memarlıq-estetik cəhətdən tamamlanmasında, onun daxili fəza gərginliyini vizual sənət əsərinə çevirən ən əsas komponent vitraj — yəni rəngli şüşələrin tətbiqidir. Ordubad şəbəkələrində istifadə olunan rəng palitrası xüsusi bədii qanunauyğunluqlar əsasında seçilirdi. Ustalar əsasən göy (lacivərd), qırmızı (yaqut), sarı və yaşıl rəngli incə, zərif şüşə parçalarını mismarsız ağac yuvalarına geyindirirdilər.

Günəş şüalarının bu rəngli şüşə süzgəclərindən keçərək otağın daxili divarlarına və döşəməsinə süzülməsi interyerdə mistik, rəngarəng və dinamik işıq-kölgə oyunu (vizual effekt) yaradırdı (Azizova, 2017; Əliyev, 1990; Nəsirli, 2012). Bununla belə, bu rəng spektri yalnız vizual-estetik effekt yaratmaqla məhdudlaşmırdı. Seçilən rəng kombinasiyaları yay aylarında interyerdə vizual və psixoloji sərinlik hissi formalaşdırır, işığın gözü yormasının qarşısını alır və eyni zamanda, təbii rəng süzgəci funksiyasını yerinə yetirərək zərərli həşəratların otağın daxilinə keçməsinə mane olurdu. Bu xüsusiyyət Ordubad şəbəkə mühəndisliyində yüksək bədii zövq ilə xalq məişət təcrübəsinin və təbiət qanunlarının necə mükəmməl şəkildə sintez olunduğunu sübut edir.

Həndəsi ornamentlər və kosmoqonik təsəvvürlər. Ordubadın şəbəkə sənətində, memarlıq daşoymasında və xovsuz xalça növlərində (kilim, palaz, şəddə) həndəsi ornamentlər struktur əsas təşkil edir. Bu naxışların semantikasi qədim insanların kainatın quruluşu, zaman və məkan haqqındakı kosmoqonik təsəvvürləri ilə birbaşa bağlıdır. Ordubad şəbəkələrinin bədii-estetik dilinin bünövrəsində İslam fəlsəfəsi və kosmoqonik dünyagörüşü ilə bağlı olan həndəsi ornamentlər dayanır. Ordubad misgərlik məmulatlarında (məcməyi, satıl) və qəbirüstü sənduqələrdə dairəvi və spiralvari cizma naxışlara tez-tez rast gəlinir. Dairə — günəşi, göy qubbəsini, sonsuzluğu və yaradılışın ilkin nöqtəsini simvolizə edir. Spiral və çarxıfələk (svastika) motivləri isə zamanın dövriyyəsinə, fəsillərin dəyişməsinə, həyatın və enerjinin əbədi hərəkətini təmsil edirdi.

Şəbəkə pəncərələrin mərkəzi kompozisiyası olan səkkizbucaqlı ulduz (Süleyman möhürü) İslam fəlsəfəsində səkkiz cənnət qapısını, həmçinin, dörd ana yönü (şimal, cənub, şərq, qərb) və dörd ara yönü simvolizə edərək makrokosmosun nizamını ifadə edir. “Şəms” (Günəş) motivi illuminates (ışığılandırır) və ilahi nurun yer üzünə paylanması mənasına gəlir. Xalça və toxuculuq məmulatlarında rast gəlinən üçbucaq motivi qədim su kultu və rütubətlə, romb (dördbucaq) isə məhsuldarlıq, torpaq və dörd ünsürlə (su, od, hava, torpaq) əlaqələndirilirdi.

Nəbati motivlər və “Ordubad butası” arxetipinin floristik simvolizmi. Ordubad lokal sənətkarlıq məktəbinin bədii-estetik dilində nəbati (floristik) ornamentlər vizual yaradıcılığın ən zəngin və rəngarəng sferasını təşkil edir. Sənət sahələrinin daxili struktur təhlili göstərir ki, bölgə sənətində materialın növündən və təyinatından asılı olaraq ornamentasiya prinsipləri fərqli semantik qanunauyğunluqlara tabe edilmişdir. Məsələn, memarlıq şəbəkələrində bitki təsvirlərinə, demək olar ki, rast gəlinmir; burada bütün vizual dramaturgiya İslam abstraksiyasının tələbi kimi sonsuz xətlərin nizamlı və sərt həndəsi kəsişməsi üzərində qurulur. Bunun tam əksinə olaraq, Ordubadın bədii tikmələrində, ənənəvi geyimlərində, həkkaklıq metal məmulatlarında və xovlu xalçalarında nəbati ornamentlər mütləq üstünlük təşkil edir. Bölgənin əlverişli mikroiqlim şəraitindən süzülən zəngin flora mühiti yerli sənətkarlar tərəfindən sadəcə naturalistik təsvir kimi deyil, dərin fəlsəfi, mifoloji və sakral rəmzi mənalara yüklənərək sənət əsərlərinin səthinə köçürülmüşdür.

Ordubad vadisinin bol sulu bağlarının vizual vizit kartı olan nar və nar çiçəyi (*gül-nar*) motivləri, bölgənin təbii sənətində (xüsusilə təkəlduz tikmələrdə və mis qabların həkkaklıq bəzəklərində) çoxluq, ruzi-bərəkət, ailə səadəti, müqəddəs izdivac və nəsilartımı simvolu kimi çıxış edir. Sənətsüənəşlik-fəlsəfi müstəvidə narın daxili strukturu xüsusi semiotik məna daşıyır: narın tərkibindəki sıx, çoxsaylı dənələr vahid bir kökdən (Ulu əcdaddan və ya İlahi mərkəzdən) süzülüb gələn insan nəslini, eləcə də kainatın kəsilməz çoxşaxəliliyini və daxili harmoniyasını vizual kodlarla ifadə edir. Nar çiçəklərinin ritmik düzümü isə geyim və məişət əşyalarında həyatverici enerjinin və bahar intibahının rəmzi kimi tətbiq olunurdu.

Bədii tikmələrdə, xalça haşiyələrində və xüsusilə epigrafiq daş abidələrdə (XIV-XVIII əsrlərə aid sənduqələrdə) geniş rast gəlinən həyat ağacı motivi, insanın makrokosmosdakı koordinatlarını və dünya modelini əks etdirən ən qədim mifoloji arxetiplərdəndir. Bu motiv fəlsəfi baxımdan insanın yerlə göy arasındakı qırılmaz bağını nümayiş etdirir; ağacın kökləri ilə torpağa (maddi dünyaya, keçmişə), gövdəsi ilə real məkana (indiki zamana), budaqları və yarpaqları ilə isə göyə (məənəvi sferaya, gələcəyə) bağlılığı rəmzləşdirilir. Nəsil şəcərəsini, soyun davamlılığını və ölümsüzlük ideyasını təmsil edən bu struktur, əşyaların üzərinə simmetrik elementlərlə, çox vaxt iki qoruyucu quş və ya buta təsvirinin ortasında həkk edilərək məkana sakral toxunulmazlıq bəxş edirdi.

Azərbaycan ornament sənətinin vizual rəmzi sayılan buta motivi, Ordubad lokal məktəbində tamamilə orijinal, spesifik dizayna və bədii struktura malikdir. Sənətsüənəşlik təhlili göstərir ki, Ordubad (Əylis) butasının qıvrımbaş zirvəsi digər regional məktəblərə (məsələn, Bakı, Gəncə, Qarabağ butalarına) nisbətən daha zərif, ensiz və uzun xətlərlə işlənir. Semantik qatda bu motiv, bir

tərəfdən atəşpərəstlik (zərdüştlük) dövründən süzülüb gələn müqəddəs alov dilimini, mənəvi paklığı və od kultunu təmsil edir; digər tərəfdən isə ana bətnindəki rüşeymi — yəni bioloji həyatın başlanğıcını simvolizə edir.

Ordubad butasının ən səciyyəvi bədii xüsusiyyəti onun daxili sahəsinin relyef həllindədir. Ustalar butanın daxilini boş saxlamır, onun içərisini xırda nəbatı elementlərlə, nar çiçəkləri, ləçəklər və qönçələrlə sıx şəkildə doldururdular. Naxış daxilində naxışın (bədi sırımının) bu cür tətbiqi butanın “bərəkət, ruzi, bolluq və daxili zənginlik” semantikasını bədii cəhətdən maksimum səviyyəyə çatdırır və əşyaya xüsusi plastik dərinlik qazandırır.

Şəbəkələrdə bitki təsvirlərinə demək olar ki, rast gəlinmir, bütün vizual dramaturgiya sonsuz xətlərin nizamlı kəsişməsi üzərində qurulur. Ordubadın bədii tikmələrində, geyimlərində və xalçalarında nəbatı ornamentlər üstünlük təşkil edir (Salamzadə, 2009). Bölgənin flora zənginliyi sənətkarlar tərəfindən rəmzi mənalarla yüklənərək sənət əsərlərinə köçürülmüşdür. Ordubad bağlarının rəmzi olan nar, sənətkarlıqda çoxluq, bərəkət, ailə səadəti və nəsilartımı simvoludur. Narın daxilindəki çoxsaylı dənələr vahid bir kökdən gələn insan nəslini və kainatın çoxşaxəliliyini ifadə edir. Tikmələrdə və daş üzərində həyat ağacı motivi insanın yerlə göy (kökləri ilə torpağa, budaqları ilə göyə bağlılıq) arasındakı bağını, nəsil şəcərəsini və ölümsüzlük ideyasını təmsil edir. Azərbaycan ornament sənətinin vizual vizit kartı olan buta, Ordubad lokal məktəbində özünəməxsus dizayna malikdir. Burada buta həm alov dilimini (atəşpərəstlik dövründən qalan paklıq və od kultu), həm də ana bətnindəki rüşeymi (həyatın başlanğıcı) simvolizə edir. Ordubad butasının içərisinin xırda çiçəklərlə doldurulması onun “bərəkət və bolluq” semantikasını daha da gücləndirir.

Zoomorf ornamentlər və mifoloji simvolizmin bədii təzahürü. Ordubad lokal sənətkarlıq məktəbinə aid maddi mədəniyyət abidələrinin vizual dramaturgiyasında zoomorf (*heyvan və quş*) motivlərin sənətsünaslıq və semiotik analizi xüsusi elmi əhəmiyyət kəsb edir. Bölgənin bədii metal (misgərlik və zərgərlik) məmulatlarında, toxuculuq-xalçaçılıq nümunələrində, bədii tikmələrində və xüsusilə monumental epigrafiq daş abidələrində heyvan formalı elementlərə geniş yer verilmişdir. Bu motivlər sadəcə səthi, bəzək xarakterli təsvirlər olmayıb, kökləri preislam dövrünə — qədim türk mifik təfəkkürünə, şamanizmə, totemistik inanclara və animistik baxışlara dayanan dərin vizual kodlardır. Sənətkarlar bu rəmzlər vasitəsilə əşyalara sakral güc, mühafizə funksiyası və fəlsəfi fərqlilik qazandırmışlar. Ordubad tətbiqi sənətində təzahür edən əsas zoomorf motivlərin semantik qatları aşağıdakı şəkildə qruplaşdırılır:

Ordubad mis güyümlərinin yaxasında, bədii şəbəkəli sırğalarda və ipək tikmə kompozisiyalarında rast gəlinən quş təsvirləri (*göyərçin, bülbül, qaranquş*) Şərq və türk mifologiyasında birbaşa insan ruhunu və onun ilahi mənşəyini simvolizə edir. Qədim türk inanc sisteminə görə, quş – ruhun azadlığı, maddi dünyadan qoparaq səma mühiti (ilahi qüvvə) ilə rabitə qurması və xoş xəbər (müjdə) gətirməsi rəmzidir. Bölgə sənətində xüsusi bədii cəhətə malik olan tovuz quşu təsviri isə İslam esxatologiyası və təsəvvüf fəlsəfəsi ilə sintez olunaraq cənnəti, mənəvi gözəlliyi, əbədi gəncliyi və ruhun paklığını təmsil edirdi. Zərgərlik məmulatlarında quş formalı asmaların və qotazların dinamik hərəkəti vizual parıltı yaratmaqla yanaşı, səsi vasitəsilə pis qüvvələri uzaqlaşdıran magik mühafizə funksiyasını da yerinə yetirirdi.

Su qablarının — xüsusilə mis satılların, ləğanların və camların üzərində cızma-hakkaklıq üsulu ilə sıx şəkildə həkk olunan balıq təsvirləri bölgədə əsrlərlə qorunan qədim su kultu ilə birbaşa əlaqədardır. Ordubad vadisinin çeşmə və kəhriz arxitekturasına əsaslanan ekoloji iqlimi suyun müqəddəsliyi inancını daha da gücləndirmişdir. Semiotik baxımdan balıq motivi — təmizlik, mənəvi saflıq, ruzi, bolluq, bərəkət və suyun həyatverici sakral enerjisi mənasına gəlir. Hakkak ustaları balıq təsvirlərini qabın həndəsi strukturu daxilində elə bir ritmlə yerləşdirirdilər ki, qabın içərisinə su doldurulduğu zaman balıqların vizual olaraq hərəkət etməsi (canlanması) effekti yaranırdı.

Nadir hallarda da olsa, qədim Ordubad müllklərinin bürünc qapı toqqalarında (qapı döyəcələrində), bədii kəmərlər toqqalarında və xüsusilə qədim qəbirüstü sənduqələrdə (qoç formalı daş abidələrlə yanaşı) rast gəlinən şir motivləri mütləq güc, qüdrət, sosial üstünlük və sarsılmaz mühafizə simvoludur (Rəsulov, 1989; Salamzadə, 1964). Şir — qoruyucu totem funksiyasını daşıyaraq, həm daxili məkanı (evi), həm də sakral məkanı (qəbiri) şərl qüvvələrin və yad təsirlərin nüfuzundan qoruyan vizual qalxan rolunu oynayır. Ordubad xalçalarının bəzi kompozisiya haşiyələrində (əjdahlı xalça arxetiplərində) və qədim qapı bəzəklərində stilizə edilmiş, həndəsələşdirilmiş əjdaha təsvirlərinə rast gəlinir. Türk mifoloji təfəkküründə əjdaha (Ulu luu) fəslin dəyişməsinə, buludları və yağışı idarə edən kosmik qüvvə olmaqla yanaşı, dekorativ sənətdə pis qüvvələrdən qoruyan gözətçi (mühafizəçi) və gizli sakral xəzinələrin hamisi kimi çıxış edir. Əjdahanın üslublaşdırılmış təsviri sənət əsərinin daxili enerjisini artırır və məkana magik toxunulmazlıq bəxş edirdi.

Ordubadın bədii metal (misgərlik) məmulatlarında və epigrafiq daş abidələrində heyvan və quş təsvirlərinə (zoomorf motivlər) xüsusi yer verilir. Bu motivlər birbaşa qədim totemistik və mifoloji inancların təzahürüdür. Mis güyümlərin yaxasında və ya tikmələrdə rast gəlinən quş motivləri insan ruhunu simvolizə edir. Türk mifologiyasında quş — ruhun azadlığı, səma ilə rabitə və xoş xəbər rəmzidir. Tovuz quşu isə cənnəti, gözəlliyi və əbədi gəncliyi təmsil edirdi. Su qablarının (satılların) üzərində cizma üsulu ilə çəkilən balıq təsvirləri qədim su kultu ilə bağlıdır. Balıq təmizlik, ruhi, bolluq və suyun müqəddəsliyi mənasına gəlir. Nadir hallarda da olsa, qədim qapı toqqalarında və ya qəbirüstü sənduqələrdə rast gəlinən şir — güc, qüdrət və mühafizə rəmzidir. Əjdaha isə pis qüvvələrdən qoruyan gözətçi (mühafizəçi) və gizli xəzinələrin simvolu kimi çıxış edir.

Ornamentlərin sintetik semantikasi və “Vahid bədii dil” konsepsiyası. Dekorativ-tətbiqi sənət nümunələrində təzahür edən naxış və ornamentlər sadəcə vizual-estetik tərtibat vasitəsi olmayıb, xalqın kollektiv yaddaşını, mifiki təfəkkürünü, dini-fəlsəfi baxışlarını və dünyagörüşünü nəsildən-nəslə ötürən xüsusi kodlaşdırılmış vizual işarələr sistemidir. Ordubad lokal sənətkarlıq məktəbinin ən səciyyəvi xüsusiyyətlərindən biri onun mürəkkəb, dərin elmi-nəzəri mənalara malik olan zəngin ornamental arxetipinə sahib olmasıdır. Bölgə sənətkarlarının şəbəkə, daşoyma, bədii metal, xalçaçılıq və tikmə nümunələrində yaratdığı bədii formalarda qədim türk kosmoqoniyası, şamanizm, atəşpərəstlik və su kultunun qalıqları, eləcə də İslam fəlsəfəsinin gətirdiyi abstrakt-həndəsə simvolizmi unikal şəkildə sintez olunmuşdur.

Ordubad dekorativ-tətbiqi sənətinin sənətsüənəslilik baxımından ən mühüm və fundamental özəlliyi, müxtəlif sənətkarlıq sahələrində təzahür edən ornamentlərin vahid bədii dil (vahid vizual sistem) konsepti daxilində birləşməsidir. Bu o deməkdir ki, eyni bir ornamental motiv (məsələn, mürəkkəb konstruksiyalı “Ordubad butası”, “şəms” və ya “səkkizbucaqlı ulduz”) həm soyuq daş abidənin üzərində, həm döymə mis qabda, həm mismarsız yığılan şəbəkədə, həm də zərif ipək xalça və güləbətin tikmədə eyni formal-stilistik xətlərlə təkrarlanır və tamamilə eyni semantik yükü daşıyır (Əfəndiyev, 1984; Müctəhidzadə, 2001).

Bu sintez və bədii sarsılmazlıq bölgədə pərakəndə usta emalatxanalarının deyil, bir-biri ilə sıx təmasda olan və eyni fəlsəfi-estetik mühitdən qidalanan professional sex təşkilatlarının (*əsniflərin*) mövcudluğunu sübut edir. Ordubad sənətkarları (hakkaklar, toxucular, nəccarlar, xəttatlar və tikmə ustaları) eyni bədii-fəlsəfi mühitin daşıyıcısı olduqları üçün yaratdıqları əsərlərdə xalqın kollektiv şüuraltını eyni vizual kodlarla nümayiş etdirirdilər. Vahid bədii dilin mövcudluğu məişət əşyalarını sadəcə maddi alət və ya utilitar vəsait olmaqdan çıxarır, onlara sakral (müqəddəs) və rəmzi mahiyyət kəsb etdirirdi. Daşoyma ustası qəbirüstü sənduqəyə xalça zərifliyi verir, xalçaçı isə şəbəkənin riyazi həndəsəsini ilmələrə köçürürdü. Belə ixtisaslaşmış bədii bütövlük Ordubad sənəti sahələrini sadəcə bir əyalət sənətkarlığı səviyyəsindən çıxararaq, onu yüksək fəlsəfi bünövrəyə və estetik qanunauyğunluqlara malik fundamental bir “lokal sənət məktəbi” statusuna yüksəldir.

Müzakirə və Nəticə

Ordubad şəbəkə məktəbinin Şəki regional məktəbindən fərqi. Azərbaycan şəbəkə sənətinin bu iki böyük qolunun sənətsüənəslıq baxımından müqayisəli təhlili Ordubad məktəbinin özünəməxsusluğunu tam sübut edir. Şəki məktəbinə məxsus şəbəkələrdə (məsələn, Şəki xan sarayının pəncərələrində) detalların mikroskopik səviyyədə həddindən artıq kiçik, sıx və sıxılmış yığılmasına üstünlük verilir; bəzən 1 kv.metr sahədə detal sayı 12-14 minə çatır. Şəki ustaları həndəsi xətlərin daxilində bəzən bədii ağac oyma üsulu ilə zərif bitki (nəbati) motivləri də tətbiq edirdilər.

Ordubad şəbəkə məktəbi isə monumental lakonizm prinsipi ilə seçilir. Ordubad ustaları naxış kompozisiyasını vizual baxımdan həddən artıq yükləməməyə, elementləri nisbətən iri və anlaşıqlı saxlamağa (1 kv.metrdə 4-7 min detal) üstünlük vermişlər. Bunun memarlıq-funksional səbəbi ondan ibarətdir ki, Ordubad yaşayış evlərində və ictimai binalarında pəncərə təkcə işıq və bəzək mənbəyi deyil, həm də otağın daxilindən xarici mühitin (həyətəni sahənin, bağın və ya kəhrizlərin) vizual təmasınnn tamamilə kəsilməməsinə xidmət edirdi. Şəki şəbəkəsinin profilləri daha enli və relyefli olduğu halda, Ordubad şəbəkəsində taxta profillər daha ensiz, hamar və zərif işlənmişdir.

Ordubadın dekorativ-tətbiqi sənətində tətbiq olunan ornamental sistem Azərbaycan xalqının zəngin intellektual və mənəvi irsinin aynasıdır. Həndəsi, nəbati və zoomorf naxışların semantik təhlili göstərir ki, Ordubad sənətkarları əsrlər boyu qədim kosmoqonik simvolları, mifoloji inancları və İslam fəlsəfəsinin prinsiplərini yüksək estetik formalarla sintez edə bilmişlər.

“Ordubad butası”, “şəms”, “nar çiçəyi” və digər arxetiplər sadəcə vizual gözəllik daşımır, həm də xalqın həyat, ölüm, zaman, kainat və ilahi qüvvə haqqındakı fəlsəfi düşüncələrini kodlaşdırır. Müasir sənətsüənəslıq elmi üçün bu ornamentlərin semantik qatlarının öyrənilməsi milli dekorativ sənətin tarixi köklərini dərinədən anlamaq və müasir dizayn sənətində milli üslubun (etno-dizaynın) düzgün, fəlsəfi əsaslarla tətbiqini təmin etmək baxımından böyük elmi və praktiki əhəmiyyətə malikdir. Bu naxışların və vahid bədii dilin elmi-semantik təhlili regional sənətin daxili fəlsəfəsini dərinədən anlamağa, milli dəyərlərin elmi pasportlaşdırılmasına və müasir dizayn sənətində milli üslubun (etno-dizaynın) düzgün, köklü əsaslarla tətbiqinə geniş elmi zəmin yaradır.

Ədəbiyyat

1. Azizova, N.S. (2017). Geometric Mathematics in Medieval Azerbaijani Shebeke Windows. *Journal of Oriental Art and Architecture*, 14(3), 45–59.
2. Cəfərli, B. (2023). Yusif Küseyir oğlu türbəsinin səthləri üzərində şəbəkə formasında işlənmiş həndəsi ornamentlər. *Elmi Əsərlər. İctimai və humanitar elmlər seriyası*, 1(19), 227–232.
3. Əfəndiyev, R.S. (1980). *Azərbaycan ornamentləri*. Işıq Nəşriyyatı.
4. Əfəndiyev, R.S. (1984). *Azərbaycan xalq sənəti*. Işıq Nəşriyyatı.
5. Əliyev, K.M. (2005). *Azərbaycan ornamentinin təkamülü və semantikasi*. Təhsil Nəşriyyatı.
6. Əliyev, V.H. (1990). *Naxçıvanın qədim sənətkarlığı*. Elm Nəşriyyatı.
7. Müctəhidzadə, C. (2001). *Azərbaycanda şəbəkə sənəti və onun memarlıqda rolu*. Azərnəşr Nəşriyyatı.
8. Nəsirli, M. (2012). *Naxçıvanın sənətkarlıq ornamentləri və onların rəmzi mənalari*. Gəmiqaya Nəşriyyatı.
9. Rəsulov, H.M. (1989). *Azərbaycanda şəbəkə və xalq sənətkarlığı ənənələri*. Işıq Nəşriyyatı.
10. Roux, J-P. (2008). *Türk mifologiyasının fəlsəfəsi və simvolları* (Tərcümə). Elm Nəşriyyatı.
11. Salamzadə, Ə.V. (1964). *Azərbaycanın XVII-XVIII əsrlər memarlığı*. Azərnəşr Nəşriyyatı.
12. Salamzadə, Ə.Ə. (2009). *Tofiq Rəsulov. Şəbəkə*. Elm Nəşriyyatı.
13. Seyidov, M.M. (1983). *Azərbaycan mifik təfəkkürünün qaynaqları*. Yazıçı Nəşriyyatı.

Types of Social Media Platforms and Areas of Use

Arzu Abdullayev 

Abstract. Social media platforms are digital communication tools that enable people to create, share, and exchange information, ideas, and content online. These platforms can be classified into several types based on their primary functions and purposes. Social networking platforms, such as Facebook and LinkedIn, are mainly used for connecting with friends, family, colleagues, and professional networks. Media-sharing platforms, including Instagram, YouTube, and TikTok, focus on sharing photos, videos, and other visual content. Microblogging platforms, such as X (formerly Twitter), allow users to post short messages, share opinions, and follow current events. Discussion forums and community platforms, like Reddit and Quora, are designed for asking questions, exchanging knowledge, and participating in topic-based discussions. Messaging platforms, such as WhatsApp and Telegram, facilitate instant communication through text, voice, and video messages. Social media platforms are widely used for personal communication, entertainment, education, business marketing, brand promotion, customer engagement, networking, and information sharing. Their growing influence has made them an essential part of modern social and professional life.

Keywords: social, digital, microblogging, discussion, technology, internet

Azerbaijan State University of Economics, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: arzuabdul062@gmail.com

Received: 1 March 2026; Accepted: 12 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Sosial media platformalarının növləri və istifadə sahələri

Arzu Abdullayev 

Xülasə. Sosial media platformaları insanların onlayn məlumat, ideya və məzmun yaratmasına, paylaşmasına və mübadilə etməsinə imkan verən rəqəmsal ünsiyyət vasitələridir. Bu platformalar əsas funksiyalarına və məqsədlərinə əsasən bir neçə növə təsnif edilə bilər. Facebook və LinkedIn kimi sosial şəbəkə platformaları əsasən dostlar, ailə, həmkarlar və peşəkar şəbəkələrlə əlaqə qurmaq üçün istifadə olunur. Instagram, YouTube və TikTok da daxil olmaqla media paylaşma platformaları foto, video və digər vizual məzmun paylaşmağa yönəlmişdir. X (əvvəllər Twitter) kimi mikrobloq platformaları istifadəçilərə qısa mesajlar göndərməyə, fikirlərini bölüşməyə və cari hadisələri izləməyə imkan verir. Reddit və Quora kimi müzakirə forumları və icma platformaları sual vermək, bilik mübadiləsi aparmaq və mövzu əsaslı müzakirələrdə iştirak etmək üçün hazırlanmışdır. WhatsApp və Telegram kimi mesajlaşma platformaları mətn, səs və video mesajlar vasitəsilə anı ünsiyyəti asanlaşdırır.

Sosial media platformaları şəxsi ünsiyyət, əyləncə, təhsil, biznes marketinqi, brend təşviqi, müştəri cəlbi, şəbəkələşmə və məlumat mübadiləsi üçün geniş istifadə olunur. Onların artan təsiri onları müasir sosial və peşəkar həyatın vacib bir hissəsinə çevirmişdir.

Açar sözlər: sosial, rəqəmsal, mikrobloq, müzakirə, texnologiya, internet

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: arzuabdul062@gmail.com

Daxil oldu: 1 Mart 2026; Qəbul edildi: 12 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

In the modern digital era, social media platforms have become an essential part of everyday life. The rapid development of information and communication technologies has transformed the way people interact, share information, and build relationships. Social media platforms provide users with opportunities to communicate instantly, create and exchange content, and participate in online communities regardless of geographical boundaries. As internet access continues to expand worldwide, the influence of social media on individuals, organizations, and societies has grown significantly.

Social media platforms serve a variety of purposes and cater to different user needs. Some platforms are designed primarily for social networking and maintaining personal relationships, while others focus on professional networking, media sharing, messaging, or community discussions. These platforms have revolutionized communication by enabling real-time interaction and facilitating the exchange of ideas, opinions, and experiences among millions of users. Furthermore, social media has become an important tool for businesses, educational institutions, governments, and non-profit organizations to reach target audiences, promote products and services, raise awareness, and engage with communities. The widespread use of social media has also influenced various aspects of social, economic, and cultural life. It has created new opportunities for learning, entertainment, marketing, and collaboration while also presenting challenges related to privacy, security, misinformation, and digital well-being. Understanding the different types of social media platforms and their areas of use is therefore essential for recognizing their role in contemporary society and making effective use of these powerful communication tools.

Literature review. Social media platforms can be categorized according to their primary functions and the ways users interact with them. Each type of platform serves a specific purpose and attracts different audiences (Kaplan & Haenlein, 2010). Understanding these categories helps explain how social media influences communication, information sharing, business activities, and social relationships. The first category is social networking platforms, which focus on building and maintaining personal and professional connections (Kietzmann et al., 2011). These platforms allow users to create profiles, connect with others, share updates, and participate in communities. They are widely used for communication, networking, and relationship management. Professional networking platforms are particularly valuable for career development, recruitment, and knowledge exchange among professionals Aichner (Aichner et al., 2021). The second category is media-sharing platforms, which emphasize the distribution of visual and multimedia content. Users can upload, view, and interact with photos, videos, and live streams. These platforms have become major sources of entertainment, education, and marketing. Businesses and content creators use them to increase visibility, engage audiences, and promote products or services through visual storytelling (Boyd & Ellison, 2007).

Methods

Another important category is microblogging platforms, which enable users to share short messages and real-time updates. These platforms play a significant role in spreading news, discussing public issues, and facilitating immediate communication (Ellison et al., 2007). Their fast-paced nature allows information to reach large audiences quickly, making them influential tools for public opinion and social movements (Junco, 2012). Discussion forums and community-based platforms represent another type of social media. These platforms are designed for knowledge sharing, problem-solving, and topic-oriented discussions. Users can ask questions, provide answers, and exchange experiences with others who have similar interests. As a result, they contribute significantly to collaborative learning and information exchange (Khan, 2017). Messaging platforms are also a major component of social media.

Results

They provide direct communication through text, voice, and video messages. These applications support both personal and professional interactions and are increasingly used for customer service, teamwork, and remote collaboration (Sharma et al., 2022). From a broader perspective, social media platforms have transformed the way people access information and interact with society. They offer numerous benefits, including enhanced communication, educational opportunities, business growth, and global connectivity. However, they also present challenges such as privacy concerns, cyberbullying, misinformation, and excessive dependence on digital technologies. Therefore, while social media platforms provide valuable opportunities, users must develop digital literacy skills and use these tools responsibly (Sugimoto et al., 2017). Overall, the analysis demonstrates that different types of social media platforms fulfill diverse communication and information-sharing needs. Their widespread adoption highlights their importance in modern society and their continuing impact on social, economic, and cultural development (Phillips et al., 2017).

Table 1

Classification of Social Media Platforms and Their Areas of Use

Type of Social Media Platform	Main Characteristics	Areas of Use	Examples
Social Networking Platforms	User profiles, connections, content sharing	Personal communication, networking, relationship building	Facebook, LinkedIn
Media-Sharing Platforms	Sharing photos, videos, and live streams	Entertainment, education, marketing, content creation	Instagram, YouTube, TikTok
Microblogging Platforms	Short posts and real-time updates	News dissemination, public discussions, information sharing	X (Twitter), Threads
Discussion Forums and Communities	Topic-based discussions and Q&A	Knowledge sharing, problem-solving, learning	Reddit, Quora
Messaging Platforms	Instant text, voice, and video communication	Personal communication, teamwork, customer support	WhatsApp, Telegram, Messenger
Professional Networking Platforms	Career-focused networking and recruitment	Job searching, professional development, business networking	LinkedIn
Blogging Platforms	Publishing long-form content and articles	Education, personal expression, digital marketing	Medium, WordPress

Source: Kaplan University (2016). *Social Media: Types of Social Media*. Retrieved from <https://kaptara.com/social-media/types-of-social-media/>

The table 1 presents the main types of social media platforms, their characteristics, areas of use, and common examples. It shows that social media platforms serve different purposes depending on the needs of users and organizations. Social networking platforms are primarily designed to help people build and maintain personal and professional relationships through online communication and content sharing. Media-sharing platforms focus on the creation and distribution of visual content such as photos and videos, making them popular tools for entertainment, education, and digital marketing (Drude et al., 2021).

The table 1 also highlights microblogging platforms, which enable users to share brief messages and receive real-time information about current events and public discussions. Discussion forums and community-based platforms provide spaces where users can exchange knowledge, ask questions, and participate in topic-specific conversations. Messaging platforms support instant communication through text, voice, and video messages, facilitating both personal interactions and professional collaboration (Mehrazar et al., 2018).

Discussion and Conclusion

In addition, professional networking platforms are specifically designed to support career development, recruitment, and business networking activities. Blogging platforms allow users to publish longer articles and share detailed information, making them valuable for education, content marketing, and personal expression. Overall, the table demonstrates that each category of social media platform fulfills a unique function while contributing to communication, information exchange, and digital engagement in modern society. The analysis demonstrates that social media platforms offer numerous advantages, such as improved connectivity, easier access to information, enhanced learning opportunities, and effective marketing tools for businesses. At the same time, the increasing influence of social media has introduced challenges related to privacy, security, misinformation, and responsible online behavior. Therefore, users should be aware of both the benefits and risks associated with these platforms. Overall, social media platforms play a significant role in contemporary society by facilitating communication, collaboration, and digital engagement. As technology continues to evolve, these platforms are expected to become even more influential in shaping social interactions, business practices, and global information exchange. Understanding their types and areas of use is essential for maximizing their benefits while minimizing potential negative effects.

In conclusion, social media platforms have become an integral part of modern communication and information exchange. Their rapid growth and widespread adoption have transformed the ways individuals, businesses, and organizations interact with one another. Different types of social media platforms serve distinct functions, including social networking, media sharing, microblogging, messaging, professional networking, and knowledge exchange. As a result, they meet a wide range of personal, educational, professional, and commercial needs.

References

1. Aichner, T., Grünfelder, M., Maurer, O., & Jegeni, D. (2021). Twenty-five years of social media: A review of social media applications and definitions from 1994 to 2019. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(4), 215–222.
2. Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230.
3. Drude, K. P., Lichstein, J. C., & Ewing, E. S. K. (2021). Introduction to the Special Edition on social Media. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 6(2), 203–206.

4. Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook “Friends”: Social Capital and College Students’ Use of Online social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168.
5. Junco, R. (2012). Too much face and not enough books: The relationship between multiple indices of Facebook use and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 187–198. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.08.026>
6. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
7. Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get Serious! Understanding the Functional Building Blocks of Social Media. *Business Horizons*, 54(3), 241–251. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>
8. Khan, M. L. (2017). Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube? *Computers in Human Behavior*, 66, 236–247.
9. Mehrazar, M., Kling, C. C., Lemke, S., Mazarakis, A., & Peters, I. (2018). *Can We Count on Social Media Metrics? First Insights into the Active Scholarly Use of Social Media*. arXiv Preprint arXiv:1804.02751.
10. Phillips, L., Dowling, C., Shaffer, K., Hodas, N., & Volkova, S. (2017). *Using Social Media to Predict the Future: A Systematic Literature Review*. arXiv Preprint arXiv:1706.06134.
11. Sharma, S., Joshi, A., & Sharma, H. (2022). Analysing the impact of social media on students’ academic performance. *Education and Information Technologies*, 27, 897–913.
12. Sugimoto, C. R., Work, S., Larivière, V., & Haustein, S. (2017). Scholarly use of social media and altmetrics: A review of the literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2037–2062.

Narsist şəxsiyyət tipində empatiya və özünə münasibətin psixoloji xüsusiyyətləri

Sara Rəhimli 

Xülasə. Məqalə narsist şəxsiyyət tipində empatiya və özünə münasibətin psixoloji xüsusiyyətlərinin araşdırılmasına həsr olunmuşdur. Narsizm özünü xüsusi və üstün hesab etmə, yüksək qiymətləndirilmə ehtiyacı, diqqət mərkəzində olmağa meyillilik və şəxsiyyətlərarası münasibətlərdə müəyyən çətinliklərlə xarakterizə olunan şəxsiyyət xüsusiyyətləri sistemi kimi təqdim edilir. Mövzunun aktuallığı narsist xüsusiyyətlərin fərdin emosional və sosial fəaliyyətinə göstərdiyi təsirlərlə əsaslandırılır. Empatiya və özünə münasibət isə bu şəxsiyyət tipinin formalaşması və təzahürlərinin anlaşılmasında mühüm psixoloji göstəricilər kimi nəzərdən keçirilir.

Təhlillər göstərir ki, narsist xüsusiyyətlər empatiyanın müxtəlif komponentləri ilə əlaqəlidir. Belə şəxslərdə başqalarının emosional vəziyyətini hiss etmə və paylaşma qabiliyyəti zəifləyər bilər ki, bu da sosial münasibətlərdə anlaşılmaqların yaranmasına səbəb olur. Eyni zamanda, bəzi hallarda başqalarının düşüncə və niyyətlərini anlamağa yönəlmiş koqnitiv empatiya bacarıqları qorunub saxlanılır və fərdi məqsədlərin reallaşdırılmasına xidmət edir. Bu xüsusiyyətlər narsist davranışların mahiyyətinin daha dərinədən anlaşılmasına imkan yaradır.

Açar sözlər. narsist şəxsiyyət, empatiya, özünə münasibət, özünüqiymətləndirmə, şəxsiyyətlərarası münasibətlər

Odlar Yurdu Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: rahimli.sara@mail.ru

Daxil oldu: 4 Mart 2026; Qəbul edildi: 7 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Psychological Characteristics of Empathy and Self-Attitude in Narcissistic Personality Type

Sara Rahimli 

Abstract. This article is devoted to the study of the psychological characteristics of empathy and self-attitude in individuals with narcissistic personality traits. Narcissism is considered a system of personality characteristics marked by a sense of uniqueness and superiority, a strong need for admiration, a tendency to seek attention, and certain difficulties in interpersonal relationships. The relevance of the study is determined by the impact of narcissistic traits on an individual's emotional and social functioning. Empathy and self-attitude are examined as important psychological indicators for understanding the development and manifestations of narcissistic personality traits. Research findings indicate that narcissistic traits are associated with different components of empathy. Individuals with pronounced narcissistic characteristics may demonstrate a reduced ability to perceive, experience, and share the emotional states of others, which can contribute to misunderstandings and difficulties in social interactions.

At the same time, cognitive empathy, which involves understanding the thoughts and intentions of others, may remain relatively intact and can be utilized in the pursuit of personal goals. These distinctions between affective and cognitive empathy provide a deeper understanding of the psychological nature of narcissistic behavior.

Keywords: *narcissistic personality, empathy, self-attitude, self-esteem, interpersonal relationships.*

Odla Yurdu University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: rahimli.sara@mail.ru

Received: 4 March 2026; Accepted: 7 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Şəxsiyyət psixologiyasında fərdi xüsusiyyətlərin emosional və sosial davranışlara təsirinin araşdırılması aktual elmi istiqamətlərdən biri hesab olunur. Bu kontekstdə narsist şəxsiyyət xüsusiyyətləri son dövrlərdə tədqiqatçıların xüsusi maraq göstərdiyi mövzular sırasındadır. Müasir cəmiyyətdə özünü təqdim etmə imkanlarının genişlənməsi, fərdi uğurların və sosial tanınmanın ön plana çıxması narsist meyillərin daha çox müşahidə olunmasına şərait yaratmışdır. Buna görə də narsist şəxsiyyət tipinin psixoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi həm nəzəri, həm də praktik baxımdan əhəmiyyət daşıyır.

Narsist şəxsiyyət özünə həddindən artıq dəyər vermə, xüsusi statusa malik olduğuna inanma, başqalarının diqqət və rəğbətini qazanmağa çalışmaq kimi xüsusiyyətlərlə səciyyələnir. Belə şəxslər çox zaman öz nailiyyətlərini ön plana çıxarmağa meyilli olsalar da, onların sosial münasibətlərində müəyyən problemlər meydana çıxmağa bilər. Xüsusilə digər insanların hiss və ehtiyaclarını nəzərə almaqda çətinliklər empatiya proseslərinin xüsusiyyətləri ilə əlaqələndirilir.

Empatiya fərdin başqalarının emosional vəziyyətini anlamaq və həmin vəziyyətə uyğun emosional reaksiya göstərmək qabiliyyəti kimi qiymətləndirilir. Özünə münasibət isə insanın öz şəxsiyyəti, bacarıqları və sosial dəyəri haqqında formalaşdırdığı təsəvvürlər və qiymətləndirmələr sistemini əhatə edir. Elmi araşdırmalar göstərir ki, narsist xüsusiyyətlər empatiyanın səviyyəsi və özünə münasibətin xarakteri ilə sıx bağlıdır. Bu şəxslərdə özünü yüksək qiymətləndirmə meyilləri müşahidə olunsa da, həmin qiymətləndirmə bəzən xarici təsdiq və sosial rəydən asılı olur. Eyni zamanda, empatiyanın emosional aspektlərində müəyyən məhdudiyyətlər özünü göstərə bilər.

Metodlar

Empatiya insanın digər şəxslərin emosional vəziyyətini anlamaq, onların hissələrini paylaşmaq və həmin hissələrə uyğun davranış nümayiş etdirmək qabiliyyətidir. Elmi araşdırmalar narsist xüsusiyyətlərə malik şəxslərdə empatiyanın, xüsusilə onun emosional komponentinin zəif inkişaf etdiyini göstərir. Belə şəxslər başqalarının hissələrini dərk etməkdə çətinlik çəkməyə və ya bu hissələrə qarşı kifayət qədər həssaslıq nümayiş etdirməyə bilərlər. Bununla yanaşı, koqnitiv empatiya – yəni başqalarının düşüncə və niyyətlərini anlama bacarığı – müəyyən hallarda qorunub saxlanılır və sosial münasibətlərdə fərdi məqsədlərin həyata keçirilməsinə xidmət edə bilər.

Özünə münasibət narsist şəxsiyyətin formalaşmasında mühüm rol oynayan amillərdən biridir. Narsist fərdlər, adətən, özlərini yüksək qiymətləndirənlər də, bu özünüqiymətləndirmə həmişə sabit xarakter daşımır. Onların özlərinə verdiyi dəyər çox vaxt xarici təsdiqdən, sosial rəydən və ətraf mühitin

münasibətindən asılı olur. Bu səbəbdən tənqid, uğursuzluq və ya rədd edilmə halları belə şəxslərdə güclü emosional reaksiyalar yarada bilər.

Nəticələr

Narsist şəxsiyyət tipi müasir klinik və şəxsiyyət psixologiyasında özünəməxsus intrapsixik təşkilatlanma ilə xarakterizə olunan kompleks bir fenomen kimi nəzərdən keçirilir. Bu tip şəxsiyyətdə əsas diqqət “Mən” obrazının formalaşması, özünə dəyər sisteminin sabitliyi və interpersonal münasibətlərdə emosional qarşılıqlı təsirin xüsusiyyətlərinə yönəlikdir. Narsizm çox vaxt özünüdəyərləndirmənin həssaslığı və xarici təsdiqə yüksək asılılıq fonunda formalaşan psixoloji struktur kimi izah edilir (Kernberg, 1975; Kohut, 1971).

Narsist şəxsiyyət tipində empatiya funksiyası, adətən, diferensial və məhdud xarakter daşıyır. Bu fərdlər başqalarının emosional vəziyyətini idrak səviyyəsində qismən anlama bilsələr də, affektiv empatiya — yəni emosional rezonans və empatik rezonansın dərin forması — zəif inkişaf etmiş olur. Bu hal “empatik kəsir” kimi interpretasiya edilir və narsist şəxsin daha çox öz daxili ehtiyaclarına yönəlməsi ilə əlaqələndirilir (Akhtar, 1989; Davis, 1980; Freud, 1914; Millon, 1996). Nəticə etibarilə, empatiya bəzi hallarda instrumental xarakter daşıyır və sosial məqsədlərə nail olmaq üçün vasitə kimi istifadə oluna bilər.

Narsist şəxsiyyət strukturunda özünə münasibət (self-relation) ambivalent və qeyri-sabit xarakter daşıyır. Bir tərəfdən, fərd özünü idealizə edilmiş, üstün və xüsusi bir “Mən” kimi qavrayır; digər tərəfdən isə bu özünüdəyər sistemi xarici təsdiqə həddindən artıq həssas olur. Bu səbəbdən narsist fərdlərdə özünəinam stabil deyil və sosial rəylərdən asılı olaraq kəskin dəyişikliklər göstərə bilər (Raskin & Terry, 1988). Tənqid və rədd edilmə halları isə çox zaman narsistik qəzəb, utanc və ya devalvasiya reaksiyaları ilə müşayiət olunur (Kernberg, 1975).

Empatiya çatışmazlığı ilə qeyri-sabit özünə münasibət arasında funksional qarşılıqlı əlaqə mövcuddur. Şəxsin öz “Mən” obrazını qoruma ehtiyacı başqalarının emosional ehtiyaclarını ikinci plana keçirməsinə səbəb olur. Bu isə interpersonal münasibətlərdə ya idealizasiya, ya da devalvasiya kimi polarizə olunmuş münasibət modellərinin formalaşmasına gətirib çıxarır (Kohut, 1971).

Narsist şəxsiyyət tipində, həmçinin, geniş spektrli psixoloji müdafiə mexanizmləri müşahidə olunur. İdealizasiya, devalvasiya, inkar və proyeksiya kimi müdafiə mexanizmləri özünə dəyərin qorunmasına xidmət edir. Lakin bu mexanizmlərin uzunmüddətli dominantlığı empatiya funksiyasının daha da zəifləməsinə və emosional yaxınlıq qurma qabiliyyətinin məhdudlaşmasına səbəb olur (Pincus & Lukowitsky, 2010).

Nəticə etibarilə, narsist şəxsiyyət tipində empatiya əsasən idrak səviyyəsində məhdudlaşan, affektiv komponenti zəif olan bir psixoloji funksiya kimi çıxış edir. Özünə münasibət isə xarici təsdiqə bağlı, dəyişkən və müdafiəedici xarakter daşıyan psixoloji sistem kimi formalaşır. Bu iki əsas komponentin qarşılıqlı təsiri narsist şəxsiyyətin sosial davranış modelini və emosional tənzimləmə xüsusiyyətlərini müəyyən edən əsas amillərdən biridir (Kernberg, 1975; Kohut, 1971; Akhtar, 1989).

Müzakirə və Nəticə

Narsist şəxsiyyət tipində empatiya səviyyəsinin və özünə münasibətin psixoloji xüsusiyyətlərinin empirik şəkildə araşdırılması üçün müxtəlif empirik testlərdən istifadə etmək olar. Bu psixodiagnostik metodlar hər biri ayrı psixoloji göstəricini ölçərək problemin müxtəlif tərəflərinin daha dəqiq anlaşılmasına imkan yaradır.

İlk olaraq, Interpersonal Reactivity Index (IRI) – Davis (1980) empatiyanı çoxölçülü şəkildə qiymətləndirən bir testdir. Bu metod vasitəsilə həm idrak empatiyası (başqasının emosional vəziyyətini anlama bacarığı), həm də affektiv empatiya (başqasının hisslərini emosional olaraq paylaşma meyli) öyrənilir. Tədqiqat çərçivəsində bu test narsist şəxsiyyət xüsusiyyətləri olan fərdlərdə empatiyanın hansı komponentinin daha zəif olduğunu və empatiya strukturunda hansı balanssızlığın mövcud olduğunu müəyyən etməyə kömək edir.

İkinci olaraq, Basic Empathy Scale (BES) – Jolliffe & Farrington (2006) empatiyanın emosional və idrak aspektlərini daha sadə formada ölçmək üçün istifadə olunur. Bu şkala fərdlərin emosional reaksiyalarını və başqalarının hisslərini tanıma bacarıqlarını qiymətləndirir. Araşdırmada bu metod narsist şəxslərdə emosional empatiyanın nə dərəcədə zəif olduğunu və idrak empatiyası ilə bu boşluğun kompensasiya olunub-olunmadığını göstərmək üçün tətbiq edilir.

Üçüncü olaraq, Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) – Rosenberg (1965) fərdin özünə dəyər hissini və ümumi özünüqiymətləndirmə səviyyəsini ölçür. Bu test vasitəsilə narsist şəxsiyyətlərdə özünə münasibətin sabit və ya dəyişkən xarakter daşması, həmçinin, özünə hörmətin ümumi səviyyəsi müəyyən olunur. Burada əsas məqsəd özünə dəyərin xarici təsdiqlə nə dərəcədə əlaqəli olduğunu aydınlaşdırmaqdır.

Dördüncü olaraq, Self-Concept Clarity Scale (SCCS) – Campbell və həmkarları (1996) fərdin öz “Mən” obrazının aydınlıq və sabitlik dərəcəsini ölçür. Bu metod narsist şəxsiyyət strukturunda tez-tez rast gəlinən özünüqavramada qeyri-sabitlik və daxili ziddiyyətlərin empirik şəkildə üzə çıxarılmasına xidmət edir.

Beşinci olaraq, Narcissistic Personality Inventory (NPI) – Raskin & Hall (1979) narsist xüsusiyyətlərin ümumi səviyyəsini müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Bu test fərdin özünü üstün görmə, grandioz meyillər, liderlik iddiaları və sosial təsdiqə ehtiyac kimi xüsusiyyətlərini ölçür. Nəticələr empatiya və özünə münasibət göstəriciləri ilə müqayisə edilərək onların qarşılıqlı əlaqəsi təhlil edilir.

Nəticə etibarilə, hər bir metod tədqiqatın fərqli bir aspektini izah edir: empatiyanın quruluşu, emosional reaksiyaların səviyyəsi, özünə münasibətin sabitliyi və narsistik xüsusiyyətlərin ümumi dərəcəsi. Bu yanaşma nəticələrin daha sistemli və kompleks şəkildə şərh olunmasına imkan yaradır.

Narsist şəxsiyyət tipində empatiya əsasən zəif və daha çox idrak səviyyəsində məhdudlaşır, affektiv empatiya isə aşağı olur. Özünə münasibət isə xarici təsdiqdən asılı, qeyri-sabit və müdafiəedici xarakter daşıyır. Ümumilikdə, empatiya çatışmazlığı və özünə dəyərin kövrəkliyi bu şəxsiyyət tipinin əsas psixoloji xüsusiyyətlərini təşkil edir.

Ədəbiyyat

1. Akhtar, S. (1989). Narcissistic personality disorder: Descriptive features and differential diagnosis. *American Journal of Psychiatry*.
2. Campbell, J. D., et al. (1996). Self-concept clarity: Measurement and correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*.
3. Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*.
4. Freud, S. (1914). *On narcissism: An introduction*.
5. Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*.
6. Kernberg, O. F. (1975). *Borderline conditions and pathological narcissism*. Jason Aronson.

7. Kohut, H. (1971). *The analysis of the self*. International Universities Press.
8. Millon, T. (1996). *Disorders of personality: DSM-IV and beyond*. Wiley.
9. Pincus, A. L., & Lukowitsky, M. R. (2010). Pathological narcissism and narcissistic personality disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*.
10. Raskin, R., & Hall, C. S. (1979). *A narcissistic personality inventory*. Psychological Reports.
11. Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*.
12. Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.

Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın diskurs xüsusiyyətləri

Leyla Cəfərzadə 

Xülasə. Böyük Britaniya siyasi diskursunda sarkazm mühüm kommunikativ və diskursiv strategiyalardan biri hesab olunur. Onun geniş şəkildə istifadəsi ölkənin formalaşmış parlament ənənələri, siyasi mədəniyyəti və yüksək ritorik nitq üslubu ilə sıx əlaqədardır. Britaniyalı siyasətçilər çıxışlarında birbaşa təhqir və ya açıq hücumdan daha çox incə istehza, gizli tənqid və dolayı mənalandırma vasitələrinə üstünlük verirlər. Bu səbəbdən sarkazm çox vaxt nitqin leksik və ya semantik səviyyəsində deyil, pragmatik və diskursiv müstəvidə dərk olunur. Belə ifadələrin düzgün anlaşılması üçün auditoriyanın siyasi hadisələr, ictimai proseslər və mədəni kontekst haqqında müəyyən biliklərə malik olması vacibdir.

Britaniya siyasətində sarkazm müxtəlif funksiyalar yerinə yetirir. O, siyasi rəqiblərin mövqelərini zəiflətmək, onların arqumentlərindəki ziddiyyətləri qabartmaq və müəyyən məsələlərə tənqidi münasibəti dolayı şəkildə ifadə etmək üçün istifadə edilir. Bundan əlavə, sarkastik ifadələr siyasətçiyə öz intellektual üstünlüyünü nümayiş etdirməyə, auditoriyanın diqqətini cəlb etməyə və nitqin təsir gücünü artırmağa imkan verir. Xüsusilə İcmalar Palatasında keçirilən debatlar zamanı sarkazm hökumət və müxalifət nümayəndələri arasında gedən polemikanın mühüm elementi kimi çıxış edir.

Diskurs analizi nöqtəyi-nəzərindən sarkazmın uğurlu interpretasiyası kontekst, intonasiya, intertekstuallıq və mədəni kodların düzgün başa düşülməsindən asılıdır. Auditoriya bu elementləri nə qədər dəqiq qavrayırsa, sarkazmın kommunikativ təsiri də bir o qədər güclü olur. Nəticə etibarilə, Böyük Britaniya siyasi diskursunda sarkazm sadəcə ritorik vasitə deyil, həm də siyasi mövqelərin formalaşdırılmasına, güc münasibətlərinin tənzimlənməsinə və ictimai rəyin istiqamətləndirilməsinə xidmət edən mürəkkəb kommunikativ mexanizm kimi qiymətləndirilə bilər.

Açar sözlər: sarkazm, diskurs, Böyük Britaniya, parlament, analiz, intertekstuallıq

Bakı Slavyan Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: leylaaskerova1717@gmail.com

Daxil oldu: 6 Mart 2026; Qəbul edildi: 11 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Discourse Features of Sarcasm in Speech of Great Britain politicians

Leyla Jafarzadeh 

Abstract. Sarcasm is considered one of the most significant communicative and discursive strategies in British political discourse. Its widespread use is closely connected to the United Kingdom's long-established parliamentary traditions, political culture, and sophisticated rhetorical style. British politicians generally prefer subtle mockery, implicit criticism, and indirect forms of expression rather than direct insults or overt attacks. As a result, sarcasm is often interpreted not at the lexical or semantic level of language but within a broader pragmatic and discursive framework.

Understanding sarcastic remarks therefore requires the audience to possess a certain degree of knowledge about political events, social developments, and the cultural context in which the discourse takes place.

In British politics, sarcasm performs a variety of important functions. It is frequently employed to undermine political opponents, expose inconsistencies in their arguments, and express criticism in an indirect yet effective manner. Furthermore, sarcastic statements enable politicians to demonstrate intellectual superiority, attract public attention, and enhance the persuasive impact of their speeches. Particularly during debates in the House of Commons, sarcasm serves as an essential rhetorical device that intensifies interaction and confrontation between government and opposition representatives. In many cases, it contributes to making political messages more memorable and increases their potential for wider dissemination through the media.

From the perspective of discourse analysis, the successful interpretation of sarcasm depends heavily on contextual factors, intonation, intertextual references, and culturally shared codes. The more accurately the audience understands these elements, the more effective the communicative impact of sarcasm becomes. Consequently, within British political discourse, sarcasm should be viewed not merely as a rhetorical technique but as a complex communicative mechanism that shapes political positions, regulates power relations, and influences public opinion.

Keywords: sarcasm, discourse, Great Britain, parliament, analysis, intertextuality

Baku Slavic University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: leylaaskerova1717@gmail.com

Received: 6 March 2026; Accepted: 11 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir siyasi kommunikasiya təkcə siyasi faktların təqdim edilməsi və ya müxtəlif mövqelərin ifadə olunması ilə məhdudlaşmır. O, eyni zamanda, dilin müxtəlif funksional və diskursiv imkanlarından istifadə etməklə ictimai rəyin formalaşdırılmasına və istiqamətləndirilməsinə xidmət edir. Bu baxımdan sarkazm siyasi ünsiyyətin ən diqqətçəkən vasitələrindən biri hesab olunur. Sarkazm siyasi diskursda tənqidi münasibətin ifadəsi, istehzal mövqenin nümayişi və ideoloji mübarizənin aparılması üçün istifadə olunan təsirli kommunikativ strategiyadır. Xüsusilə zəngin parlament ənənələrinə malik olan Böyük Britaniyada sarkazm siyasi nitqlərin mühüm və ayrılmaz elementlərindən birinə çevrilmişdir. Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında müşahidə olunan sarkastik ifadələr həm ölkənin tarixi ritorik ənənələrinin, həm də müasir media mühitinin təsiri altında formalaşır və inkişaf edir.

Böyük Britaniyada siyasi debatların əsas platformalarından biri hesab olunan İcmalar Palatasında (House of Commons) çıxışlar, adətən, yüksək polemik xarakter daşıyır. Belə bir kommunikativ mühitdə sarkazm birbaşa hücumdan fərqli olaraq daha incə və dolaylı tənqid forması kimi istifadə edilir. Bu vasitə ilə siyasətçilər parlament etikası çərçivəsindən kənara çıxmadan rəqiblərinin arqumentlərini zəiflətməyə və onların mövqelərindəki çatışmazlıqları vurğulamağa çalışırlar. Sarkastik ifadələr nitq sahibinə həm yumor və ironiya elementlərindən istifadə etməklə öz arqumentlərini gücləndirməyə, həm də qarşı tərəfi intellektual və ideoloji baxımdan tənqid etməyə imkan verir. Bu səbəbdən sarkazm yalnız üslubi və estetik xüsusiyyət kimi deyil, həm də müəyyən məqsədlərə xidmət edən diskursiv strategiya kimi dəyərləndirilir.

Metodlar

Dilçilik və diskurs analizi baxımından sarkazmın mahiyyəti onun sözlərin birbaşa mənasından kənara çıxaraq kontekstual və pragmatik çərçivədə şərh olunmasında özünü göstərir. Böyük Britaniya siyasətçilərinin nitqlərində sarkazmın təsirliliyi auditoriyanın siyasi proseslər barədə məlumatlılıq səviyyəsindən, mədəni kodları anlama bacarığından və mövcud siyasi situasiyanı dərk etməsindən asılıdır. Sarkastik ifadələr əksər hallarda intertekstuallıq xüsusiyyətləri daşıyır, əvvəlki siyasi hadisələrə, ictimai müzakirələrə və kollektiv yaddaşa mühüm yer tutan situasiyalara istinad edir. Bu xüsusiyyətlər sarkazmın yalnız dil fenomeni deyil, həm də sosial və mədəni kontekstlə sıx bağlı olan mürəkkəb kommunikativ hadisə olduğunu göstərir.

Bununla yanaşı, Böyük Britaniya siyasətçilərinin istifadə etdiyi sarkazm media diskursunda da əhəmiyyətli rol oynayır. Sarkastik xarakter daşıyan ifadələr tez-tez media tərəfindən sitat gətirilir, ictimai debatların predmetinə çevrilir və siyasi mesajların daha geniş auditoriyaya çatdırılmasına imkan yaradır. Bu baxımdan sarkazm siyasi gücün simvolik şəkildə nümayiş etdirilməsi, hakimiyyət və müxalifət arasındakı münasibətlərin şərh olunması, eləcə də siyasətçilərin ictimai imicinin formalaşdırılması üçün mühüm vasitə kimi çıxış edir. Beləliklə, Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın diskursiv xüsusiyyətlərinin araşdırılması siyasi nitqin semantik, pragmatik və kommunikativ mexanizmlərinin daha dərinədən öyrənilməsi baxımından aktual və elmi əhəmiyyət daşıyan tədqiqat istiqaməti hesab olunur.

Nəticələr

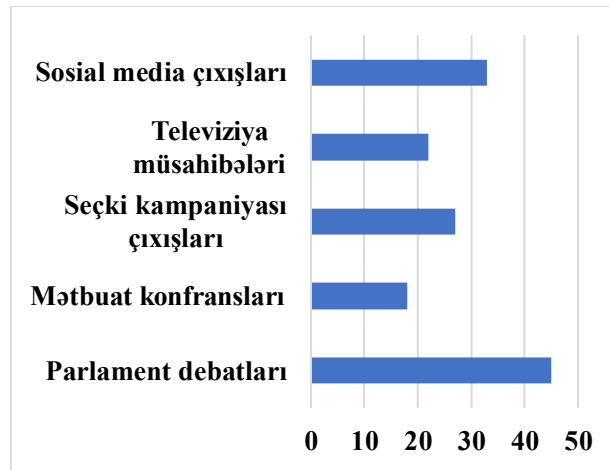
Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın istifadəsi siyasi diskursun pragmatik və kontekstual təbiətini açıq şəkildə göstərir. Sarkazm burada birbaşa mənanın əksinə işləyən sadə dil vahidi kimi deyil, əsasən kommunikativ niyyətin dolayı yolla ifadə olunmasına xidmət edən strateji diskurs aləti kimi çıxış edir. Britaniya siyasi mədəniyyətində sarkazm açıq aqressiya və radikal ritorikadan daha qəbul ediləndir; buna görə siyasətçilər tənqidi mövqelərini istehzal və dolayı ifadələrlə formalaşdırırlar. Bu yanaşma parlament etikası çərçivəsində rəqibin arqumentlərini zəiflətməyə imkan yaradır.

Diskurs analizi baxımından sarkazmın uğurlu istifadəsi kontekstin düzgün anlaşılmasına əsaslanır. Sarkastik ifadələr çox vaxt leksik cəhətdən neytral olsa da, intonasiya, vurğu və situativ kontekst vasitəsilə mənasını qazanır. Xüsusilə parlament debatlarında sarkazm dialoji qarşıdurmanı gücləndirir və “biz–onlar” qarşıdurmasını diskursiv səviyyədə möhkəmləndirir. Bu strukturlar siyasi identikliklərin formalaşmasına və ideoloji sərhədlərin müəyyənləşdirilməsinə xidmət edir (Musolff, 2017).

Sarkazm güc münasibətlərinin ifadəsi üçün də effektiv vasitədir. Hakimiyyətdə olan siyasətçilər onu mövqelərini legitimləşdirmək və müxalifəti qeyri-ciddi göstərmək üçün istifadə edir, müxalifət isə hökumətin uğursuzluqlarını ironik çərçivədə ifşa edir (Ahmed, 2022). Sarkazmın intertekstuallıqla bağlılığı onun auditoriya yönümlü və elit karakterini göstərir: ifadələr tez-tez əvvəlki debatlarla, ictimai hadisələrə və kollektiv yaddaşa istinad edir (The Study of Sarcasm in Political Discourse, 2023).

Media diskursunda sarkazmın rolu xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Sarkastik çıxışlar tez-tez sitat gətirilir, ictimai müzakirələrin mərkəzinə çevrilir və siyasi mesajların geniş auditoriyaya çatdırılmasını sürətləndirir. Eyni zamanda, media kontekstində sarkastik ifadələr bəzən ilkin niyyətindən fərqli şərh oluna bilər, bu da siyasi diskursun çoxqatlı və dinamik karakterini göstərir (Harmon, 2017).

Nəticə etibarilə, Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazm məqsədyönlü diskurs strategiyasıdır və yüksək kommunikativ təsir gücünə malik pragmatik mexanizm kimi fəaliyyət göstərir. O, siyasi aktorlara tənqidi mövqeləri dolaylı şəkildə ifadə etmək, ideoloji qarşıdurmanı dərinləşdirmək və ictimai rəyə təsir göstərmək imkanı verir, beləliklə, siyasi diskursun strukturlaşdırıcı və mənalandırıcı rolunu ortaya qoyur (Gurciullo et al., 2015).



Qrafik 1

Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın istifadə tezliyi

Mənbə: Böyük Britaniya Parlamenti (House of Commons) debat materialları, seçki kampaniyası çıxışları və televiziya müsahibələri əsasında aparılmış diskurs təhlili; müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmiş analitik məlumatlar (2015–2024).

Qrafik 1. Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın hansı kommunikativ mühitlərdə daha çox istifadə olunduğunu göstərir. Məlumatlar göstərir ki, sarkazm ən yüksək səviyyədə parlament debatlarında müşahidə olunur; bu, İcmalar Palatasında mövcud olan polemik mühit, dialoji qarşıdurma və rəqib mövqelərin kəskin tənqidi ilə birbaşa bağlıdır. Parlament müzakirələri zamanı sarkazm siyasi arqumentləri gücləndirmək və rəqibin mövqeyini diskreditasiya etmək üçün effektiv diskurs strategiyası kimi çıxış edir (Oprea & Magdy, 2020).

Seçki kampaniyaları dövründə sarkazmın səviyyəsi də nisbətən yüksək olur. Bu mərhələdə siyasətçilər sarkazmdan həm elektoratla emosional əlaqə qurmaq, həm də siyasi rəqibləri ironik tərzdə tənqid etmək məqsədilə istifadə edirlər. Sosial media platformalarında sarkazmın payının artması müasir rəqəmsal diskursun təsiri ilə bağlıdır; bu mühitlərdə qısa, yadda qalan və sürətlə yayılan mesajların üstünlük təşkil etməsi sarkazmın effektivliyini artırır (Bailey, 2018).

Mətbuat konfransları və televiziya müsahibələrində isə sarkazm daha az istifadə olunur; bu, bu mühitlərdə formal kommunikasiya qaydalarının hökm sürməsi və ifadələrin yanlış anlaşılma riskinin yüksək olması ilə izah edilə bilər. Ümumilikdə, qrafik göstərir ki, sarkazmın intensivliyi çıxışın kontekstindən və auditoriyanın xüsusiyyətlərindən asılıdır və Böyük Britaniya siyasi diskursunda məqsədyönlü, situasiyaya uyğun şəkildə tətbiq olunan kommunikativ vasitə kimi formalaşır (Brassett, 2017).

Cədvəl 1

Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın diskurs xüsusiyyətləri

Diskurs mühiti	Sarkazmın istifadə məqsədi	Əsas diskurs xüsusiyyəti	Kommunikativ təsir
Parlament debatları	Rəqibin mövqeyini zəiflətmək, siyasi tənqid	Dialogi qarşıdurma, intertekstuallıq	Auditoriyada nəzəri və emosional təsir
Seçki kampaniyası çıxışları	Elektoratla əlaqə qurmaq, siyasi imic formalaşdırmaq	Populyar dil, kontekstual istehza	Mesajın yadda qalması
Televiziya müsahibələri	Dolayı tənqid, diqqətli kommunikasiya	Praqmatik nəzarət, məhdud sarkazm	Yanlış interpretasiya riskinin azaldılması
Mətbuat konfransları	Rəsmi mövqenin qorunması	Formal ritorika, zəif istehza	Mesajın neytral ötürülməsi
Sosial media çıxışları	Sürətli təsir və viral effekt	Qısa, yığcam və ironik ifadə	Geniş auditoriya və sürətli yayılma

Mənbə: Böyük Britaniya Parlamenti. (2015–2024). *House of Commons Debates (Hansard)*. Böyük Britaniya Parlamentinin rəsmi çıxış arxivı.

Cədvəl 1 Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın istifadə olunduğu diskurs mühitlərini və onun məqsədlərini sistemli şəkildə təqdim edir. Parlament debatlarında sarkazm əsasən rəqibin mövqeyini zəiflətmək və siyasi tənqidi gücləndirmək üçün tətbiq olunur; bu, həmin mühitin polemik və dialogi xarakteri ilə bağlıdır. Bu kontekstdə sarkazm intertekstuallıq və kontekstual istehza vasitəsilə auditoriyanın diqqətini cəlb edir və emosional təsir yaradır (Baek & Wojcieszak, 2009).

Seçki kampaniyası dövründə sarkazm daha çox elektoratla əlaqə qurmaq və siyasətçinin ictimai imicini formalaşdırmaq funksiyasını daşıyır. Bu mərhələdə sarkazm populyar, asan anlaşılan dil ilə təqdim olunur ki, mesajlar yadda qalsın və seçici davranışına təsir göstərsin. Sosial media çıxışlarında isə sarkazm qısa, yığcam və ironik üslubda ifadə olunur; bu, rəqəmsal kommunikasiya mühitinin sürətli və dinamik xarakteri ilə bağlıdır və viral təsiri gücləndirir (Watson, 2011).

Televiziya müsahibələri və mətbuat konfranslarında sarkazm daha məhdud istifadə olunur; bu, bu mühitlərdə rəsmi kommunikasiya qaydalarının hökm sürməsi və ifadələrin yanlış başa düşülmə riskinin yüksək olması ilə izah edilir. Siyasətçilər bu kontekstlərdə sarkazmdan ehtiyatla yararlanırlar. Ümumilikdə, Cədvəl 1 göstərir ki, Böyük Britaniya siyasi diskursunda sarkazm sabit üslubi element olmaqdan çox, kontekstdən, auditoriyadan və kommunikatativ məqsəddən asılı olaraq dəyişən strateji diskurs vasitəsidir (Gornostaeva & Semenovskaya, 2019).

Müzakirə və Nəticə

Beləliklə, Böyük Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazm mühüm diskursiv strategiya kimi çıxış edir və siyasi kommunikasiya prosesinin təsirliliyini artıran əsas vasitələrdən biri hesab olunur. Aparılmış araşdırma göstərir ki, sarkazm yalnız üslubi və ifadəvi element kimi deyil, həm də siyasi mövqelərin müdafiəsi, rəqiblərin tənqid olunması və ictimai rəyin istiqamətləndirilməsi məqsədilə istifadə edilən funksional kommunikatativ mexanizm kimi fəaliyyət göstərir. Sarkazmın diskurs daxilində yerinə yetirdiyi funksiyalar çıxışın kontekstindən, auditoriyanın xüsusiyyətlərindən və kommunikatativ mühitin formallıq səviyyəsindən birbaşa asılıdır.

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Böyük Britaniyada sarkazm ən çox parlament debatlarında müşahidə olunur. Bu mühitdə sarkazm dialoji qarşıdurmanı gücləndirən, siyasi aktorlar arasında mövcud olan güc münasibətlərini diskursiv səviyyədə üzə çıxaran mühüm vasitə kimi çıxış edir. Parlament müzakirələri zamanı siyasətçilər sarkazmdan istifadə etməklə həm öz arqumentlərinin təsir gücünü artırır, həm də rəqiblərinin mövqelərini zəiflətməyə çalışırlar. Seçki kampaniyaları və sosial media platformalarında isə sarkazm daha çox emosional təsir yaratmaq, siyasi mesajları sadələşdirmək və onları geniş auditoriyaya daha əlçatan formada çatdırmaq məqsədi daşıyır. Bunun əksinə olaraq, daha formal kommunikativ mühitlərdə sarkazmın istifadəsi nisbətən məhdud xarakter daşıyır ki, bu da siyasi etik normaların qorunması və praqmatik nəzarətin təmin olunması ilə əlaqələndirilir.

Ümumilikdə, Böyük Britaniya siyasi diskursunda sarkazmın tətbiqi siyasi nitqin çoxqatlı semantik və praqmatik quruluşunu aydın şəkildə nümayiş etdirir. Bu fakt sarkazmın həm dilçilik, həm də siyasi kommunikasiya sahəsində mühüm tədqiqat obyektini olduğunu təsdiqləyir. Eyni zamanda, əldə olunan nəticələr gələcək araşdırmalarda siyasi ritorika, diskurs analizi və praqmatikanın qarşılıqlı əlaqədə öyrənilməsinin vacibliyini ön plana çıxarır və bu istiqamətdə yeni elmi yanaşmaların formalaşdırılması üçün nəzəri əsas yaradır.

Ədəbiyyat

1. Ahmed, T. M. (2022). *A Pragmatic Study of Sarcasm in Political Debates: Boris Johnson's Brexit Debates — a Case Study*. Master's thesis / research paper.
2. Baek, K., & Wojcieszak, M. (2009). *In studies of political satire and audience reception — often cited in satire & media literature*.
3. Bailey, R. (2018, April 6). *Article: Political satire challenged in the UK*. Journalism Research News.
4. Brassett, J. (2017). British satire, everyday politics: Critical engagement with the politics of British satire. *International Political Sociology*, 11(3), 230–246.
5. Gornostaeva, A., & Semenovskaya, M. (2019). Humour and irony in modern political discourse. *IJASOS – International E-journal of Advances in Social Sciences*, 4(12), 717–721.
6. Gurciullo, S., Smallegan, M., Pereda, M., Battiston, F., Patania, A., Poledna, F., ... & Mikhaylov, S. (2015). *Complex Politics: A Quantitative Semantic and Topological Analysis of UK House of Commons Debates*. arXiv.
7. Harmon, L. (2017). Political discourse as practical reasoning: A case study of a legislative debate. *Linguistics Beyond and Within*, 3, 74–86.
8. *How British political satire affects public understanding of policy*. (2025). ait-hor.com — essay-analysis.
9. Musolff, A. (2017). Metaphor, irony and sarcasm in public discourse. *Journal of Pragmatics*, 112, 42–55.
10. Oprea, S. V., & Magdy, W. (2020). *The Effect of Sociocultural Variables on Sarcasm Communication Online*. arXiv.
11. The Study of Sarcasm in Political Discourse. (2023). *Kufa Journal of Arts*, 57.
12. Watson, C. (2011). Notes on the variety and uses of satire, sarcasm and irony in social research, with some observations on vices and follies in the academy. *Power and Education*, 3(2), 139–155.

ABŞ və Böyük Britaniya təcrübəsində forensik auditin formalaşması

Hasənəli Əliyev 

Xülasə. Məqalədə ABŞ və Böyük Britaniya təcrübəsi əsasında forensik auditin formalaşması, institusional inkişafı və tətbiq xüsusiyyətləri araşdırılır. Tədqiqatın məqsədi forensik auditin maliyyə fırıldaqları, korporativ sui-istifadələr, mənimsəmə halları və iqtisadi cinayətlərin aşkar edilməsində hansı funksiyaları yerinə yetirdiyini müqayisəli şəkildə izah etməkdir. ABŞ təcrübəsində forensik auditin inkişafı iri korporativ qalmaqallar, maliyyə hesabatlılığına inamın zəifləməsi və Sarbanes–Oxley Qanununun qəbulundan sonra daha sistemli xarakter almışdır. Bu modeldə daxili nəzarətin gücləndirilməsi, risklərin erkən müəyyən olunması, məlumat analitikası və texnologiya əsaslı audit alətlərindən istifadə əsas istiqamətlər kimi önə çıxır. Böyük Britaniya təcrübəsində isə forensik audit ümumi hüquq sistemi, məhkəmə prosesləri, ekspert rəyləri və sübutların hüquqi etibarlılığı ilə sıx bağlı şəkildə inkişaf etmişdir. Serious Fraud Office, Financial Reporting Council və National Crime Agency kimi qurumların fəaliyyəti bu sahənin institusional əsaslarını möhkəmləndirmişdir. Aparılan müqayisə göstərir ki, ABŞ modeli daha çox preventiv və texnoloji yanaşmaya, Böyük Britaniya modeli isə hüquqi sübutlandırma və məhkəmə ekspertizasına əsaslanır. Nəticə etibarilə, hər iki təcrübə forensik auditin müasir maliyyə nəzarəti, korporativ şəffaflıq və ictimai etimad baxımından mühüm əhəmiyyət daşıdığını göstərir.

Açar sözlər: forensik audit, maliyyə fırıldaqları, korporativ idarəetmə, daxili nəzarət, hüquqi sübutlar, ABŞ təcrübəsi, Böyük Britaniya təcrübəsi

Xəzər Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: magistr.hasanalimusavi001@gmail.com

Daxil oldu: 8 Mart 2026; Qəbul edildi: 12 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Formation of Forensic Audit in the Experience of the USA and Great Britain

Hasanali Aliyev 

Abstract. The article examines the formation, institutional development and practical features of forensic auditing through the experience of the United States and Great Britain. The purpose of the study is to explain, from a comparative perspective, how forensic auditing functions in detecting financial fraud, corporate misconduct, embezzlement and other economic crimes. In the United States, the development of forensic auditing became more systematic after major corporate scandals, the weakening of confidence in financial reporting and the adoption of the Sarbanes-Oxley Act. This model places strong emphasis on internal control, early risk identification, data analytics and the use of technology-based audit tools. In Great Britain, forensic auditing developed more closely in connection with the common law system, court proceedings, expert opinions and the legal reliability of evidence.

The activity of institutions such as the Serious Fraud Office, the Financial Reporting Council and the National Crime Agency has strengthened the institutional basis of this field. The comparison shows that the American model is more preventive and technology-oriented, while the British model is mainly based on legal evidence and court-oriented expert examination. Therefore, both experiences demonstrate the strategic importance of forensic auditing for modern financial control, corporate transparency and public trust.

Keywords: forensic audit, financial fraud, corporate governance, internal control, legal evidence, United States experience, Great Britain experience

Khazar University, Master's student, Baku, Azərbaycan

E-mail: magistr.hasanalimusavi001@gmail.com

Received: 8 March 2026; Accepted: 12 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Qloballaşan iqtisadi mühitdə maliyyə münasibətlərinin mürəkkəbləşməsi, transmilli şirkətlərin fəaliyyətinin genişlənməsi və rəqəmsal əməliyyatların artması maliyyə nəzarətinin daha çevik, sübut əsaslı və risk-yönümlü mexanizmlərlə tamamlanmasını zəruri etmişdir. Bu şəraitdə maliyyə fırıldaqları artıq yalnız mühasibat səhvləri və ya ayrı-ayrı şəxslərin qanunsuz davranışları ilə izah olunmur. Bir çox hallarda belə pozuntular korporativ idarəetmə zəifliyi, daxili nəzarət boşluqları, menecmentin manipulyativ qərarları və maliyyə hesabatlarının məqsədli şəkildə təhrif edilməsi ilə bağlı olur. Buna görə də müasir dövrdə ənənəvi audit mexanizmləri maliyyə pozuntularının aşkarlanması üçün hər zaman kifayət etmir; maliyyə məlumatlarının hüquqi sübut kimi araşdırılmasına və pozuntunun arxasında dayanan davranış modelinin müəyyənəşdirilməsinə ehtiyac yaranır.

Forensik audit bu ehtiyacdən formalaşmış ixtisaslaşmış audit istiqamətidir. Onun əsas xüsusiyyəti maliyyə məlumatlarının yalnız düzgünlük və uyğunluq baxımından deyil, həm də məhkəmə və istintaq proseslərində istifadə oluna biləcək sübut kimi qiymətləndirilməsidir. Bu sahə mühasibat uçotu, audit, hüquq, kriminologiya, informasiya texnologiyaları və risklərin idarə edilməsi elementlərini birləşdirir. Forensik audit pozuntu ehtimallarının müəyyənəşdirilməsi, fırıldaq sxemlərinin izahı, maliyyə axınlarının izlənməsi, sənədlərin sübut kimi sistemləşdirilməsi və ekspert rəyinin hazırlanması baxımından ənənəvi maliyyə auditindən daha geniş funksiyaya malikdir (Kranacher et al., 2011; Singleton & Singleton, 2010).

Forensik auditin əhəmiyyəti xüsusilə ABŞ və Böyük Britaniya təcrübəsində aydın görünür. ABŞ-da Enron, WorldCom və oxşar korporativ qalmaqallar maliyyə hesabatlılığına, auditor müstəqilliyinə və investor etimadına ciddi zərbə vurmuşdur. Bu hadisələrdən sonra Sarbanes–Oxley Qanununun qəbul edilməsi, Public Company Accounting Oversight Board-un yaradılması və daxili nəzarət tələblərinin sərtləşdirilməsi forensik auditə tələbatı artırmışdır (Sarbanes-Oxley Act, 2002; U.S. Securities and Exchange Commission, 2009). Böyük Britaniyada isə forensik audit daha çox ümumi hüquq ənənəsi, məhkəmə proseslərində sübutların etibarlılığı və ekspert şahid institutunun inkişafı ilə bağlı formalaşmışdır. Serious Fraud Office, Financial Reporting Council və National Crime Agency kimi qurumların fəaliyyəti bu ölkədə iqtisadi cinayətlərə qarşı institusional mexanizmlərin güclənməsinə şərait yaratmışdır (Financial Reporting Council, n.d.; National Crime Agency, n.d.; Serious Fraud Office, n.d.).

Mövzunun aktuallığı ondan ibarətdir ki, forensik audit maliyyə nəzarətinin ənənəvi sərhədlərini genişləndirir və fərqləndirir risklərinin aşkarlanması, korporativ şəffaflığın artırılması, daxili nəzarətin gücləndirilməsi və məhkəmə prosesləri üçün etibarlı maliyyə sübutlarının hazırlanması baxımından mühüm praktik əhəmiyyət daşıyır. ACFE-nin peşə fərqləndiriciləri üzrə hesabatları da göstərir ki, təşkilatlarda fərqləndirici halları müxtəlif sektorları əhatə edir və onların aşkarlanması üçün daha məqsədli araşdırma mexanizmlərinə ehtiyac vardır (Association of Certified Fraud Examiners, 2024). Bu məqalənin məqsədi ABŞ və Böyük Britaniya təcrübəsində forensik auditin formalaşma mərhələlərini, institusional əsaslarını və tətbiq xüsusiyyətlərini müqayisəli şəkildə araşdırmaqdır. Məqalədə əsas diqqət bu iki modelin inkişafını sürətləndirən hüquqi-iqtisadi amillərə və onların tətbiq mexanizmləri arasındakı fərqlərə yönəldilir.

Metodlar

Tədqiqat keyfiyyət yönümlü müqayisəli təhlil əsasında aparılmışdır. Məqalədə empirik sorğu və ya statistik modelləşdirmə tətbiq edilməmiş, əsas diqqət hüquqi sənədlərin, peşə standartlarının, institusional məlumatların və elmi ədəbiyyatın təhlilinə yönəldilmişdir. Bu yanaşma seçilmiş mövzunun xarakterinə uyğundur, çünki forensik auditin formalaşması yalnız rəqəmlərlə ölçülən proses deyil; o, eyni zamanda, hüquqi mühit, peşə standartları, institusional quruluş və korporativ idarəetmə ənənələri ilə bağlıdır. Sənəd təhlili metodundan istifadə edilməsi tədqiq olunan sahənin inkişaf məntiqini rəsmi və akademik mənbələr əsasında izah etməyə imkan verir (Bowen, 2009).

Məqalənin informasiya bazasını üç əsas mənbə qrupu təşkil edir. Birinci qrupa ABŞ və Böyük Britaniyanın normativ-hüquqi sənədləri daxildir. ABŞ üzrə Sarbanes–Oxley Act of 2002, PCAOB-un audit standartları və SEC-in daxili nəzarətlə bağlı izahları əsas götürülmüşdür. Böyük Britaniya üzrə isə Fraud Act 2006, Companies Act 2006, Serious Fraud Office, Financial Reporting Council və National Crime Agency tərəfindən təqdim olunan institusional məlumatlar nəzərdən keçirilmişdir. Bu mənbələr forensik auditin hüquqi və tənzimləyici mühitini anlamaq baxımından əsas baza rolunu oynayır.

İkinci mənbə qrupu peşəkar təşkilatların hesabatları və metodoloji materiallarından ibarətdir. ACFE-nin “Report to the Nations” hesabatı fərqləndirici risklərinin ümumi mənzərəsini göstərmək üçün istifadə olunmuşdur. AICPA & CIMA-nın forensik və qiymətləndirmə xidmətləri üzrə peşəkar resursları, COSO-nun daxili nəzarət modeli və PCAOB-un audit standartları isə forensik auditin daxili nəzarət, risk qiymətləndirilməsi və sübut toplama ilə bağlı tərəflərinin izahında nəzərə alınmışdır (AICPA & CIMA, n.d.; Association of Certified Fraud Examiners, 2024; COSO, 2013; PCAOB, n.d.-a).

Üçüncü mənbə qrupu forensik audit və fərqləndirici araşdırmaları üzrə akademik ədəbiyyatdan ibarətdir. Singleton və Singleton, Kranacher, Riley və Wells, Golden və həmkarları, Rezaee, Nigrini, Wells, Crumley və digər müəlliflərin əsərləri forensik auditin nəzəri əsaslarının, araşdırma metodlarının və praktik tətbiq sahələrinin izahında istifadə olunmuşdur. Bu mənbələr forensik auditin yalnız hüquqi və institusional tərəflərini deyil, həm də peşəkar bacarıq, etik davranış, məlumat analitikası və araşdırma metodologiyası baxımından mahiyyətini açıqlamağa imkan verir.

Tədqiqatda müqayisə meyarları əvvəlcədən müəyyənləşdirilmişdir. Müqayisə meyarları forensik auditin formalaşma mərhələsi, hüquqi baza, audit yanaşması, auditorun rolu, tətbiq sahələri, peşə təşkilatlarının təsiri, texnologiyaların rolu və məhkəmə proseslərində istifadə imkanları əsasında müəyyənləşdirilmişdir. Bu meyarlar əsasında ABŞ və Böyük Britaniya modellərinin oxşar və fərqli cəhətləri sistemləşdirilmişdir.

Tədqiqatın məhdudiyyəti ondan ibarətdir ki, məqalə əsasən ikinci mənbələrə, rəsmi sənədlərə və akademik ədəbiyyata əsaslanır. Bu səbəbdən nəticələr konkret şirkətlərin daxili forensik audit

təcrübəsi üzrə sahə araşdırması kimi deyil, daha çox müqayisəli nəzəri və institusional təhlil kimi qiymətləndirilməlidir. Bununla belə, seçilmiş mənbələr mövzunun mahiyyətini açıqlamaq və iki qabaqcıl ölkənin təcrübəsini ümumiləşdirmək üçün kifayət qədər əsas yaradır.

Nəticələr

ABŞ təcrübəsində forensik auditin formalaşması. ABŞ-da forensik auditin inkişafı maliyyə bazarlarının genişlənməsi, korporativ sektorun böyüməsi və şirkətlərdə mülkiyyətlə idarəetmənin bir-birindən ayrılması ilə sıx bağlı olmuşdur. Səhmdar kapitalı hesabına fəaliyyətini genişləndirən şirkətlərdə menecmentin hesabatlılığı daha ciddi məsələ kimi ortaya çıxmış, investorlar üçün təqdim edilən maliyyə məlumatlarının düzgünlüyü bazar etimadının əsas şərtinə çevrilmişdir. Lakin iri korporasiyaların mürəkkəb təşkilatı quruluşu, müxtəlif maliyyə alətlərindən istifadə və çoxsaxəli əməliyyatlar fərqli risklərini də artırmışdır. Bu şəraitdə forensik audit yalnız pozuntu baş verdikdən sonra aparılan araşdırma deyil, həm də korporativ risklərin əvvəlcədən müəyyən olunmasına xidmət edən xüsusi nəzarət mexanizmi kimi formalaşmışdır.

ABŞ modelinin inkişafında əsas dönüş nöqtələrindən biri 2000-ci illərin əvvəlində baş verən iri korporativ qalmaqallar olmuşdur. Enron və WorldCom hadisələri maliyyə hesabatlarının saxtalaşdırılması, gəlirlərin şişirdilməsi, borcların gizlədilməsi və auditor müstəqilliyinin zəifləməsi kimi problemləri açıq şəkildə göstərmişdir. Bu hadisələrdən sonra auditorların yalnız hesabatların texniki uyğunluğunu yoxlaması kifayət etməmiş, fərqli risklərinə daha həssas yanaşması və daxili nəzarət sistemlərini daha dərindən qiymətləndirməsi zəruri olmuşdur. Bu baxımdan forensik audit maliyyə hesabatlılığına etimadın bərpasında mühüm vasitələrdən birinə çevrilmişdir (Golden et al., 2011; Rezaee, 2019a).

Sarbanes–Oxley Qanununun qəbul edilməsi ABŞ-da audit nəzarətinin institusionallaşmasında mühüm mərhələ olmuşdur. Qanun Public Company Accounting Oversight Board-un yaradılmasını nəzərdə tutmuş və ictimai şirkətlərin auditinə müstəqil nəzarət mexanizmi formalaşdırmışdır (Sarbanes-Oxley Act, 2002, § 101). Bununla yanaşı, rəhbərliyin maliyyə hesabatlarına görə məsuliyyəti, audit komitələrinin müstəqilliyi və daxili nəzarət sistemlərinin qiymətləndirilməsi kimi tələblər də gücləndirilmişdir. Xüsusilə SOX-un 404-cü bölməsi daxili nəzarətin effektivliyinin qiymətləndirilməsi baxımından forensik auditin əhəmiyyətini artırmışdır. SEC-in bu bölmə üzrə araşdırmasında da daxili nəzarət üzərində hesabatlılığın maliyyə informasiyasının etibarlılığı ilə birbaşa bağlı olduğu qeyd olunur (U.S. Securities and Exchange Commission, 2009).

PCAOB standartları da ABŞ modelində fərqli risklərinə diqqəti artırmışdır. AS 2201 daxili nəzarət üzrə auditin maliyyə hesabatlarının auditini ilə inteqrasiyasını izah edir, AS 2401 isə auditorun maliyyə hesabatlarında fərqli nəticədə yaranan biləcək əhəmiyyətli təhrif risklərini nəzərə almasını tələb edir (PCAOB, n.d.-a; PCAOB, n.d.-b). Bu standartlar klassik audit çərçivəsində tətbiq olunsaydı, daxili nəzarət boşluqlarının aşkarlanması, qeyri-adi əməliyyatların təhlili və rəhbərliyin nəzarəti aşma ehtimalının qiymətləndirilməsi baxımından forensik audit yanaşmasına yaxınlaşır.

ABŞ təcrübəsində peşəkar təşkilatların da xüsusi rolu vardır. ACFE fərqli araşdırmaları və sertifikatlaşdırılmış fərqli mütəxəssislərinin hazırlanması sahəsində mühüm təşkilatlardan biri kimi çıxış edir. Onun hesabatlarında peşə fərqliqlərinin növləri, aşkarlanma üsulları və daxili nəzarət mexanizmlərinin rolu sistemli şəkildə təqdim olunur (Association of Certified Fraud Examiners, 2024). AICPA & CIMA isə forensik və qiymətləndirmə xidmətləri üzrə peşəkar resurslar təqdim etməklə bu sahənin ayrıca kompetensiya istiqaməti kimi inkişafına təsir göstərir (AICPA & CIMA, n.d.).

ABŞ modelinin fərqləndirici cəhətlərindən biri də texnologiya əsaslı yanaşmadır. Böyük verilənlər bazaları, elektron əməliyyat izləri, avtomatlaşdırılmış uçot sistemləri və analitik proqramlar fərqli risklərinin müəyyən edilməsində geniş istifadə olunur. Benford qanunu, trend təhlili, istisna əməliyyatların seçilməsi və əlaqəli tərəflərlə əməliyyatların izlənməsi bu baxımdan mühüm metodlar sayılır (Durtschi et al., 2004; Nigrini, 2012). Beləliklə, ABŞ təcrübəsində forensik audit preventiv, risk-yönlü və texnologiya əsaslı model kimi formalaşmışdır. Bu modelin əsas məqsədi yalnız baş vermiş pozuntunu araşdırmaq deyil, fərqli ehtimalı yaranan nəzarət boşluqlarını əvvəlcədən müəyyən etməkdir.

Böyük Britaniya təcrübəsində forensik auditin formalaşması. Böyük Britaniyada forensik auditin inkişafı ABŞ-dan fərqli olaraq daha çox hüquqi və məhkəmə yönümlü mühitdə formalaşmışdır. Ümumi hüquq sistemi, məhkəmə presedentləri, ekspert şahid institutunun əhəmiyyəti və sübutların qəbul edilə bilməsi məsələsi bu sahənin mahiyyətinə ciddi təsir göstərmişdir. Bu modeldə maliyyə pozuntularının araşdırılması yalnız şirkətdaxili risklərin idarə edilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda, hüquqi məsuliyyət, cinayət təqibi, mülki mübahisələr və kommersiya arbitrajları ilə əlaqələndirilir.

Böyük Britaniya təcrübəsində forensik auditorun əsas funksiyası çox vaxt məhkəmə və istintaq prosesləri üçün maliyyə sübutlarının hazırlanmasıdır. Buna görə də auditor yalnız maliyyə göstəricilərini təhlil edən mütəxəssis kimi deyil, həm də sübutların mənbəyini, ardıcılığını və hüquqi etibarlılığını əsaslandırma bilən ekspert kimi çıxış edir. Bu baxımdan forensik auditorun peşəkar mühasibat və audit bilikləri ilə yanaşı, hüquqi prosedurları anlaması və nəticələrini məhkəmə üçün aydın formada təqdim etməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır (Golden et al., 2011; Manning, 2010).

Böyük Britaniyada fərqli əməllərinin hüquqi təsnifatı baxımından Fraud Act 2006 mühüm sənədlərdən biridir. Qanun fərqli əməlini yalan təqdimat, məlumatı açıqlamamaq və vəzifədən sui-istifadə kimi əsas formalar üzrə izah edir (Fraud Act, 2006). Bu təsnifat forensik audit üçün praktik əhəmiyyət daşıyır, çünki araşdırma zamanı yalnız maliyyə nəticəsi deyil, həmin nəticəyə gətirən davranış modeli də müəyyən edilməlidir. Companies Act 2006 isə şirkətlərin hesabatlılığı, direktorların vəzifələri və auditlə bağlı öhdəliklər baxımından mühüm hüquqi çərçivə yaradır. Bu sənəd maliyyə hesabatlılığının yalnız texniki mühasibat prosesi deyil, həm də korporativ məsuliyyət və idarəetmə məsələsi olduğunu göstərir (Companies Act, 2006).

Böyük Britaniyada forensik auditin institusional inkişafında Serious Fraud Office, Financial Reporting Council və National Crime Agency xüsusi rol oynayır. Serious Fraud Office iri və mürəkkəb fərqli, rüşvət və korrupsiya işlərinin araşdırılması və təqibi ilə məşğul olan əsas qurumlardan biridir. Onun fəaliyyətində hüquqşünaslar, müstəntiqlər, maliyyə analitikləri və forensik mühasiblər birgə işləyir ki, bu da maliyyə sübutlarının cinayət təqibi prosesində daha sistemli istifadəsinə imkan yaradır (Serious Fraud Office, n.d.). Financial Reporting Council audit keyfiyyəti, maliyyə hesabatlılığı və korporativ idarəetmə sahəsində tənzimləyici rol oynayır (Financial Reporting Council, n.d.). National Crime Agency və onun tərkibində fəaliyyət göstərən National Economic Crime Centre isə iqtisadi cinayətlərə qarşı dövlət, hüquq-mühafizə və tənzimləyici qurumlar arasında koordinasiyanı gücləndirir (National Crime Agency, n.d.).

Böyük Britaniya modelində rəqəmsal sübutlar, elektron sənədlər, bank əməliyyatları və e-poçt yazışmaları fərqli araşdırmalarında mühüm yer tutsa da, əsas vurğu onların hüquqi baxımdan etibarlı şəkildə təqdim olunmasına edilir. Bu səbəbdən Britaniya təcrübəsində forensik audit daha çox hüquqi-sübut əsaslı model kimi xarakterizə olunur. ABŞ yanaşmasından fərqli olaraq burada əsas məqsəd fərqli risklərini əvvəlcədən proqnozlaşdırmaqdan çox, baş vermiş və ya şübhə doğuran maliyyə pozuntularını hüquqi baxımdan əsaslandırılmış şəkildə araşdırmaqdır.

ABŞ və Böyük Britaniya modellərinin müqayisəsi. ABŞ və Böyük Britaniya təcrübələri arasında oxşarlıqlar da, ciddi fərqlər də mövcuddur. Hər iki ölkədə forensik audit maliyyə fırıldaqlarının artması, korporativ idarəetmə problemləri və iqtisadi cinayətlərin mürəkkəbləşməsi fonunda inkişaf etmişdir. Hər iki modeldə auditorun işi yalnız maliyyə rəqəmlərini yoxlamaqla məhdudlaşmır; auditor həm də əməliyyatların iqtisadi məntiqini, sənədlərin etibarlılığını, daxili nəzarət sisteminin işləmə səviyyəsini və hüquqi məsuliyyət risklərini nəzərə almalıdır.

Bununla belə, ABŞ modelinin mərkəzində daha çox preventiv nəzarət və risklərin erkən aşkarlanması dayanır. Bu model korporativ idarəetmə, daxili nəzarət, komplayens və texnologiya əsaslı monitoring mexanizmləri ilə sıx inteqrasiya olunmuşdur. Böyük Britaniya modelində isə əsas ağırlıq hüquqi sübutlandırma, məhkəmə prosesləri və ekspert şahid funksiyası üzərindədir. Bu fərq iki ölkənin hüquqi və institusional ənənələri ilə izah olunur.

Müqayisəli yanaşma göstərir ki, hər iki ölkədə forensik audit maliyyə şəffaflığının qorunmasına xidmət etsə də, onun tətbiq mexanizmləri fərqli institusional əsaslara söykənir. ABŞ modelində daxili nəzarət və risklərin erkən aşkarlanması ön plana çıxdığı halda, Böyük Britaniya modelində sübutların hüquqi etibarlılığı və məhkəmə proseslərində istifadəsi daha mühüm yer tutur. Bu fərqlər Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, iki ölkənin təcrübəsi eyni məqsədə — maliyyə şəffaflığının qorunmasına və fırıldaq risklərinin azaldılmasına xidmət etsə də, bu məqsədə çatma yolları fərqlidir. ABŞ modeli fırıldaq riskinin mümkün qədər erkən mərhələdə müəyyən olunmasına və şirkət daxilində nəzarət sistemlərinin gücləndirilməsinə yönəlir. Böyük Britaniya modeli isə pozuntu şübhəsi yarandıqdan sonra həmin hadisənin hüquqi baxımdan sübut edilməsi və məsuliyyətin müəyyənləşdirilməsi üzərində qurulur.

Cədvəl 1

ABŞ və Böyük Britaniyada forensik auditin formalaşma və tətbiq xüsusiyyətlərinin müqayisəsi

Müqayisə meyarları	ABŞ təcrübəsi	Böyük Britaniya təcrübəsi
Formalaşma məntiqi	Korporativ qalmaqallar və investor etimadının bərpası ehtiyacı	Məhkəmə yönümlü maliyyə araşdırmaları və hüquqi sübut ehtiyacı
Əsas hüquqi baza	Sarbanes–Oxley Act, PCAOB standartları, SEC tələbləri	Fraud Act 2006, Companies Act 2006, SFO və FRC mexanizmləri
Audit yanaşması	Preventiv, risk-yönümlü və texnologiya əsaslı	Hüquqi, sübut əsaslı və məhkəmə-yönümlü
Forensik auditorun əsas rolu	Risk analitiki, daxili nəzarət və fırıldaq araşdırması mütəxəssisi	Ekspert şahid, maliyyə araşdırmaçısı və məhkəmə üçün sübut hazırlayan mütəxəssis
Tətbiq sahələri	Korporativ sektor, banklar, sığorta, kapital bazarları, dövlət satınalmaları	Məhkəmə prosesləri, arbitraj, kommersiya mübahisələri, iri fırıldaq və korrupsiya işləri
İstifadə olunan metodlar	Məlumat analitikası, Benford qanunu, davamlı audit, daxili nəzarət testləri	Sənəd ekspertizası, hüquqi analiz, sübut zənciri, ekspert rəyi
Peşə və tənzimləyici qurumlar	ACFE, AICPA & CIMA, PCAOB, SEC	SFO, FRC, NCA/NECC, ICAEW, ACCA

Müqayisə meyarları	ABŞ təcrübəsi	Böyük Britaniya təcrübəsi
Texnologiyaların rolu	Yüksək — avtomatlaşdırılmış risk indikatorları və böyük verilənlərdən istifadə genişdir.	Artan səviyyədə, lakin əsas dəyər sübutun hüquqi qəbul edilə bilməsindədir
Daxili auditlə əlaqə	Güclü integrasiya mövcuddur	Daha çox konkret araşdırma və mübahisə hallarında istifadə olunur
Məhkəmədə tətbiq	Əsasən araşdırma nəticələrinin dəstəkləyici sübut kimi istifadəsi	Birbaşa ekspert rəyi və şahid ifadəsi kimi istifadəsi
Modelin ümumi xarakteri	Texnologiya əsaslı korporativ nəzarət modeli	Hüquqi-sübut əsaslı ekspertiza modeli

Mənbə: Müəllif tərəfindən Sarbanes–Oxley Act (2002), PCAOB standartları, Fraud Act (2006), Companies Act (2006), ACFE, SFO, FRC və NCA materialları əsasında tərtib edilmişdir.

Bu fərq forensik auditorun peşəkar profilində də özünü göstərir. ABŞ modelində forensik auditor daha çox risk indikatorlarını izləyən, məlumat analitikası alətlərindən istifadə edən və daxili nəzarət sisteminin zəif nöqtələrini müəyyən edən mütəxəssis kimi çıxış edir. Böyük Britaniya modelində isə forensik auditorun məhkəmə qarşısında öz nəticələrini müdafiə etmək, sübutların mənbəyini və etibarlılığını izah etmək, hüquqi tərəflərin suallarına cavab vermək bacarığı daha ön plana çıxır.

Müzakirə və Nəticə

ABŞ və Böyük Britaniya təcrübələrinin müqayisəsi göstərir ki, forensik auditin inkişafı hər bir ölkənin hüquqi sistemi, korporativ idarəetmə ənənələri və maliyyə bazarlarının quruluşu ilə sıx bağlıdır. ABŞ-da forensik auditin preventiv və texnologiya əsaslı model kimi formalaşması daha çox kapital bazarlarının genişliyi, ictimai şirkətlərin çoxluğu və investor etimadının qorunması ehtiyacı ilə izah olunur. Bu səbəbdən ABŞ modelində fırıldaq risklərinin erkən aşkarlanması, daxili nəzarətin gücləndirilməsi və maliyyə hesabatlılığının etibarlılığının təmin edilməsi əsas prioritetlər kimi çıxış edir.

Böyük Britaniyada isə forensik audit daha çox hüquqi sübutlandırma və məhkəmə yönümlü araşdırma mexanizmləri əsasında inkişaf etmişdir. Ümumi hüquq sisteminin təsiri ilə burada ekspert rəyinin məhkəmədə müdafiə oluna bilməsi, sübutların düzgün toplanması və maliyyə faktlarının hüquqi arqumentlərlə əlaqələndirilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu baxımdan Britaniya modelində forensik auditorun nəticəsi yalnız şirkətdaxili risk hesabatı deyil, həm də məhkəmə prosesində istifadə oluna biləcək ekspert mövqeyi kimi qiymətləndirilir.

Forensik auditin mahiyyətini daha aydın göstərən əsas məqamlardan biri onun ənənəvi auditdən fərqi. Ənənəvi maliyyə auditini əsasən maliyyə hesabatlarının əhəmiyyətli təhriflərdən azad olub-olmadığına dair ağlabatan əminlik verməyə çalışır. Forensik audit isə şübhəli əməliyyatların mahiyyətini, fırıldaq mexanizmini, iştirakçıların davranışını və mümkün zərərin həcmi müəyyən etməyə yönəlir. Bu səbəbdən forensik audit daha dar sahəyə fokuslansa da, araşdırma dərinliyi baxımından daha məqsədli və sübut əsaslı xarakter daşıyır (PCAOB, n.d.-b; Wells, 2017).

ABŞ modelinin əsas üstünlüyü forensik auditin daxili nəzarət, risk menecmenti və komplayens sistemləri ilə integrasiya olunmasıdır. Bu yanaşma fırıldaq risklərinin erkən mərhələdə aşkarlanmasına və şübhəli əməliyyatların daha çevik müəyyən edilməsinə imkan verir. Bununla yanaşı, texnologiyaya həddindən artıq güvənmək bəzən insan faktoru, korporativ mədəniyyət və etik zəifliklər kimi riskləri ikinci plana keçirə bilər. Böyük Britaniya modelinin üstünlüyü isə sübutların

hüquqi keyfiyyətinə daha ciddi yanaşmasıdır. Lakin bu modelin daha çox reaktiv xarakter daşması fərqli risklərinin əvvəlcədən qarşısının alınması baxımından müəyyən məhdudiyyət yaradır.

Bu baxımdan hər iki təcrübənin sintezi daha balanslı forensik audit modeli üçün əsas yarada bilər. Effektiv model yalnız məlumat analitikası və texnologiya üzərində qurulmamalı, eyni zamanda hüquqi sübutlandırma, peşəkar skeptisizm, etik məsuliyyət və institusional əməkdaşlıqla tamamlanmalıdır. ABŞ təcrübəsi fərqli risklərin erkən aşkarlanması və daxili nəzarətin gücləndirilməsi baxımından, Böyük Britaniya təcrübəsi isə sübutların məhkəmə üçün etibarlı hazırlanması və ekspert rəyinin hüquqi çəkisi baxımından mühüm nümunə təqdim edir.

Forensik auditin gələcək inkişafında rəqəmsal texnologiyaların rolu daha da artacaqdır. Elektron ödənişlər, transsərhəd pul köçürmələri və süni intellekt əsaslı uçot sistemləri yeni fərqli riskləri yaradır. Bu risklərin aşkarlanması üçün forensik auditorların məlumat analitikası, kibertəhlükəsizlik, rəqəmsal izlərin qorunması və elektron sübutların hüquqi istifadəsi üzrə bilikləri gücləndirilməlidir. Buna görə də müasir forensik audit həm texnoloji, həm hüquqi, həm də etik baxımdan kompleks yanaşma tələb edən sahə kimi qiymətləndirilməlidir.

Aparılan təhlil göstərir ki, forensik audit müasir maliyyə nəzarəti sistemində ənənəvi auditdən daha geniş və məqsədli funksiyaya malikdir. Bu sahənin əsas vəzifəsi yalnız maliyyə hesabatlarındakı səhvləri müəyyən etmək deyil, həm də fərqli mexanizmini, sübut bazasını, davranış modelini və hüquqi nəticələri araşdırmaqdır. Bu baxımdan forensik audit mühasibat uçotu, hüquq, audit, informasiya texnologiyaları və risk idarəetməsinin kəsişməsində formalaşan kompleks peşə sahəsi kimi çıxış edir.

ABŞ təcrübəsi göstərir ki, forensik audit korporativ qalmaqallar, investor etimadının zəifləməsi və maliyyə hesabatlılığı böhranları fonunda daha sistemli inkişaf etmişdir. Sarbanes–Oxley Qanunu, PCAOB-un yaradılması, daxili nəzarət tələblərinin sərtləşdirilməsi və fərqli risklərinə risk-yönümlü yanaşma ABŞ modelinin əsasını təşkil edir. Bu modeldə forensik audit daha çox preventiv xarakter daşıyır və daxili nəzarət, risk menecmenti, məlumat analitikası və texnologiya əsaslı monitoring mexanizmləri ilə əlaqələndirilir.

Böyük Britaniya təcrübəsində isə forensik audit daha çox hüquqi-sübut əsaslı model kimi formalaşmışdır. Fraud Act 2006, Companies Act 2006, Serious Fraud Office, Financial Reporting Council və National Crime Agency kimi hüquqi və institusional mexanizmlər maliyyə pozuntularının məhkəmə və istintaq müstəvisində araşdırılmasına şərait yaratmışdır. Bu modeldə forensik auditorun rolu ekspert rəyinin hazırlanması, sübutların hüquqi etibarlılığının təmin edilməsi və maliyyə faktlarının məhkəmə proseslərində əsaslandırılması ilə bağlıdır.

Müqayisə göstərir ki, ABŞ və Böyük Britaniya modelləri fərqli institusional əsaslara söykənsə də, bir-birini tamamlayan xüsusiyyətlərə malikdir. ABŞ modeli fərqli risklərinin erkən aşkarlanması və texnologiya əsaslı nəzarət baxımından, Böyük Britaniya modeli isə hüquqi sübutlandırma və məhkəmə üçün etibarlı maliyyə araşdırması baxımından daha güclüdür. Buna görə də effektiv forensik audit sistemi qurmaq istəyən ölkələr bu iki yanaşmanı mexaniki şəkildə deyil, öz hüquqi, institusional və texnoloji imkanlarına uyğunlaşdıraraq tətbiq etməlidir. Nəticə etibarilə, forensik audit iqtisadi təhlükəsizliyin, korporativ şəffaflığın və ictimai etimadın gücləndirilməsi baxımından mühüm strateji alət kimi qiymətləndirilə bilər.

Ədəbiyyat

1. AICPA & CIMA. (n.d.). Welcome to a career in forensic and valuation services. AICPA & CIMA. <https://www.aicpa-cima.com/resources/landing/welcome-to-a-career-in-forensic-and-valuation-services>
2. Association of Certified Fraud Examiners. (2024). Occupational fraud 2024: A report to the nations. ACFE. <https://www.acfe.com/report-to-the-nations>
3. Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
4. Companies Act 2006, c. 46. (2006). Legislation.gov.uk. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/46/contents>
5. COSO. (2013). Internal control — Integrated framework. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. <https://www.coso.org/guidance-on-ic>
6. Durtschi, C., Hillison, W., & Pacini, C. (2004). The effective use of Benford's Law to assist in detecting fraud in accounting data. *Journal of Forensic Accounting*, 5(1), 17–34.
7. Financial Reporting Council. (n.d.). Enforcement cases. FRC. <https://www.frc.org.uk/library/enforcement/enforcement-cases/>
8. Fraud Act 2006, c. 35. (2006). Legislation.gov.uk. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/35/contents>
9. Golden, T. W., Skalak, S. L., Clayton, M. M., & Pill, J. S. (2011). A guide to forensic accounting investigation (2nd ed.). John Wiley & Sons.
10. Kranacher, M. J., Riley, R., & Wells, J. T. (2011). Forensic accounting and fraud examination. John Wiley & Sons.
11. Manning, G. A. (2010). Financial investigation and forensic accounting (3rd ed.). CRC Press.
12. National Crime Agency. (n.d.). National Economic Crime Centre. NCA. <https://www.nationalcrimeagency.gov.uk/what-we-do/national-economic-crime-centre>
13. Nigrini, M. J. (2012). Benford's Law: Applications for forensic accounting, auditing, and fraud detection. John Wiley & Sons.
14. Public Company Accounting Oversight Board. (n.d.-a). AS 2201: An audit of internal control over financial reporting that is integrated with an audit of financial statements. PCAOB. <https://pcaobus.org/oversight/standards/auditing-standards/details/AS2201>
15. Public Company Accounting Oversight Board. (n.d.-b). AS 2401: Consideration of fraud in a financial statement audit. PCAOB. <https://pcaobus.org/oversight/standards/auditing-standards/details/AS2401>
16. Sarbanes-Oxley Act of 2002, Pub. L. No. 107–204, 116 Stat. 745. (2002). https://pcaobus.org/About/History/Documents/PDFs/Sarbanes_Oxley_Act_of_2002.pdf
17. Serious Fraud Office. (n.d.). Serious Fraud Office. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/organisations/serious-fraud-office>
18. Singleton, T. W., & Singleton, A. J. (2010). Fraud auditing and forensic accounting (4th ed.). John Wiley & Sons.
19. U.S. Securities and Exchange Commission. (2009). Study of the Sarbanes-Oxley Act of 2002 Section 404 internal control over financial reporting requirements. SEC. https://www.sec.gov/news/studies/2009/sox-404_study.pdf
20. Wells, J. T. (2017). Corporate fraud handbook: Prevention and detection (5th ed.). John Wiley & Sons.

Azərbaycanda animasiya sənətinin yaranması və inkişafı

Samid Qarayev 

Xülasə. Azərbaycan Respublikasında animasiya sektorunun formalaşması və təkmilləşməsi milli kino sənətinin ən strateji və əhəmiyyətli istiqamətlərindən biri hesab edilir. Bu sektorun tarixi təkamülü dövründə araya-ərsəyə gətirilmiş animasiya nümunələri həm mövzu rəngarəngliyi, həm də bədii ifadə vasitələrinin zənginliyi istiqamətindən mütəxəssislərin diqqətini cəlb etmişdir. Keçilən tarixi yol göstərir ki, milli animasiya filmləri zəngin Azərbaycan mədəniyyətinin, şifahi xalq ədəbiyyatının və folklor ənənələrinin ekran dilinə daşınmasında, eləcə də gənc nəsə ötürülməsində əvəzsiz rol oynamışdır. Animasiya sahəsinin inkişafında və beynəlxalq arenaya çıxmasında rejissor, rəssam və ssenaristlərin fərdi yaradıcılıq bacarıqları, vizual təfəkkürü özünəməxsus yer tutmuşdur. Dövrün texniki tərəqqisi ilə ayaqlaşan innovativ və estetik metodların tətbiqi bu sektorun həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət baxımından təkmilləşməsinə güclü təkan vermişdir.

Mövzunun kompleks şəkildə araşdırılması zamanı yerli animasiya filmlərinin estetik xarakteristikaları, ideoloji-tərbiyəvi funksiyaları və milli-mənəvi dəyərlərin gələcək nəsillərə aşılmasındakı missiyası dərinlən təhlil olunmuşdur. Tədqiqat nəticəsində müəyyənləşdirilmişdir ki, animasiya sektoru sadəcə vizual əyləncə vasitəsi deyil, o cümlədən cəmiyyətin tarixi-mədəni yaddaşının müdafiə olunmasına və milli kimliyin qorunmasına xidmət göstərən əhəmiyyətli bir sənət bölməsidir. Azərbaycanda animasiyanın tarixi təkamül mərhələləri milli kinonun ümumi inkişaf xətti ilə tam inteqrasiyalı şəkildə formalaşmış, zamanın ideoloji tələblərinə və bədii cərəyanlarına uyğun olaraq respublikanın mədəni kontekstində özünəməxsus fundamental yer almışdır. Bu baxımdan, sahənin multidissiplinar kontekstdə öyrənilməsi müasir ekran sənətinin perspektivlərini anlamaq üçün böyük aktuallıq kəsb edir.

Açar sözlər: animasiya, animasiya sənəti, milli kino, filmlər, mədəniyyət, estetik xarakteristika, mədəni yaddaş

Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: samidgarayev@gmail.com

Daxil oldu: 2 Mart 2026; Qəbul edildi: 5 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

The Emergency and Development of Animation Art in Azerbaijan

Samid Garayev 

Abstract. The animation samples produced throughout the historical evolution of this sector have attracted the attention of specialists, both in terms of thematic diversity and the richness of artistic expression. The historical path traversed demonstrates that national animated films have played an invaluable role in translating the rich Azerbaijani culture and folklore traditions into the language of the screen, as well as transmitting them to the younger generation. The individual creative skills have held a unique place in the development of the animation field and its entry into the international

arena. The application of innovative and aesthetic methods keeping pace with the technical progress of the era has given a strong impetus to the improvement of this sector in terms of both quantities. The research concludes that the animation sector is not merely a means of visual entertainment, but also an important branch of art that serves to protect the historical-cultural memory of society. The evolution of animation in Azerbaijan have formed in full integration with the general developmental trajectory of national cinema, fundamental place in the country's cultural context in accordance with the ideological demands.

Keywords: *animation, animation art, national cinema, films, culture, aesthetic characteristic, cultural memory*

Azerbaijan State University of Culture and Arts, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: samidgarayev@gmail.com

Received: 2 March 2026; Accepted: 5 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Azərbaycan Respublikasında animasiya filminin tarixi XX yüzilliyin 30-cu illərinin başlanğıclarına təsadüf edir. Bu sahədə ilk addım 1931-ci ildə çəkilmiş “Uçuş” adlı sənədli filmə atılmışdır. Həmin sənədli filmə ilk dəfə olaraq texniki animasiyadan istifadə edilmişdir və Bakıdan Moskvaya, o cümlədən digər ərazilərə uçan təyyarənin hərəkət istiqaməti xəritə üzərində təsvir olunmuşdur. Artıq 1933-cü ildən başlayaraq bir çox sənədli filmlərdə texniki animasiya metodlarına daha geniş və ətraflı formada müraciət edilməyə başlanmışdır (Filimonova, 2011).

“Repertuarnyi ukazatel': Kinorepertuar” sorğu kitabçasında “Cat” adlı təlimat xarakterli film barəsində məlumat mövcuddur. “Cat” Amerika istehsalı olan bir mexanizmin adıdır və hələ 1930-cu illərin əvvəllərində Abşeron yarımadasındakı neft mədənlərinin sıxılmış hava və ya qazla vaxtaşırı istismarı (kompresor üsulu) zamanı bu mexanizmdən geniş istifadə olunub. Mexanizmin iş prinsipini əyani şəkildə nümayiş etdirmək üçün kinematoqrafçılar bu filmə texniki animasiyadan istifadə etmişlər. Bununla yanaşı, 1933-cü ildə lentə alınmış “Lökbatan” və “Neft simfoniyası” sənədli filmlərində də texniki animasiyanın imkanlarından yararlanılmışdır. İlk bədii animasiya filmi olan “Abbasın bədbəxtliyi” isə 1935-ci ildə istehsal edilmişdir.

Metodlar

Azərbaycan animasiya sənətinin yaranması və inkişafı ölkənin mədəni-estetik düşüncə sistemində vizual sənətlərin formalaşması ilə sıx bağlıdır. XX əsrin ortalarından etibarən kinematoqrafiyanın inkişafı animasiya yaradıcılığı üçün yeni imkanlar yaratmış, bu sahə tədricən özünün bədii və texniki xüsusiyyətlərini formalaşdırmağa başlamışdır. İlk dövrlərdə animasiya daha çox maarifləndirici və ideoloji məqsədlərə xidmət etsə də, zamanla onun ifadə vasitələri genişlənmiş, milli folklor, ədəbiyyat və təsviri sənət elementləri ilə zənginləşmişdir. Bu proses Azərbaycan animasiyasının həm məzmun, həm də forma baxımından özünəməxsus bir istiqamətdə inkişafına zəmin yaratmışdır.

Mövzunun aktuallığı Azərbaycan Respublikasında animasiya sektorunun keçdiyi tarixi təkamül mərhələlərinin, yaradıcı aspektlərinin və müasir tendensiyaalarının planlı formada araşdırılması zərurətindən qaynaqlanır. Müasir zamanda rəqəmsal texnologiyaların dinamik inkişafı animasiya sektorunun yeni dövrə keçidini təmin etmiş, bu da onun estetik və funksional potensiallarını daha da genişləndirmişdir. Bunun üçün də, Azərbaycan animasiyasının formalaşma mərhələləri və inkişaf dinamikasının elmi əsaslarla analizi, milli mədəni irsin qorunması və gələcək təkamülləşmə

perspektivlərinin müəyyənləşdirilməsi aspektindən xüsusi əhəmiyyət daşıyır (Həsənov, 2015). Texniki və müəyyən qədər bədii animasiya materiallarından dünya müharibəsindən sonrakı zamanlarda da onlarla rəsmi sənədli və elmi-kütləvi, o cümlədən bədii filmlərin (məs: “Bir qalanın sirri” və s.) lentə alınmasında yeri gəldikcə istifadə edilmişdir (Ravkin, 1989).

Nəticələr

Azərbaycan milli animasiya sənətinin tarixində XX əsrin 60-cı illərinin ikinci yarısı fundamental bir dönüş nöqtəsi kimi qəbul edilir. 1930-cu illərdə atılan ilkin təcrübi addımlardan və müharibə dövrünün gətirdiyi uzunmüddətli fasilədən sonra, respublikada cizgi filmlərinin davamlı istehsal bazasını yaratmaq zərurəti meydana çıxmışdı.

Bu istiqamətdə ən mühüm infrastruktur addımı 1965-ci ildə reallaşdı. Həmin il Cəfər Cabbarlı adına “Azərbaycanfilm” kinostudiyası özünün geniş texnoloji imkanlara malik olan yeni və müasir binasına köçürüldü. Yeni binanın istifadəyə verilməsi tək bədii və sənədli filmlərin deyil, həm də unudulmaqda olan multiplikasiya sənətinin bərpaı üçün zəmin hazırladı. Köçürülmədən təxminən iki-üç il sonra, studiyanın rəhbərliyi tərəfindən animasiya filmləri sexinin rəsmi olaraq bərpa edilməsi və texniki avadanlıqlarla təchiz olunması prosesinə start verildi (Aleksandrova, 2002).

1960-cı illərin sonlarında “Azərbaycanfilm” kinostudiyasında animasiya sexinin bərpa edilməsi yolunda ən ciddi fundamental maneə kadr çatışmazlığı və kəskin peşəkar multiplikator qıtlığı ilə bağlı idi. Studiyanın yeni və müasir texniki avadanlıqlarla təmin olunmasına baxmayaraq, yerli rəssamların mövcud vizual təfəkkürü, rəsm vərdişləri və bədii yanaşmaları yeni dövrün tələb etdiyi mürəkkəb cizgi texnikası, faza hərəkətləri və xüsusi kino-kamera manipulyasiyaları ilə uzlaşmırdı. Klassik rəssamlıqdan fərqli olaraq, animasiya sənəti hərəkətin zaman daxilində parçalanmasını (fazalaşdırılmasını) və hər bir kadrın bir-biri ilə riyazi dəqiqliklə sinxronlaşdırılmasını tələb edirdi (Azərbaycan animasiyası tarixi, 2024).

Bu böhranı və yaradıcılıq boşluğunu qısa zamanda aradan qaldırmaq məqsədilə, kinostudiyanın rəhbərliyi tərəfindən istedadlı və gənc rəssam Ağanağı Axundov Moskvaya, SSRİ-nin ən nəhəng, qabaqcıl animasiya mərkəzi sayılan “Soyuzmultfilm” studiyasına ezam olundu (Nəcəfov, 2010). Moskva mühiti A.Axundov üçün əsl təcrübə məktəbinə çevrildi. O, burada sovet animasiyasının korifeylərindən multiplikasiya sənətinin ən incə bədii sirlərini, personajların psixoloji vəziyyətlərinə uyğun xarakterik hərəkət dinamikasını, ssenarinin vizual lövhələrə (rəsm layihələrinə) köçürülməsi metodlarını və sellüloid üzərində faza rəsmlərinin çəkilməsinin mürəkkəb texnoloji prinsiplərini dərinlən mənimsədi (Amerika irsi lüğəti, 2012).

Bakıya qayıtdıqdan sonra Ağanağı Axundov Moskvada qazandığı zəngin nəzəri və praktik təcrübəni dərhal yerli yaradıcılıq mühitinə adaptasiya etməyə başladı. O, animasiyanın yalnız rəsmdən ibarət olmadığını, onun arxasında böyük bir kinematik mexanizmin dayandığını yaxşı anlıyırdı. Bu məqsədlə “Azərbaycanfilm” kinostudiyasının nəzdində respublikada ilk dəfə olaraq rəssam-multiplikatorlar hazırlayan xüsusi ixtisaslaşdırılmış kurslar təşkil etdi. A.Axundov animasiyaya, qrafikaya və cizgi sənətinə xüsusi marağı olan gənc rəssamları, memarları və bədii təfəkkürlü gəncləri bu kursların ətrafında topladı (Quliyev, 2018).

Onlara hərəkətin anatomiyasını, kadrın ritmini və səs-cizgi sinxronizasiyasını sıfırdan öyrədən rəssam, qısa müddət ərzində həm texniki baxımdan savadlı, həm də bədii cəhətdən həvəslı, çevik bir komanda formalaşdırmağa nail oldu. Məhz bu daxili kursların yetirmələri və formalaşan yeni kadr potensialı yerli animasiya sexinin fəaliyyətini tam gücü ilə canlandırdı və respublikada müstəqil animasiya məktəbinin bünövrəsini qoyaraq yaxınlaşmaqda olan tarixi filmlərin çəkilişi üçün etibarlı zəmin yaratdı (Hüseynova, 2020).

Görülən işlərin nəticəsində komanda milli folklor müraciət etmək qərarına gəldi. Azərbaycan xalq nağıllarının ən sevilən qəhrəmanlarından biri olan Cırdanın süjeti əsasında yeni bir cizgi filminin ssenarisi hazırlandı. Çəkilişlərinə böyük entuziazmla başlanılan və rəssam-multiplikatorların gərgin əməyi sayəsində ərsəyə gələn “Cırdan” animasiya filminin istehsalı 1969-cu il fevral ayının 28-də tamamilə başa çatdırıldı. Ekran əsərinin quruluşçu rejissorları kimi Yalçın Əfəndiyev və Ağanağı Axundov (eyni zamanda, filmin quruluşçu rəssamı) çıxış edirdilər. Filmin musiqisini isə görkəmli bəstəkar bəstələmişdi (Barthes, 2015).

“Cırdan” filmi klassik nağıl elementlərini müasir fantaziya formalarının bütövlüyü və süjetin yüksək dinamikliyi ilə birləşdirərək qısa müddətdə böyük tamaşaçı rəğbəti qazandı. Kadrlardakı rənglərin harmoniyası, personajların milli koloritə uyğun geyim və hərəkət tərzini Azərbaycan cizgi filminin vizual estetik xəttini müəyyən etdi. Ən əsası isə, “Cırdan” layihəsi “Azərbaycanfilm” kinostudiyasında animasiya istehsalının rəsmən bərpasından sonra lentə alınmış ilk rəngli və tammetrajlı (qısametrajlı xronometrajda) cizgi filmi olaraq tarixə keçdi və sonrakı onilliklərdə yaranacaq digər şedevrlər üçün etibarlı bir fundamental baza rolunu oynadı (Quliyev, 2018).

Son zamanlarda animasiya kinoları festivallarda rejissor Firəngiz Qurbanovanın “Araqçın” filmi paytaxt şəhərdə 2021-ci ilin, 3-7 sentyabrında canlı şəkildə aparılan IV ANİMAFİLM Beynəlxalq Animasiya Festivalında “Ən çox bəyənilən Azərbaycan qısa süjetli animasiya filmi” müsabiqəsində qalib gəlmiş və xüsusi medala layiq görülmüşdür. Film Braziliyada aparılan “Festival Anim! Arte”də ən çox bəyəni əldə edən filmlər sırasına daxil olmuşdur. Braziliyanın paytaxtı Rio-Janeyroda aparılan XVI Beynəlxalq tələbələr və mütəxəssislərin animasiya filmləri festivalının “World Cultures Professional” bölməsinin mükafatçısı olmuşdur (Həsənov, 2015).

2020-ci ilin 4-18 oktyabr tarixlərində Bakıda global pandemiya şərtlərinə uyğun olaraq onlayn formatda təşkil edilən III ANİMAFİLM Beynəlxalq Animasiya Festivalı, yerli rejissorların və gənc istedadların öz əsərlərini nümayiş etdirməsi üçün böyük imkanlar yaratmışdır (Hüseynbəyli, 2022). Festivalın rəqabət mühitində Fidan Axundovanın rejissoru olduğu “Quzğun” filmi bədii estetikası və dərin fəlsəfi süjeti ilə seçilərək yerli müsabiqə proqramında “Ən yaxşı qısa süjetli animasiya filmi” mükafatına layiq görülmüşdür.

Festival gənc nəslin və tələbələrin yaradıcılıq potensialını üzə çıxarmaq baxımından da mühüm missiyanı yerinə yetirmişdir. Belə ki, həmin il “Ən yaxşı tələbə qısa süjetli Azərbaycan animasiya filmi” nominasiyası üzrə iki uğurlu layihə — Sevinc Quliyevanın vizual həlli ilə diqqət çəkən “Qar kürəsi” filmi və Ayaz Xalıqovun milli folklor motivlərinə söykənən “İlan və kəndli” filmi qalib elan olunaraq gənc multiplikatorların gələcək fəaliyyətinə güclü stimül vermişdir (Ağamaliyev, 2018).

Müzakirə və Nəticə

Aparılan araşdırma göstərir ki, Azərbaycanda animasiya sənətinin yaranması və inkişafı milli kino tarixinin vacib və çoxşaxəli mərhələlərindən biridir. XX əsrin müxtəlif dövrlərində texniki və bədii animasiya imkanlarının genişlənməsi, yaradıcı kadrların formalaşması və studiya sisteminin inkişafı bu sahənin peşəkar səviyyəyə yüksəlməsinə şərait yaratmışdır. Xüsusilə folklor motivlərinin, milli dəyərlərin və maarifləndirici mövzuların animasiya dilinə gətirilməsi onun ideya-bədii zənginliyini artırmışdır.

Təvsiyələr və gələcək tədqiqat istiqamətləri:

1. Animasiya kadrlarının hazırlanması üçün ixtisaslaşmış tədris proqramlarının genişləndirilməsi;
2. Milli animasiya studiyalarının maddi-texniki bazasının təkmilləşdirilməsi;
3. Beynəlxalq animasiya festivallarında iştirakın və əməkdaşlığın artırılması;
4. Milli folklor və mədəni irsə əsaslanan animasiya layihələrinin təşviqi.

Ədəbiyyat

1. Amerika İrsi Lüğəti. (2012). *1960-cı illər*. DELL.
2. Ağamalıyev, R. (2018). *Azərbaycan animasiyası*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
3. Aleksandrova, A.Yu. (2002). *Beynəlxalq turizm*.
4. Azərbaycan animasiyası tarixi. (2024). *Azərbaycanfilm kinostudiyasının arxivi*.
5. Barthes, R. (2015). *Mifologiyalar*. Qanun Nəşriyyatı.
6. Filimonova, İ.Yu. (2011). *Beynəlxalq turizmin təşkili*. Orenburq Dövlət Universiteti.
7. Həsənov, A.M. (2015). Azərbaycan animasiya sənətinin tarixi inkişaf mərhələləri. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
8. Hüseynova, S. (2020). *Müasir Azərbaycan ədəbiyyatında folklor motivləri*. BDU Nəşriyyatı.
9. Hüseynbəyli, E. (2022). Azərbaycan 3D animasiyasının inkişafı. *Mədəniyyət və incəsənət*, 2, 44–56.
10. Quliyev, R.A. (2018). *Milli kino və animasiya sənətində bədii ifadə vasitələri*. Qanun Nəşriyyatı.
11. Nəcəfov, Ə. (2010). *Azərbaycan mifologiyası*. Çarşıoğlu Nəşriyyatı.
12. Ravkin, R. (1989). *Turizmdə animasiya*. Zalozba, Lyublyana – Zaqreb.

Rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsiri

Qönçə Hacıyeva 

Xülasə. XXI əsrdə informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) sürətli inkişafı cəmiyyətin bütün sahələrində olduğu kimi təhsil sistemində də fundamental dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb olmuşdur. Rəqəmsallaşma prosesi tədris mühitinin yenidən formalaşmasına, ənənəvi təlim metodlarının müasirləşdirilməsinə və öyrənmə prosesinin daha çevik, əlçatan və effektiv təşkilinə geniş imkanlar yaratmışdır. Xüsusilə xarici dil tədrisi sahəsində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi öyrətmə və öyrənmə proseslərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayır. Müasir dövrdə elektron təhsil platformaları, mobil tətbiqlər, sosial media vasitələri, virtual və artırılmış reallıq texnologiyaları, eləcə də süni intellekt əsaslı proqram təminatları xarici dil öyrənmə prosesinin ayrılmaz komponentlərinə çevrilmişdir.

Bu məqalədə rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsiri geniş şəkildə araşdırılmış, onların tədris metodologiyasına gətirdiyi yeniliklər, öyrənənlərin motivasiyasının artırılmasında rolu və dil bacarıqlarının inkişafına təsiri təhlil edilmişdir. Tədqiqat zamanı elmi ədəbiyyatın sistemli təhlili, müqayisəli araşdırma və nəzəri ümumiləşdirmə metodlarından istifadə olunmuşdur. Aparılmış təhlillər göstərir ki, texnologiya dəstəklili tədris mühitləri tələbələrin fərdi öyrənmə ehtiyaclarına uyğunlaşmaqla yanaşı, onların dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının daha sürətli və səmərəli inkişafına şərait yaradır.

Bununla yanaşı, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi müəyyən çətinliklərlə də müşayiət olunur. Texniki infrastrukturun kifayət qədər inkişaf etməməsi, internetə çıxış imkanlarında mövcud olan fərqlər, rəqəmsal bərabərsizlik, kibertəhlükəsizlik məsələləri və müəllimlərin texnoloji hazırlıq səviyyəsinin müxtəlifliyi bu sahədə qarşıya çıxan əsas problemlər sırasındadır. Məqalədə Azərbaycan təhsil sistemində xarici dil tədrisinin rəqəmsallaşdırılması istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər və gələcək inkişaf perspektivləri təhlil edilmişdir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların məqsədyönlü və sistemli şəkildə tətbiqi xarici dil tədrisinin keyfiyyətinin artırılmasına, təhsil prosesinin müasir tələblərə uyğunlaşdırılmasına və öyrənənlərin beynəlxalq kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına əhəmiyyətli töhfə verir.

Açar sözlər: rəqəmsal texnologiyalar, xarici dil tədrisi, dil öyrənmə, elektron təhsil, mobil öyrənmə, distant təhsil, rəqəmsallaşma, təhsil texnologiyaları

Bakı Slavyan Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: hajiyeva.goncha@mail.ru

Daxil oldu: 7 Mart 2026; Qəbul edildi: 13 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

The Impact of Digital Technologies on Foreign Language Learning

Goncha Hajiyeva 

Abstract. *The rapid advancement of information and communication technologies (ICT) in the twenty-first century has led to significant transformations across various sectors of society, particularly in the field of education. Digitalization has reshaped educational environments, modernized traditional teaching approaches, and created new opportunities for delivering more flexible, accessible, and effective learning experiences. In the field of foreign language education, the integration of digital technologies has become one of the key factors influencing both teaching methodologies and learning outcomes. Today, e-learning platforms, mobile applications, social media tools, virtual and augmented reality technologies, as well as artificial intelligence-based systems, have become essential components of language learning processes.*

This article examines the impact of digital technologies on foreign language learning and explores the innovations they have introduced into educational practices. Particular attention is paid to their role in enhancing learner motivation, supporting personalized learning experiences, and improving language proficiency. The study is based on a comprehensive review of scientific literature, comparative analysis, and theoretical generalization methods. The findings reveal that technology-enhanced learning environments effectively address individual learning needs and contribute significantly to the development of listening, speaking, reading, and writing skills.

Despite their numerous advantages, the implementation of digital technologies in language education also presents several challenges. These include inadequate technological infrastructure, unequal access to digital resources, issues related to the digital divide, concerns, and varying levels of digital competence among educators. The article additionally analyzes the current state of digital transformation in foreign language education within the Azerbaijani educational system and discusses future development prospects. The results indicate that the systematic and purposeful integration of digital technologies can substantially improve the quality of foreign language education, align teaching practices with contemporary educational requirements, and strengthen learners' intercultural and communicative competencies in a globalized world.

Keywords: *digital technologies, foreign language learning, language education, e-learning, mobile learning, distance education, digitalization, educational technology*

Baku Slavic University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: hajiyeva.goncha@mail.ru

Received: 7 March 2026; Accepted: 13 İyun 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

XXI əsr informasiya cəmiyyətinin formalaşdığı və rəqəmsal texnologiyaların həyatın bütün sahələrinə nüfuz etdiyi bir dövr kimi xarakterizə olunur. Bu dəyişikliklər təhsil sistemindən də yan keçməmiş, tədris prosesinin təşkilində yeni yanaşmaların meydana çıxmasına səbəb olmuşdur. Xüsusilə xarici dil tədrisində texnologiyanın tətbiqi ənənəvi tədris metodlarını əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirmişdir (Richards, 2015).

Qloballaşma şəraitində xarici dil bilikləri fərdlərin peşəkar və sosial inkişafının vacib komponentinə çevrilmişdir. Beynəlxalq əməkdaşlığın genişlənməsi, xarici ölkələrlə iqtisadi əlaqələrin inkişafı və

akademik mobilliyin artması xarici dillərin öyrənilməsinə olan tələbatı daha da yüksəltdi. Bu baxımdan rəqəmsal texnologiyalar dil öyrənmə prosesinin daha əlçatan, çevik və səmərəli təşkil edilməsinə imkan verir (Chapelle, 2016).

Müasir dövrdə internet resursları, mobil tətbiqlər, elektron dərsliklər, virtual sinif otaqları və süni intellekt əsaslı proqramlar dil tədrisinin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Bu texnologiyalar tələbələrin öyrənmə prosesində aktiv iştirakını təmin etməklə yanaşı, onların fərdi xüsusiyyətlərinə uyğun təhsil imkanları yaradır (Beatty, 2013).

Metodlar

Son illərdə xüsusilə COVID-19 pandemiyası dövründə distant təhsilin geniş yayılması rəqəmsal texnologiyaların təhsil sahəsində əhəmiyyətini bir daha nümayiş etdirmişdir. Onlayn platformalar vasitəsilə həyata keçirilən tədris prosesləri xarici dil təhsilinin fasiləsiz davam etdirilməsinə şərait yaratmışdır (Hockly, 2018).

Bu məqalənin məqsədi rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsirini araşdırmaq, onların üstünlüklərini və məhdudiyyətlərini müəyyənləşdirmək, həmçinin, Azərbaycan təhsil sistemində tətbiqi perspektivlərini təhlil etməkdir.

Nəticələr

Texnologiyanın dil tədrisində istifadəsi XX əsrin ortalarından başlayaraq müxtəlif mərhələlərdən keçmişdir. İlk mərhələdə audio yazılar və dil laboratoriyaları xarici dil tədrisində geniş istifadə olunurdu. Bu vasitələr tələbələrin düzgün tələffüz bacarıqlarının inkişafına kömək edirdi (Larsen-Freeman, 2011).

1960–1970-ci illərdə kompüter texnologiyalarının inkişafı ilə birlikdə Computer-Assisted Language Learning (CALL) yanaşması meydana gəlmişdir. CALL sistemləri tələbələrə qrammatika tapşırıqları yerinə yetirmək, mətnləri oxumaq və müxtəlif interaktiv məşqlərdə iştirak etmək imkanı yaratmışdır (Levy, 1997).

1980-ci illərdən başlayaraq multimedia texnologiyalarının inkişafı dil öyrənmə prosesində yeni imkanlar açmışdır. Səs, mətn, şəkil və videonun bir mühitdə birləşdirilməsi öyrənmənin daha effektiv təşkil edilməsinə şərait yaratmışdır (Warschauer, 1996).

İnternetin yayılması isə dil tədrisində əsl dönüş nöqtəsi olmuşdur. Tələbələr dünyanın müxtəlif ölkələrindən olan insanlarla ünsiyyət qurmaq, xarici dildə autentik materiallara çıxış əldə etmək və beynəlxalq layihələrdə iştirak etmək imkanına malik olmuşlar (Bax, 2003).

Hazırda süni intellekt, virtual reallıq, artırılmış reallıq və maşın öyrənməsi texnologiyaları dil tədrisində yeni mərhələnin başlanğıcını qoymuşdur. Bu texnologiyalar fərdi öyrənmə trayektoriyalarının formalaşdırılmasına və tədris prosesinin optimallaşdırılmasına imkan verir (Godwin-Jones, 2022).

Rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsiri. Rəqəmsal texnologiyalar xarici dil öyrənmə prosesində həm müəllim, həm də tələbə üçün yeni imkanlar yaratmışdır. Ən mühüm dəyişikliklərdən biri öyrənənin təhsil prosesinin mərkəzinə çevrilməsidir. Müasir rəqəmsal platformalar tələbələrə fərdi ehtiyaclarına uyğun şəkildə təhsil almaq imkanı verir (Dudeney & Hockly, 2012).

Texnologiya əsaslı təlim vasitələri öyrənənlərin motivasiyasını artırır. İnteraktiv tapşırıqlar, oyunlaşdırma elementləri və ani geribildirim mexanizmləri tələbələrin öyrənmə prosesində daha fəal iştirak etməsinə səbəb olur (Prensky, 2007).

Rəqəmsal texnologiyalar dil öyrənənlərə autentik materiallardan istifadə etmək imkanı yaradır. Xarici xəbər portalları, podkastlar, videolar və sosial media məzmunları öyrənənlərin real dil nümunələri ilə qarşılaşmasına şərait yaradır (Richards, 2015).

Müasir texnologiyalar xüsusilə dinləmə və danışma bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Onlayn konfrans platformaları və video kommunikasiya vasitələri öyrənənlərə xarici dil daşıyıcıları ilə birbaşa ünsiyyət qurmağa imkan verir. Bu isə kommunikativ kompetensiyanın inkişafına müsbət təsir göstərir (Brown, 2014).

Bundan əlavə, rəqəmsal texnologiyalar öyrənmə prosesinin çevikliyini artırır. Tələbələr istənilən vaxt və məkanda təhsil ala bilirlər ki, bu da ömürboyu təhsil konsepsiyasının həyata keçirilməsinə xidmət edir (Holmes & Gardner, 2006).

Süni intellekt texnologiyalarının xarici dil öyrənmədə rolu. Son illərdə süni intellekt texnologiyalarının sürətli inkişafı təhsil sistemində yeni imkanlar yaratmışdır. Xüsusilə xarici dil tədrisi sahəsində süni intellekt əsaslı proqramlar və tətbiqlər öyrənmə prosesinin fərdiləşdirilməsinə, öyrənənlərin ehtiyaclarına uyğun təlim materiallarının təqdim edilməsinə və tədrisin keyfiyyətinin artırılmasına xidmət edir (Godwin-Jones, 2022; Zhao, 2003).

Süni intellekt əsaslı sistemlər istifadəçinin bilik səviyyəsini müəyyənləşdirərək ona uyğun tapşırıqlar təklif edir. Bu yanaşma ənənəvi tədris metodlarından fərqli olaraq hər bir tələbənin fərdi inkişaf tempini nəzərə almağa imkan verir. Belə proqramlar istifadəçilərin səhvlərini avtomatik şəkildə müəyyən edir və dərhal geribildirim təqdim edir ki, bu da öyrənmə prosesinin effektivliyini artırır.

Chatbot texnologiyaları xarici dil öyrənənlərin danışmaq bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Virtual həmsöhbətlər vasitəsilə tələbələr real ünsiyyət mühitinə yaxın şəraitdə danışmaq təcrübəsi əldə edə bilirlər. Bu proses dil baryerinin aradan qaldırılmasına və kommunikativ bacarıqların inkişafına müsbət təsir göstərir.

Bundan əlavə, süni intellekt tərcümə, nitqin tanınması və mətnlərin avtomatik qiymətləndirilməsi kimi sahələrdə də geniş tətbiq olunur. Müasir texnologiyalar müəllimlərin iş yükünü azaltmaqla yanaşı, öyrənənlər üçün daha keyfiyyətli və çevik təhsil imkanları yaradır.

Sosial media və virtual öyrənmə mühitləri. Sosial media platformalarının inkişafı xarici dil öyrənmə prosesinə yeni dinamika gətirmişdir. Müasir dövrdə sosial şəbəkələr yalnız ünsiyyət vasitəsi deyil, həm də təhsil resursu kimi istifadə olunur. Xarici dildə paylaşılan məzmunlar, videolar, bloqlar və müzakirələr öyrənənlərin dil bacarıqlarının inkişafına kömək edir (Dudeney & Hockly, 2012; Harmer, 2015; White, 2008).

Sosial media vasitəsilə tələbələr müxtəlif ölkələrdən olan insanlarla ünsiyyət qurmaq imkanı əldə edirlər. Bu isə onların həm dil, həm də mədəniyyətlərarası kommunikasiya bacarıqlarını inkişaf etdirir. Xarici dil daşıyıcıları ilə birbaşa ünsiyyət öyrənilən dilin gündəlik istifadəsini müşahidə etməyə və praktik təcrübə qazanmağa imkan verir.

Virtual öyrənmə mühitləri də xarici dil tədrisinin mühüm elementlərindən birinə çevrilmişdir. Bu platformalar müəllim və tələbələr arasında fasiləsiz əlaqə yaradır, dərslər materiallarının paylaşılmasını asanlaşdırır və təlim prosesinin effektiv idarə olunmasına imkan verir. Virtual sinif otaqları,

videokonfrans sistemləri və onlayn əməkdaşlıq alətləri distant təhsilin inkişafına mühüm töhfə vermişdir.

Rəqəmsal texnologiyaların üstünlükləri. Rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesində istifadəsi bir sıra mühüm üstünlüklərə malikdir. İlk növbədə, texnologiyalar təhsil resurslarına çıxışı asanlaşdırır. Tələbələr dünyanın istənilən yerindən müxtəlif tədris materiallarından istifadə edə bilirlər. Bu, təhsildə bərabər imkanların yaradılmasına xidmət edir. İkinci mühüm üstünlük fərdiləşdirilmiş təhsil imkanlarının mövcudluğudur.

Rəqəmsal platformalar istifadəçinin bilik səviyyəsinə uyğun materiallar təqdim etməklə öyrənmə prosesini daha səmərəli edir. Üçüncü üstünlük interaktivliyin artmasıdır. Video, audio, animasiya və oyun elementləri tədris prosesini daha maraqlı və motivasiyaedici edir. Bu isə tələbələrin dərəcə marağını artırır və onların öyrənmə nəticələrinə müsbət təsir göstərir. Bundan əlavə, texnologiyalar vaxt və məkan məhdudiyyətlərini aradan qaldırır. Öyrənənlər istənilən vaxt və istənilən yerdə təhsil ala bilirlər. Bu xüsusiyyət xüsusilə işləyən şəxslər və distant təhsil alan tələbələr üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Rəqəmsal texnologiyaların çatışmazlıqları və problemləri. Rəqəmsal texnologiyaların geniş imkanlarına baxmayaraq, onların tətbiqi müəyyən problemlərlə müşayiət olunur. Əsas problemlərdən biri texniki infrastrukturun kifayət qədər inkişaf etməməsidir. Xüsusilə regionlarda internet bağlantısının zəif olması və texniki avadanlıqların məhdudluğu rəqəmsal tədrisin effektivliyini azalda bilər.

Digər mühüm problem rəqəmsal bərabərsizlikdir. Bütün öyrənənlərin texnologiyalara eyni səviyyədə çıxış imkanına malik olmaması təhsildə bərabərsizliyə səbəb ola bilər. Müəllimlərin rəqəmsal bacarıqlarının yetərli olmaması da problemlərdən biridir. Texnologiyaların tədris prosesində səmərəli tətbiqi üçün müəllimlərin müvafiq hazırlığa malik olması vacibdir. Bundan əlavə, texnologiyadan həddindən artıq istifadə tələbələrdə diqqət dağınıqlığı yarada, sosial ünsiyyət bacarıqlarının zəifləməsinə səbəb ola və informasiya təhlükəsizliyi ilə bağlı risklər meydana çıxara bilər.

Azərbaycanda xarici dil tədrisinin rəqəmsallaşması. Son illərdə Azərbaycan Respublikasında təhsil sisteminin rəqəmsallaşdırılması istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. Təhsil müəssisələrinin texniki təminatının yaxşılaşdırılması, elektron təhsil platformalarının yaradılması və distant təhsil imkanlarının genişləndirilməsi bu istiqamətdə həyata keçirilən əsas tədbirlər sırasındadır.

Ali və orta təhsil müəssisələrində xarici dil tədrisində elektron resurslardan istifadə genişlənməkdədir. İnteraktiv lövhələr, elektron dərsliklər, onlayn platformalar və videodərslər tədris prosesinin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Bununla yanaşı, xarici dil müəllimlərinin rəqəmsal kompetensiyalarının artırılması məqsədilə müxtəlif təlim proqramları həyata keçirilir. Bu tədbirlər müasir tədris metodlarının tətbiqinə və təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır. Gələcəkdə süni intellekt əsaslı texnologiyaların, virtual realıq mühitlərinin və adaptiv tədris sistemlərinin Azərbaycan təhsil sisteminə daha geniş tətbiq olunacağı gözlənilir.

Mobil tətbiqlərin dil öyrənmədə rolu. Mobil texnologiyalar son illərdə dil tədrisinin ən sürətlə inkişaf edən istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Smartfon və planşetlərin geniş yayılması mobil öyrənmə (Mobile Assisted Language Learning – MALL) konsepsiyasının inkişafına təkan vermişdir.

Mobil tətbiqlər istifadəçilərə qısa müddətli və məqsədyönlü məşqlər vasitəsilə dil biliklərini inkişaf etdirmək imkanı verir. Bu tətbiqlər lüğət ehtiyatının artırılması, qrammatik biliklərin möhkəmləndirilməsi və tələffüz bacarıqlarının təkmilləşdirilməsi üçün geniş imkanlar yaradır (Kukulska-Hulme, 2013; Crystal, 2003; Warschauer, 1996). Mobil tətbiqlərin əsas üstünlüklərindən

biri fərdiləşdirilmiş öyrənmə imkanlarının yaradılmasıdır. Sistem istifadəçinin nəticələrini təhlil edir və ona uyğun tapşırıqlar təqdim edir. Bu isə öyrənmə prosesinin effektivliyini artırır.

Müzakirə və Nəticə

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, rəqəmsal texnologiyalar müasir xarici dil tədrisinin inkişafında əsas amillərdən birinə çevrilmişdir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyalarının geniş tətbiqi tədris prosesinin təşkilində yeni imkanlar yaratmış, öyrənmə mühitinin daha çevik, interaktiv və əlçatan olmasına şərait formalaşdırmışdır. Bunun nəticəsində xarici dil öyrənilməsi daha səmərəli xarakter almış, təlim metod və vasitələri müasir dövrün tələblərinə uyğun şəkildə yenilənmişdir.

Araşdırma zamanı müəyyən edilmişdir ki, elektron təhsil resursları, mobil öyrənmə tətbiqləri, sosial şəbəkələr, virtual tədris platformaları və süni intellekt texnologiyaları tələbələrin təhsil prosesində fəallığını artırır, onların motivasiyasını gücləndirir və fərdi öyrənmə xüsusiyyətlərini nəzərə almağa imkan verir. Həmin texnoloji vasitələr dilin əsas komponentləri olan dinləmə, danışma, oxu və yazı bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərməklə yanaşı, öyrənənlərin real dil mühiti ilə qarşılıqlı əlaqəsini də genişləndirir. Bu isə kommunikativ bacarıqların və mədəniyyətlərarası ünsiyyət kompetensiyalarının formalaşmasına əlverişli şərait yaradır.

Bununla belə, rəqəmsal texnologiyaların təhsil sisteminə tam və effektiv inteqrasiyası müəyyən problemlərin həllini tələb edir. Texniki infrastrukturun təkmilləşdirilməsi, bütün öyrənənlər üçün bərabər rəqəmsal imkanların yaradılması, eləcə də müəllimlərin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları sahəsində peşəkar hazırlığının gücləndirilməsi bu istiqamətdə prioritet məsələlər hesab olunur. Eyni zamanda, texnologiyaların pedaqoji məqsədlərə uyğun və səmərəli şəkildə tətbiq edilməsi onların təhsil prosesinə verdiyi faydanı daha da artırır.

Ümumilikdə, rəqəmsal texnologiyalar xarici dil tədrisinin modernləşdirilməsi və keyfiyyətinin yüksəldilməsi baxımından böyük potensiala malikdir. Gələcəkdə innovativ texnoloji həllərin daha geniş tətbiqi xarici dil təhsilinin inkişafına, beynəlxalq standartlara uyğunlaşmasına və qlobal əmək bazarının tələblərinə cavab verən yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlanmasına mühüm töhfə verəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Bax, S. (2003). CALL—Past, Present and Future. *System*, 31(1), 13–28.
2. Beatty, K. (2013). *Teaching and Researching Computer-Assisted Language Learning* (2nd ed.). Routledge.
3. Brown, H. D. (2014). *Principles of Language Learning and Teaching* (6th ed.). Pearson Education.
4. Chapelle, C. A. (2016). *Teaching Culture in Introductory Foreign Language Textbooks*. Palgrave Macmillan.
5. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
6. Dudeney, G., & Hockly, N. (2012). ICT in ELT: How Did We Get Here and Where Are We Going? *ELT Journal*, 66(4), 533–542.
7. Godwin-Jones, R. (2022). Emerging Technologies and Language Learning. *Language Learning & Technology*, 26(1), 5–15.
8. Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching* (5th ed.). Pearson Education Limited.
9. Holmes, B., & Gardner, J. (2006). *E-Learning: Concepts and Practice*. Sage Publications.
10. Hockly, N. (2018). Blended Learning. *ELT Journal*, 72(1), 97–101.

11. Kukulska-Hulme, A. (2013). *Mobile-Assisted Language Learning*. In C. Chapelle (Ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Wiley-Blackwell.
12. Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). *Techniques and Principles in Language Teaching* (3rd ed.). Oxford University Press.
13. Levy, M. (1997). *Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization*. Oxford University Press.
14. Prensky, M. (2007). *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill.
15. Richards, J. C. (2015). *Key Issues in Language Teaching*. Cambridge University Press.
16. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
17. Warschauer, M. (1996). *Computer-Assisted Language Learning: An Introduction*. In S. Fotos (Ed.), *Multimedia Language Teaching*. Logos International.
18. Warschauer, M., & Kern, R. (2000). *Network-Based Language Teaching: Concepts and Practice*. Cambridge University Press.
19. White, C. (2008). Innovation and Identity in Distance Language Learning and Teaching. *Language Teaching Research*, 12(3), 321–332.
20. Zhao, Y. (2003). Recent Developments in Technology and Language Learning: A Literature Review and Meta-Analysis. *CALICO Journal*, 21(1), 7–27.

Key Audit Matters in Independent Audit Reports in Azerbaijan

Aydan Isabeyli 

Abstract. *This study examines the application, legal framework, and practical significance of Key Audit Matters (KAM) in independent audit reports in Azerbaijan. KAMs refer to areas in the financial statements where, according to the auditor's professional judgment, the risk of material misstatement is high and requires special attention during the audit process. In the first stage of the research, the place of the KAM concept in international standards (ISA 701), selection criteria, presentation formats in reports, and communication function are theoretically evaluated. Subsequently, the level of reflection of KAMs in reports is analyzed by examining Azerbaijani legislation, Azerbaijan Accounting Standards (AMS), IFRS compliance, and the practices of audit firms operating in the country. In the study, sample independent audit reports from different sectors are compared; types of KAMs concentrated especially in the banking, insurance, oil and gas, and manufacturing sectors are identified. The findings indicate that Key Audit Matters (KAM) implementation in Azerbaijan is generally compliant with international requirements, but needs improvement in terms of the depth of disclosure, risk justification, and user-oriented information presentation. The research offers recommendations for increasing transparency in the country's audit practice, strengthening auditor-stakeholder communication, and deepening international integration.*

Keywords: *independent audit, Key Audit Matters (KAM), audit reports, ISA 701, financial reporting, Azerbaijan audit system*

Azerbaijan State University of Economics, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: aydanisabeyli@gmail.com

Received: 10 March 2026; Accepted: 10 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Azərbaycanda müstəqil audit hesabatlarında əsas audit məsələləri

Aydan İsabəyli 

Xülasə. *Bu tədqiqatda Əsas Audit Məsələlərinin (KAM) Azərbaycanadakı müstəqil audit hesabatlarında tətbiqi, hüquqi çərçivəsi və praktik əhəmiyyəti araşdırılır. KAM-lar maliyyə hesabatlarında auditorun peşəkar mühakiməsinə görə, əhəmiyyətli səhvlərin riskinin yüksək olduğu və audit prosesi zamanı xüsusi diqqət tələb etdiyi sahələrə aiddir. Tədqiqatın birinci mərhələsində KAM konsepsiyasının beynəlxalq standartlarda (ISA 701) yeri, seçim meyarları, hesabatlarda təqdimat formatları və kommunikasiya funksiyası nəzəri olaraq qiymətləndirilir. Daha sonra, KAM-ların hesabatlarda əks olunma səviyyəsi Azərbaycan qanunvericiliyi, Azərbaycan Mühəsibat Uçotu Standartları (AMS), BMHS uyğunluğu və ölkədə fəaliyyət göstərən audit firmalarının təcrübələri araşdırılaraq təhlil edilir. Tədqiqatda müxtəlif sektorlardan nümunə müstəqil audit hesabatları müqayisə edilir; xüsusilə bank, sığorta, neft və qaz və istehsal sektorlarında cəmləşmiş KAM-ların*

növləri müəyyən edilir. Nəticələr göstərir ki, Azərbaycanda Əsas Audit Məsələlərinin (KAM) tətbiqi ümumilikdə beynəlxalq tələblərə uyğundur, lakin açıqlama dərinliyi, risklərin əsaslandırılması və istifadəçi yönümlü məlumatların təqdimatı baxımından təkmilləşdirməyə ehtiyac var. Tədqiqat ölkənin audit təcrübəsində şəffaflığın artırılması, auditor-maraqlı tərəflər arasında ünsiyyətin gücləndirilməsi və beynəlxalq integrasiyanın dərinləşdirilməsi üçün tövsiyələr təqdim edir.

Açar sözlər: *Müstəqil audit, Əsas Audit Məsələləri (KAM), audit hesabatları, ISA 701, maliyyə hesabatı, Azərbaycan audit sistemi*

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: aydanisabeyli@gmail.com

Daxil oldu: 10 Mart 2026; Qəbul edildi: 10 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The rapid development of global capital markets has significantly increased the expectation of transparency and accountability in corporate operations (Bozan, 2017). In particular, the need for accurate, reliable, and comparable financial information by investors, creditors, regulatory bodies, and other stakeholders has made independent auditing an integral part of the modern economic system (Mirzayeva, 2019). The main purpose of independent auditing is to provide reasonable assurance that financial statements have been prepared in accordance with international accounting standards and to increase the reliability of financial information (Alshdaifat, 2023). However, one of the fundamental requirements of today's corporate governance understanding is that the audit report should not be merely a short document "reported at the meeting," but rather a more informative, detailed, and user-oriented structure (Alshdaifat, 2023).

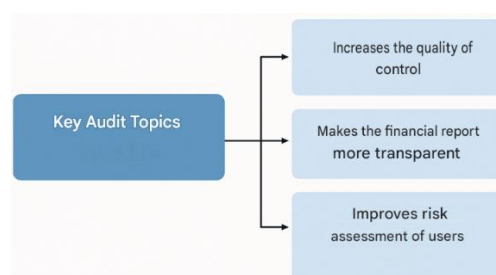
In this context, ISA 701 - Reporting of Key Audit Matters, published by the International Auditing Standards Board (IAASB), has initiated a new communication phase in audit reports. Key Audit Matters (KAM) refer to areas in the audit process that require the most attention, carry a high risk of material misrepresentation, and are critical to users of financial statements as a result of the auditor's professional judgment (IFAC, 2017). Through KAM implementation, audit reports have become more transparent, information asymmetry between auditors and users of financial statements has decreased, and trust in the financial reporting process has increased. In this context, KAM is not only an indicator of audit quality but also an integral part of a good governance mechanism (Dogan Bozan, 2017).

Methods

This study aims to reveal how and to what extent MCs (Certified Audit Reports) are applied in independent audit reports in Azerbaijan, to what extent the selection criteria comply with international standards, and to what extent the presentation formats meet the needs of users. Furthermore, it aims to provide a more objective assessment of the current state of the country's audit system through the analysis of MC types in different sectors and their comparison with international examples (Bozan, 2017). The results of this study offer practical and theoretical recommendations that will contribute to increasing audit transparency, improving audit quality, and strengthening integration with international practices in Azerbaijan (Mirzayeva, 2019).

Results

In today's environment, where global capital markets are active and investor behavior is based on more rational information, independent auditing has become one of the fundamental elements of trust in the economic system (Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan, 2022). As the need for transparency, accuracy, and comparability in financial reporting processes has increased, the scope of audit reports has also changed, moving beyond the traditional "auditor's opinion" structure (Mirzayeva, 2019). In this context, ISA 701 – Reporting of Key Audit Matters (KAM), published by the International Auditing Standards Board (IAASB), has made audit reports more information-oriented and user-focused (Bozan, 2017). Thanks to the KAM application, the auditor is obliged to disclose the areas they consider most important in the audit process and the areas where the risk of material error is high; this improves the quality of the audit process and allows users of financial statements to assess risks more accurately (World Bank, 2019). International studies show that the KAM application improves audit quality, makes financial reporting more transparent, and enhances the level of information for investors (SGC Azerbaijan, 2020).



Scheme 1

The effects of key audit matters on the audit process

Source: Compiled by the author.

In Azerbaijan, the legal basis for independent auditing activities is established by various normative regulations (Azercosmos, 2025). In this context, the Law "On Auditing Activities" constitutes the basic legal framework ensuring that audit processes are conducted in accordance with professional standards (Bozan, 2017). Furthermore, the mandatory application of Azerbaijan Accounting Standards (AMS), which form the basis for financial reporting in the country, and IFRS, which strengthens international harmonization, are of great importance in terms of the transparency and comparability of financial information (Azergold, 2024). In addition, the adoption of International Auditing Standards (ISA) by auditing firms ensures the consistent use of global methodologies and practices in auditing processes (Auditing Committee Effectiveness and Key Audit Matters, 2020).

Table 1
Most Frequently Reported Key Audit Issues (KAM) by Sector in Azerbaijan)

Sector	Key Audit Matters (KAM)	Description
Banking	- Impairment of loan portfolio (IFRS 9) – Classification of non-performing loans – Risk-weighted asset calculations – Recognition of interest income – Discounting calculations	Due to the risk-focused nature of the banking sector, calculations are highly forward-looking and sensitive to economic variables, making KAM disclosures the most frequent in this sector.
Insurance	- Technical provisions calculations – Estimation of claim files – Accuracy of actuarial assumptions – Financial effects of reinsurance transactions	In this sector, where estimation models are extensive, actuarial calculations require significant professional judgment, leading to a high intensity of KAM.
Oil & Gas	- Asset impairment tests – Accuracy of reserve estimates – Accounting for production-sharing agreements – Financial share calculations in joint operations	Due to oil price fluctuations, reserve estimations, and complex agreements, this sector is strategically important regarding KAM.
Manufacturing & Industry	- Inventory valuation – Cost calculation methods – Depreciation policies – Impact of raw material price fluctuations	Since cost calculations and inventory valuations directly affect financial performance, these matters are frequently reported as KAM.

Source: Compiled by the author.

When identifying Key Audit Matters (KAMs), the internationally accepted ISA 701 standard serves as a guide. According to this standard, areas that carry a significant risk of material misstatement, are based on complex estimation processes, and require intensive discussion between management and the auditor should be identified as KAMs. While compliance with these criteria is generally observed in Azerbaijani practices, the disclosures appear to be more limited compared to international examples. In particular, there are shortcomings in the justification of risks and the detailing of audit procedures. The lack of explanation of technical terms used in audit reports, the failure to fully provide user-focused information, and the superficial expression of auditor procedures reduce the effectiveness of the reports. These shortcomings highlight areas for improvement in KAM reporting in Azerbaijan (Alshdaifat, 2023).

Compared to international practices, the depth of KAM disclosures in Azerbaijan, the clear expression of risks, the scope of auditor procedures, the level of transparency, and user-focused aspects show room for improvement. In developed countries, in particular, KAM disclosures not only indicate risk areas but also detail the procedures followed by the auditor, the findings obtained, and the management's views. This approach makes audit reports much more useful for investors. In Azerbaijan, however, most KAM disclosures still consist of standard statements and are limited in terms of detail.

Discussion and Conclusion

This study systematically assessed the state of Key Audit Matters (KAM) application in independent audit reports in the context of Azerbaijan. The analysis revealed that KAM application is widely adopted and implemented in the country, particularly by large companies and the Big 4 audit firms operating in accordance with international standards. The main KAM focus areas were identified in

the banking, insurance, oil and gas, and manufacturing sectors, indicating their relevance to the risk profiles of these sectors. In the banking sector, impairment of loan portfolios, classification of non-performing loans, and accounting for interest income; in the insurance sector, actuarial calculations and technical payments; in the oil and gas sector, accurate valuation of reserves and accounting rules for production sharing agreements; and in the manufacturing and industrial sectors, inventory valuation and depreciation policies emerged as the most common KAM areas.

The study shows that Azerbaijan generally complies with the ISA 701 standard in KAM application, but that some areas require improvement. In particular, there is a lag compared to international practices in the areas of detailed risk disclosure, interpretation of auditor procedures, and user-oriented information presentation. International comparisons show that in developed countries, KAMs are not limited to merely stating risk areas, but also include the procedures applied by the auditor, the results obtained, and the management positions. This is an important indicator for making KAM disclosures more useful and informative in the Azerbaijani context.

The results of the study show that further development of KAMs in the Azerbaijani audit system can provide the following advantages:

Information asymmetry between auditors and users of financial statements will be reduced;

Transparency regarding companies' risk management and internal control mechanisms will be increased;

Compliance and integration with international standards will be strengthened;

Audit reports will be made user-oriented, clear, and practically usable.

Therefore, although Azerbaijan has made significant progress in terms of KAM implementation, the depth of reports containing detailed risk disclosures and procedural explanations should be increased.

References

1. Alshdaifat, S. M. (2023). *Insight of ISA 701: Key Audit Matter Disclosure in Extended Audit Reports*. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4961192 papers.ssrn.com
2. Azercosmos. (2025, May 14). *Consolidated Financial Statements 2024*. https://api.azercosmos.az/files/finance_report_2024.pdf api.azercosmos.az
3. AzerGold. (2024). *Independent Auditor's Report*. AzerGold LLC. <https://azergold.az/uploads/report/document/1793959283046773.pdf> AzerGold
4. Auditing Committee Effectiveness and Key Audit Matters. (2020, December 17). *Audit Committee Effectiveness and Key Audit Matters*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/347399288_AUDIT_COMMITTEE_EFFECTIVENESS_AND_KEY_AUDIT_MATTERS ResearchGate
5. Bozan, B. D. (2017). *Key Audit Matters – The implementation of ISA 701*. Doctoral dissertation, Dalarna University. DiVA portal. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2%3A1134640/FULLTEXT01.pdf> diva-portal.org
6. Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan. (2022, March). *Financial Statements and Independent Auditors Report: Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan, year ended December 31, 2021*. https://audit.gov.az/Upload/Files/2019/Audit_Chamber_Audit_report_2021_eng_%28USD%29_%281%29.pdf audit.gov.az
7. Dogan Bozan, B. (2017). *Key audit matters: unlocking the secrets of the audit*. ACCA Global. <https://www.accaglobal.com/ubcs/en/professional-insights/global-profession/key-audit-matters.html> accaglobal.com

8. IFAC. (2017, December 13). *Auditor Reporting Standards Implementation: Key Audit Matters*. International Federation of Accountants. <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/auditor-reporting-standards-implementation-key-audit-matters> IFAC
9. International Auditing and Assurance Standards Board. (2015, January). *International Standard on Auditing 701: Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report*. <https://www.iaasb.org/publications/international-standard-auditing-isa-701-new-communicating-key-audit-matters-independent-auditor-s-3> IAASB
10. Mirzayeva, Z. (2019). *Standard on Auditing (ISA) 701 (Revised in June 2016) for Communicating Key Audit Matters in the Independent Auditor's Report*. Unpublished manuscript, UNEC. <https://unec.edu.az/application/uploads/2019/07/sg-rov-ahin.pdf> unec.edu.az
11. SGC Azerbaijan. (2020, May 22). *Audited Consolidated Financial Statements 2019*. <https://www.sgc.az/storage/reports/15/document-en-audited-consolidated-financial-statements-2019.pdf> sgc.az
12. World Bank. (2019, November). *Azerbaijan — Accounting and Auditing ROSC*. Centre for Financial Reporting Reform. <https://cfr.worldbank.org/sites/default/files/2019-11/389730ENGLISH01Accounting001PUBLIC1.pdf> cfr.worldbank.org

Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində çətinliklər və onların həlli yolları

Turan Muxtarova 

Xülasə. Müasir qloballaşma şəraitində beynəlxalq siyasi, iqtisadi və hüquqi əlaqələrin sürətli inkişafı rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsinə olan ehtiyacı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Dövlət sənədlərinin, beynəlxalq müqavilələrin, qanunvericilik aktlarının, diplomatik yazışmaların və beynəlxalq təşkilatlara aid sənədlərin düzgün və adekvat şəkildə tərcümə olunması dövlətlərarası münasibətlərin formalaşması və inkişafında mühüm əhəmiyyət daşıyır. Təqdim olunan məqalədə rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi prosesində meydana çıxan əsas çətinliklər və həmin problemlərin aradan qaldırılması yolları geniş şəkildə araşdırılmışdır. Araşdırma zamanı terminoloji dəqiqlik, hüquqi ekvivalentliyin təmin olunması, sintaktik quruluş xüsusiyyətləri, üslubi uyğunluq və mədəni amillər ətrafı şəkildə təhlil edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, rəsmi-işgüzar üslubun əsas xarakterik xüsusiyyətləri obyektivlik, standart dil normalarına uyğunluq, emosional ifadələrdən uzaqlıq və dəqiq strukturun qorunmasından ibarətdir. Tərcümə prosesində terminoloji və ya üslubi xarakter daşıyan hər hansı yanlışlıq hüquqi və inzibati problemlərin yaranmasına səbəb ola bilər. Məqalədə müxtəlif dillərin hüquq sistemləri arasındakı fərqlərin tərcümə prosesinə təsiri məsələsi də araşdırılmışdır. Xüsusilə Azərbaycan və ingilis dillərində hüquqi terminlərin adekvat ekvivalentlərinin müəyyənəşdirilməsi mühüm problemlərdən biri kimi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində aydın olmuşdur ki, peşəkar tərcümə fəaliyyəti yalnız dil bilikləri ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda, hüquq, diplomatiya və beynəlxalq münasibətlər sahəsində geniş nəzəri və praktik biliklər tələb edir. Məqalədə terminoloji bazaların, elektron lüğətlərin və beynəlxalq standartların tətbiqinin tərcümə keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynadığı xüsusi vurğulanmışdır. Bununla yanaşı, funksional ekvivalentlik prinsipinin tətbiqinin rəsmi mətnlərin daha dəqiq, anlaşıqlı və məqsəda uyğun şəkildə tərcüməsinə imkan yaratdığı qeyd edilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində rəsmi-işgüzar üslubun spesifik xüsusiyyətləri müəyyən edilmiş, tərcümə zamanı qarşıya çıxan problemlərin praktik həlli yolları göstərilmişdir. Eyni zamanda, peşəkar tərcümə bacarıqlarının formalaşdırılması və zəngin terminoloji bazanın mövcudluğunun əhəmiyyəti xüsusi olaraq diqqətə çatdırılmışdır.

Açar sözlər: rəsmi-işgüzar üslub, tərcümə, hüquqi mətn, terminologiya, üslubi uyğunluq, sənəd tərcüməsi, ekvivalentlik

Bakı Slavyan Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: turanmukhtarova@gmail.com

Daxil oldu: 6 Mart 2026; Qəbul edildi: 8 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Difficulties in Translating Official-Business Texts and Their Solutions

Turan Mukhtarova 

Abstract. *In the context of modern globalization, the rapid development of international political, economic, and legal relations has significantly increased the need for the translation of official-business texts. Accurate and adequate translation of state documents, international agreements, legislative acts, diplomatic correspondence, and documents belonging to international organizations plays an important role in the establishment and development of interstate relations. The present article extensively examines the main difficulties arising in the process of translating official-business texts as well as the possible ways of overcoming these problems. During the research, terminological accuracy, the maintenance of legal equivalence, syntactic features, stylistic correspondence, and cultural factors were analyzed in detail. It was determined that the principal characteristics of official-business style consist of objectivity, compliance with standardized language norms, avoidance of emotional expressions, and preservation of a precise structure. Any terminological or stylistic mistake made during the translation process may lead to legal and administrative complications. The article also investigates the impact of differences between legal systems of various languages on the translation process. In particular, identifying adequate equivalents of legal terms in Azerbaijani and English has been evaluated as one of the major issues. The findings of the research demonstrate that professional translation activity is not limited solely to language proficiency but also requires extensive theoretical and practical knowledge in the fields of law, diplomacy, and international relations.*

The article emphasizes the significant role of terminological databases, electronic dictionaries, and international standards in improving translation quality. In addition, it is noted that the application of the principle of functional equivalence enables official texts to be translated in a more accurate, comprehensible, and appropriate manner. Within the framework of the research, the specific characteristics of official-business style were identified, and practical solutions to problems encountered during translation were presented. At the same time, special attention was paid to the importance of developing professional translation skills and maintaining a comprehensive terminological base.

Keywords: *official-business style, translation, legal text, terminology, stylistic equivalence, document translation, legal equivalence*

Baku Slavic University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: turanmukhtarova@gmail.com

Received: 6 March 2026; Accepted: 8 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Qloballaşmanın geniş vüsət alması və beynəlxalq integrasiya proseslərinin sürətlənməsi dövlətlər arasında siyasi, iqtisadi, hüquqi və mədəni münasibətlərin intensiv inkişafına şərait yaratmışdır. Bu münasibətlərin formalaşdırılması və davamlılığının təmin olunmasında müxtəlif dillərdə tərtib edilən rəsmi sənədlərin tərcüməsi mühüm rol oynayır. Müasir beynəlxalq əməkdaşlıq sistemində müqavilələr, memorandumlar, qanunvericilik sənədləri, diplomatik yazışmalar, kommersiya xarakterli sənədlər və digər rəsmi-işgüzar mətnlər dövlətlərarası əlaqələrin əsas ünsiyyət

vasitələrindən biri kimi çıxış edir. Bu səbəbdən həmin sənədlərin məzmun baxımından düzgün, dəqiq və adekvat şəkildə tərcümə olunması həm nəzəri, həm də praktik baxımdan xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Rəsmi-işgüzar üslub digər funksional üslublardan özünün standartlaşdırılmış forması, dəqiqliyi, yığcamlığı və obyektivliyi ilə fərqlənir. Bu üslubda emosional və ekspressiv dil vasitələrinə, demək olar ki, yer verilmir, dil vahidləri isə müəyyən norma və qaydalar çərçivəsində işlədilir. Buna görə də belə mətnlərin tərcüməsi zamanı həmin xüsusiyyətlərin qorunub saxlanması yüksək peşəkarlıq və dil kompetensiyası tələb edir.

Metodlar

Rəsmi sənədlərin tərcüməsinin əsas məqsədi mətnin hüquqi qüvvəsini və semantik məzmununu dəyişdirmədən onu başqa dildə dəqiq şəkildə ifadə etməkdən ibarətdir. Lakin dillərin qrammatik quruluşundakı fərqlər, hüquq sistemlərinin müxtəlifliyi və terminoloji uyğunsuzluqlar tərcümə prosesini daha mürəkkəb edir. Bu baxımdan, rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi zamanı ortaya çıxan problemlərin araşdırılması həm elmi, həm də praktik aspektdən aktual məsələlərdən biri hesab olunur.

Müasir dövrdə beynəlxalq münasibətlərin, iqtisadi əməkdaşlığın və diplomatik əlaqələrin genişlənməsi rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsinə olan ehtiyacı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Dövlət qurumları, beynəlxalq təşkilatlar, şirkətlər və hüquqi institutlar arasında aparılan yazışmaların böyük bir qismi ingilis dilində həyata keçirilir. Buna görə də ingilis dilindən Azərbaycan dilinə rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi tərcüməşünaslıq elminin əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir.

Nəticələr

Rəsmi-işgüzar mətnlər dəqiqlik, standartlıq, hüquqi qüvvəyə malik olması və emosional neytrallığı ilə digər funksional üslublardan fərqlənir (Abdullayev, 2018; Əsgərov, 2016; Kazımov, 2014; Məmmədov, 2020). Bu tip mətnlərdə hər bir söz və ifadə konkret hüquqi və ya inzibati məna daşıdığından, tərcümə zamanı edilən ən kiçik səhv belə sənədin məzmun və mahiyyətinin dəyişməsinə səbəb ola bilər. Buna görə də tərcümə prosesində terminoloji dəqiqlik, hüquqi ekvivalentlik, sintaktik uyğunluq və rəsmi üslubun qorunması əsas və zəruri şərtlər kimi çıxış edir.

Rəsmi-işgüzar üslubun əsas xüsusiyyətləri. Rəsmi-işgüzar üslub dövlət idarəçiliyi, hüquq, diplomatiya və inzibati münasibətlər sahəsində istifadə olunan funksional üslub növüdür. Bu üslubun əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

- dəqiq və standart ifadələrdən istifadə;
- emosional çalarların olmaması;
- hüquqi və terminoloji sabitlik;
- məntiqi ardıcılıq;
- obyektiv və rəsmi ton.

Bu xüsusiyyətlərin qorunması tərcümə prosesində əsas tələblərdən biri hesab olunur.

Terminoloji problemlər. Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində ən mühüm problemlərdən biri terminoloji uyğunluğun təmin edilməsidir. Hüquqi və inzibati terminlər müəyyən hüquqi məna daşıdığı üçün onların yanlış tərcüməsi ciddi problemlərə səbəb ola bilər.

Məsələn:

- “agreement” – razılaşma;
- “contract” – müqavilə;
- “treaty” – beynəlxalq müqavilə.

Bu terminlərin qarışdırılması sənədin hüquqi qüvvəsinə təsir göstərə bilər.

Terminoloji problemlərin həlli üçün:

- beynəlxalq terminoloji bazalardan istifadə edilməli;
- sahə üzrə ixtisaslaşmış lüğətlərə müraciət olunmalı;
- terminlərin kontekstual mənası nəzərə alınmalıdır.

Hüquqi ekvivalentlik problemi. Müxtəlif ölkələrin hüquq sistemləri bir-birindən fərqləndiyi üçün bəzi terminlərin digər dildə tam qarşılığı olmur. Belə hallarda tərcüməçi funksional və ya izahlı tərcümə üsullarından istifadə etməlidir. Məsələn, “common law” termini Azərbaycan hüquq sistemində tam ekvivalentə malik deyildir. Bu səbəbdən həmin termin izahla birlikdə təqdim olunmalıdır.

Sintaktik və grammatik fərqlər. İngilis dilində rəsmi sənədlərdə uzun və mürəkkəb cümlələrdən geniş istifadə olunur. Azərbaycan dilində isə daha qısa və aydın sintaktik quruluş üstünlük təşkil edir. Tərcümə zamanı cümlə quruluşunun hədəf dilin normalarına uyğunlaşdırılması vacibdir.

Üslubi uyğunluq. Rəsmi sənədlərdə istifadə olunan standart ifadələrin adekvat tərcüməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Məsələn:

- “hereby” – “bununla”;
- “in accordance with” – “uyğun olaraq”;
- “the parties agree as follows” – “tərəflər aşağıdakılar barədə razılığa gəlirlər”.

Bu tip standart ifadələr rəsmi üslubun qorunmasına kömək edir.

Mədəni faktorlar. Diplomatik yazışmalar və beynəlxalq sənədlər etik normaların və rəsmi müraciət formalarının ciddi şəkildə gözlənilməli sahələrdir. Müxtəlif mədəni mühitlərdə rəsmi ünsiyyət qaydalarının fərqlənməsi səbəbindən tərcümə zamanı mədəni uyğunluğun nəzərə alınması xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Tərcüməşünaslıqda Peter Newmark qeyd edir ki, rəsmi üslubun əsas məqsədi informasiyanın mümkün qədər dəqiq şəkildə ötürülməsidir və bu zaman bədii ifadəlilikdən daha çox funksional uyğunluq ön plana çıxır (Newmark, 1988, s. 14). Bu baxımdan, rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi yalnız dil bilikləri ilə məhdudlaşmır, həm də hüquq, iqtisadiyyat və beynəlxalq münasibətlər üzrə geniş bilik və hazırlıq tələb edir.

Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində əsas problemlərdən biri terminoloji ekvivalentliyin təmin olunmasıdır. İngilis dilində mövcud olan bir sıra hüquqi, iqtisadi və inzibati terminlərin Azərbaycan dilində tam semantik qarşılığı olmadığı üçün onların müxtəlif variantlarda verilməsi terminoloji vahidliyin pozulmasına gətirib çıxarır. Xüsusilə “compliance”, “due diligence”, “affidavit”, “memorandum of understanding”, “binding agreement” kimi ifadələrin tərcüməsi bu baxımdan çətinlik yaradır. Nigar Kazımova qeyd edir ki, terminoloji qeyri-ekvivalentlik hüquqi mətnlərin tərcüməsində ən ciddi problemlərdən biridir və bu, sənədin hüquqi qüvvəsinə birbaşa təsir göstərir (Kazımova, 2024; Həsənov, 2019; Rəcəbova, 2014; Rəcəbova, 2015).

Məsələn, ingilis hüquq terminologiyasında istifadə olunan “consideration” anlayışı müqavilə hüququnda xüsusi məna daşıyır və Azərbaycan hüquq sistemində onun tam ekvivalenti yoxdur. Bu halda tərcüməçi ya izahlı tərcüməyə, ya da funksional ekvivalentə müraciət etməlidir. Eugene Nida funksional ekvivalentlik nəzəriyyəsində vurğulayır ki, tərcümənin əsas məqsədi mənbə dildəki təsirin hədəf dildə mümkün qədər adekvat şəkildə ötürülməsidir (Nida, 1964, s. 159).

Digər mühüm çətinlik grammatik və sintaktik fərqlərlə bağlıdır. İngilis dili analitik quruluşa malik olduğu halda, Azərbaycan dili aqqlütinativ dillər qrupuna daxildir. İngilis dilində söz sırası sabit “subject + predicate + object” modelinə əsaslanır, Azərbaycan dilində isə söz sırası daha çevikdir və

xəbər, adətən, cümlənin sonunda yerləşir. Bu fərqlər xüsusilə uzun və mürəkkəb rəsmi cümlələrin tərcüməsini çətinləşdirir.

Rəsmi mətnlərdə geniş istifadə olunan passiv quruluşlar da tərcümə zamanı çətinlik yaradır. Məsələn, “The agreement shall be deemed valid upon signature” cümləsinin tərcüməsində həm hüquqi məna, həm də rəsmi üslub qorunmalıdır. Belə hallarda tərcüməçi qrammatik transformasiyalardan istifadə etməyə məcbur olur. J. C. Catford bildirir ki, dillərarası struktur fərqləri tərcümədə transformasiya zərurəti yaradır və bu dəyişikliklər mətnin semantik bütövlüyünü qorumağa xidmət edir (Catford, 1965, s. 73).

Cavid Babayev də ingilis və Azərbaycan dillərinin qrammatik xüsusiyyətlərini müqayisə edərək qeyd edir ki, rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində sintaktik dəyişikliklər qaçılmazdır və tərcüməçi məzmunun qorunması üçün cümlə quruluşunu yenidən formalaşdırmalı olur (Babayev, 2023, s. 31). Xüsusilə “shall”, “may”, “must” kimi modal feillərin tərcüməsi hüquqi sənədlərdə mühüm rol oynayır. İngilis hüquq dilində “shall”, adətən, öhdəlik və məcburiyyət bildirir, Azərbaycan dilində isə bu məna “etməlidir”, “məcburdur”, “yerinə yetirir” kimi müxtəlif formalarla ifadə oluna bilər və yanlış seçim hüquqi məna dəyişikliyinə səbəb ola bilər.

Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində üslubi çətinliklər də mühüm yer tutur. İngilis rəsmi yazışmalarında “hereby”, “thereof”, “whereas”, “in accordance with”, “pursuant to” kimi sabit ifadələr geniş istifadə olunur. Azərbaycan dilində bu ifadələrin birbaşa və tam üslubi qarşılığını tapmaq hər zaman mümkün olmur. Məsələn, “hereby” sözü kontekstdən asılı olaraq “bununla”, “hazırkı sənədlə” və ya “bu vasitə ilə” kimi fərqli formalarda tərcümə edilə bilər. Bu halda tərcüməçi yalnız sözün lüğəvi mənasını deyil, onun funksional rolunu da nəzərə almalıdır. Belə standart ifadələrin düzgün tərcüməsi sənədin rəsmi xarakterinin qorunmasında mühüm rol oynayır, əks halda, mətn ya həddindən artıq sərbəst, ya da süni və anlaşılmaz görünə bilər.

Mədəni və hüquqi fərqlər də tərcümə prosesində ciddi problemlər yaradır. İngiltərə və ABŞ hüquq sistemləri “common law” modelinə əsaslandığı halda, Azərbaycan hüquq sistemi kontinental hüquq sisteminə daha yaxındır. Bu səbəbdən “trust”, “equity”, “tort” kimi anlayışların Azərbaycan hüququnda birbaşa analoqu yoxdur. Belə hallarda tərcüməçi izahlı tərcümə və ya transliterasiya üsullarından istifadə edir. Nigar Kazımova vurğulayır ki, hüquqi və mədəni fərqlər yalnız leksik deyil, həm də konseptual çətinliklər yaradır və bu fərqlər nəzərə alınmadan edilən tərcümə hüquqi məzmunun təhrifinə səbəb ola bilər (Kazımova, 2024, s. 54).

Rəsmi-işgüzar mətnlərdə abbreviatura və qısaltmalar da əlavə çətinlik yaradır. İngilis dilində geniş yayılmış “CEO”, “LLC”, “VAT”, “NDA”, “IPO” kimi qısaltmaların bəzilərinin Azərbaycan dilində qarşılığı mövcuddur, bəziləri isə olduğu kimi saxlanılır və ya izah edilir. Seçim sənədin məqsədindən və kontekstindən asılı olaraq dəyişir.

Müasir dövrdə maşın tərcüməsi sistemləri və süni intellekt texnologiyaları geniş tətbiq olunsada, onlar hələ də hüquqi və terminoloji dəqiqliyi tam təmin edə bilmir. Neyron tərcümə sistemləri xüsusilə terminoloji uyğunluq və sintaktik struktur baxımından səhvlərə yol verə bilər. Buna görə də insan müdaxiləsi və post-redaktə mərhələsi vacib hesab olunur. Elçin Mirzayev qeyd edir ki, geriye tərcümə (back translation) üsulu mətnin keyfiyyətinin yoxlanılmasında effektiv vasitədir (Mirzayev, 2025, s. 27). Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində problemlərin həlli üçün bir sıra yanaşmalar mövcuddur. İlk növbədə, tərcüməçi peşəkar terminoloji bazalardan və sahəvi lüğətlərdən istifadə etməlidir. Bundan əlavə, beynəlxalq standartların tətbiqi terminoloji vahidliyin qorunmasına kömək edir. Digər vacib məsələ ixtisaslaşmadır; bu sahədə çalışan tərcüməçilər yalnız dil biliklərinə deyil, həm də hüquq və biznes sahəsində biliklərə sahib olmalıdırlar. Peter Newmark qeyd edir ki, xüsusi sahə mətnlərinin tərcüməsində peşəkar biliklər dil bilikləri qədər vacibdir (Newmark, 1988, s. 151).

Üçüncü mühüm amil redaktə və korrektə mərhələsidir. Rəsmi sənədlərdə səhvlərin qarşısını almaq üçün tərcümə bir neçə mərhələdə yoxlanmalıdır. Praktikada “tərcüməçi – redaktor – hüquq məsləhətçisi” modeli geniş tətbiq olunur və bu yanaşma xüsusilə beynəlxalq müqavilələrin tərcüməsində daha etibarlı nəticələr verir.

Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi standart terminologiyanın mövcudluğu, qrammatik konstruksiyalar, hüquqi uyğunsuzluqlar və mədəni fərqlər səbəbindən mürəkkəb xarakter daşıyır. Bu çətinliklərin aradan qaldırılması üçün terminoloji bazalardan və qlossarilərdən istifadə etmək, cümlə quruluşlarını hədəf dilin normalarına uyğunlaşdırmaq, həmçinin hüquqi və mədəni konteksti dərinlən təhlil etmək vacib hesab olunur. Tərcümə prosesində qarşıya çıxan əsas problemlər aşağıdakılardır:

Terminoloji uyğunsuzluqlar: Hər bir dil özünəməxsus hüquqi və inzibati terminlər sisteminə malikdir. Buna görə də bir dildə mövcud olan hüquqi anlayış digər dildə tam semantik qarşılıq tapmaya bilər. Bu isə tərcümə zamanı məna itkilərinə və ya hüquqi yanlışlıqlara səbəb ola bilər.

Struktur və standart qəliblər: Rəsmi sənədlər, müqavilələr və hesabatlar ciddi standartlara və müəyyən şablonlara əsasən hazırlanır. Xarici dildəki strukturun Azərbaycan dilinin sintaktik xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılması zamanı müəyyən uyğunsuzluqlar yaranma bilər.

Mədəni fərqlər və üslub xüsusiyyətləri: Rəsmi mətnlərin tonu bəzən həddindən artıq rəsmi və sərt, bəzən isə daha yumşaq ola bilər. Müxtəlif mədəniyyətlərdə işlənən ifadələr hədəf dildə kobud və ya qeyri-ciddi təsir bağışlaya bilər. Buna görə tərcümə zamanı üslubi uyğunluğun qorunması mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Qısaltmalar və abreviaturalar: Beynəlxalq sənədlərdə tez-tez müxtəlif təşkilat və qurumlara aid qısaltmalardan istifadə olunur. Bu abreviaturaların bir qisminin Azərbaycan dilində qəbul olunmuş qarşılığı olmadığı üçün onların tərcüməsi əlavə çətinlik yaradır.

Hüquqi məsuliyyət: Rəsmi sənədlərdə yol verilən ən kiçik tərcümə səhvi belə ciddi hüquqi və maliyyə problemlərinə səbəb ola bilər. Buna görə tərcümə prosesində maksimum dəqiqliyin təmin olunması vacibdir.

Tərcümə zamanı yaranan problemlərin aradan qaldırılması üçün bir sıra praktik üsullardan istifadə edilir:

Terminoloji qlossarilərdən istifadə: Peşəkar tərcüməçilər rəsmi lüğətlərə, beynəlxalq terminoloji bazalara və şirkətdaxili glossary sistemlərinə əsaslanmalıdırlar. Bu, terminoloji vahidliyin qorunmasına kömək edir.

Cümlə strukturunun qorunması: Rəsmi üslubda emosional və bədii təsvir vasitələrindən istifadə edilmədiyinə görə cümlələr sadə, dəqiq, lakonik və standart konstruksiyalar əsasında qurulmalıdır.

Adaptasiya və lokallaşdırma: Müəyyən ölkəyə aid sənəd tərcümə olunarkən həmin ölkənin qanunvericiliyi, hüquq sistemi və sənəd dövriyyəsi xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır.

Əlavə izahların verilməsi: Hədəf dildə qarşılığı olmayan spesifik terminlər üçün mötərizədə orijinal termin və ya qısa izah təqdim edilə bilər. Bu üsul hüquqi və semantik dəqiqliyin qorunmasına imkan yaradır.

Beynəlxalq təcrübədən istifadə: Müqavilə, memorandum və digər rəsmi sənədlərin tərcüməsində oxşar beynəlxalq sənəd nümunələrindən və qəbul olunmuş standartlardan yararlanmaq məqsəduyğun hesab olunur. Tərcümə zamanı qrammatik normalara və terminoloji dəqiqliyə ciddi şəkildə riayət olunması yekun mətnin hüquqi və işgüzar standartlara uyğunluğunu təmin edir.

Beləliklə, ingilis dilində rəsmi-işgüzar mətnlərin Azərbaycan dilinə tərcüməsi çoxşaxəli və mürəkkəb proses hesab olunur. Terminoloji qeyri-ekvivalentlik, qrammatik və sintaktik fərqlər, hüquqi sistemlər arasındakı uyğunsuzluqlar, üslubi problemlər və mədəni fərqlər tərcümə prosesində əsas çətinliklər kimi çıxış edir. Bu problemlərin effektiv həlli üçün peşəkar hazırlıq, terminoloji standartlaşdırma, funksional ekvivalentlik prinsipi, redaktə mərhələsi və müasir texnologiyalardan düzgün istifadə mühüm rol oynayır.

Müzakirə və Nəticə

Aparığımız tədqiqat nəticəsində müəyyən etdik ki, rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsi yüksək peşəkarlıq, dəqiqlik və məsuliyyət tələb edən mürəkkəb fəaliyyət sahələrindən biridir. Müxtəlif dillərin hüquqi, mədəni və üslubi xüsusiyyətləri tərcümə prosesini daha da çətinləşdirən əsas amillər kimi çıxış edir. Məqalədə aparılmış təhlillər göstərir ki, peşəkar tərcüməçi yalnız dil bilikləri ilə kifayətlənməməli, eyni zamanda hüquq, diplomatiya və beynəlxalq münasibətlər sahəsində də geniş nəzəri və praktik biliklərə malik olmalıdır. Terminoloji bazalardan, elektron lüğətlərdən və beynəlxalq standartlardan istifadə tərcümənin keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayır. Bununla yanaşı, funksional ekvivalentlik prinsipinin tətbiqi rəsmi sənədlərin həm hüquqi məzmununun, həm də üslubi xüsusiyyətlərinin qorunmasına imkan verir. Müasir dövrdə beynəlxalq əməkdaşlığın genişlənməsi rəsmi-işgüzar mətnlərin peşəkar səviyyədə tərcüməsinə olan tələbatı daha da artırır. Bu baxımdan, həmin sahədə elmi araşdırmaların davam etdirilməsi və tərcümə metodlarının daim təkmilləşdirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Nəticə etibarilə, ingilis dilində rəsmi-işgüzar mətnlərin Azərbaycan dilinə tərcüməsi çoxşaxəli və mürəkkəb proses hesab olunur. Terminoloji qeyri-ekvivalentlik, qrammatik və sintaktik fərqlər, hüquq sistemləri arasındakı uyğunsuzluqlar, üslubi problemlər və mədəni fərqlər tərcümə zamanı əsas çətinliklər sırasında yer alır. Bu problemlərin aradan qaldırılması üçün peşəkar hazırlıq, terminoloji standartlaşdırma, funksional ekvivalentlik prinsipinin tətbiqi, redaktə mərhələsi və müasir texnologiyalardan səmərəli istifadə mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Ədəbiyyat

1. Abdullayev, A. (2018). *Azərbaycan dilinin funksional üslubları*. Elm Nəşriyyatı.
2. Babayev, J. (2023). *Grammatical Aspects of Translation in English and Azerbaijani*. Research Retrieval and Academic Letters.
3. Catford, J. C. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford University Press.
4. Əsgərov, M. (2016). *Müasir Azərbaycan dilində rəsmi üslub*. Elm Nəşriyyatı.
5. Həsənov, R. (2019). *Tərcümə nəzəriyyəsinin əsasları*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
6. Kazimov, Q. (2014). *Azərbaycan dilinin üslubiyyəti*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
7. Kazimova, N. (2024). *Achieving Accuracy in Azerbaijani English Legal Document Translation: Challenges and Strategies*. Porta Universorum.
8. Məmmədov, N. (2020). *Rəsmi sənədlərin dili və üslubu*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
9. Mirzayev, E. (2025). *Backtranslation as a Quality Control Tool in Translation Studies*. Global Spectrum of Research and Humanities.
10. Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. Prentice Hall.
11. Nida, E. (1964). *Toward a Science of Translating*. Brill.
12. Rəcəbova, S.Ş. (2014). İngilis dilinin rəsmi-işgüzar üslubunun inkişaf tarixi. *BSU-nun Elmi əsərləri, Dil və ədəbiyyat seriyası, 1*, 127–131.
13. Rəcəbova, S.Ş. (2015). İngilis dilinin rəsmi-işgüzar üslubun əsas janrları və funksiyaları. *Mütərcim, Humanitar elmlərin öyrənilməsinin aktual problemləri, 1*, 45–47.

Ağarəhimin bədii yaradıcılığında psixologizmin ifadə xüsusiyyətləri

Aysel Zərbəliyeva 

Xülasə. Məqalədə Azərbaycan uşaq ədəbiyyatının tanınmış nümayəndələrindən olan Ağarəhimin bədii yaradıcılığında psixologizmin ifadə xüsusiyyətləri tədqiq edilmişdir. Yazıcının əsərlərində insanın daxili aləminin, emosional yaşantılarının, düşüncə və hisslərinin bədii təsvir vasitələri ilə təqdim olunması araşdırılmışdır. Tədqiqat zamanı “Əsgər anası”, “Canavar balası” və “Uşaq hekayələri” əsərləri psixoloji aspektdən təhlil edilmiş, qəhrəmanların ekstremal vəziyyətlərdə davranış xüsusiyyətləri, qorxu, narahatlıq, tənhalıq, mərhəmət, analıq hissi və mənəvi dözümlülük kimi emosional halları öyrənilmişdir. Müəllifin daxili monoloq, psixoloji detal, emosional təsvir, simvolik ifadə vasitələrindən istifadə bacarığı onun yaradıcılığının mühüm xüsusiyyəti kimi dəyərləndirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Ağarəhimin bədii irsi Azərbaycan ədəbiyyatında psixoloji realizmin inkişafında mühüm rol oynamışdır.

Açar sözlər: Ağarəhim, psixologizm, bədii yaradıcılıq, psixoloji realizm, emosional vəziyyət, daxili aləm, uşaq psixologiyası

Bakı Qızlar Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: azerbaliyeva73@gmail.com

Daxil oldu: 9 Mart 2026; Qəbul edildi: 13 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Features of the Expression of Psychologism in Agharəhim's Literary Creativity

Aysel Zərbəliyeva 

Abstract. The article investigates the features of the expression of psychologism in the literary creativity of Agharəhim, one of the well-known representatives of Azerbaijani children's literature. The presentation of the inner world of a person, emotional experiences, thoughts, and feelings through artistic means in the writer's works is examined. During the research, the works "Mother of a Soldier", "Wolf Cub", and "Children's Stories" were analyzed from a psychological perspective, and the characters' behavioral characteristics in extreme situations, as well as emotional states such as fear, anxiety, loneliness, compassion, maternal feelings, and moral resilience, were studied. The author's skillful use of internal monologue, psychological detail, emotional description, and symbolic means of expression is evaluated as an important feature of his creativity.

The research findings reveal that Agharəhim's literary heritage has played a significant role in the development of psychological realism in Azerbaijani literature.

Keywords: *Agharəhim, psychologism, literary creativity, psychological realism, emotional state, inner world, child psychology*

Baku Girls University, Master's student

E-mail: azerbaiyeva73@gmail.com

Received: 9 March 2026; Accepted: 13 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Bədii ədəbiyyat insan həyatının müxtəlif tərəflərini əks etdirən mühüm mənəvi sərvətlərdən biridir. Ədəbiyyat yalnız hadisələrin və xarici gerçəkliyin təsviri ilə kifayətlənmir, eyni zamanda, insanın daxili aləmini, hiss və duyğularını, düşüncələrini, psixoloji yaşantılarını da əks etdirir. İnsan xarakterinin dərin qatlarının açılması, onun mənəvi aləminin bədii şəkildə təqdim edilməsi psixologizm anlayışı ilə bağlıdır. Psixologizm bədii əsərdə insanın daxili dünyasının, psixi vəziyyətinin və emosional yaşantılarının təsviridir. Bu anlayış obrazların xarakterinin daha dolğun açılmasına, onların davranış motivlərinin izah edilməsinə xidmət edir. Psixologizm vasitəsilə oxucu qəhrəmanın yaşadığı hissləri daha yaxından duyur, onunla emosional bağ qurur və hadisələri onun daxili dünyası prizmasından dərk edir. Azərbaycan ədəbiyyatında psixoloji təsvirlərin zəngin ənənələri mövcuddur (Cəfərov, 1978; Hacıyeva, 2021; İmanov, 2021; Qasımzadə, 2005; Rzayeva, 2010).

Bu ənənələrin inkişafında müxtəlif sənətkarların mühüm xidmətləri olmuşdur. Ağarəhim də insan psixologiyasını dərinlən duyan və onu bədii yaradıcılığında ustalıqla əks etdirən yazıçılardan biridir. Onun əsərlərində uşaqların saf duyğuları, anaların iztirabları, müharibənin doğurduğu mənəvi sarsıntılar, insanın qorxu və ümid arasında yaşadığı daxili mübarizə xüsusi həssaslıqla təsvir olunur. Ağarəhimin yaradıcılığında psixologizmin ifadə xüsusiyyətlərinin araşdırılması həm ədəbiyyatşünaslıq, həm də psixologiya baxımından əhəmiyyətli bir tədqiqat yazıçının sənətkarlıq xüsusiyyətlərini müəyyən etməklə yanaşı, insan davranışının bədii inkişafının öyrənilməsi baxımından da mühüm elmi əhəmiyyət kəsb edir.

Metodlar

Tədqiqatın əsas məqsədi Ağarəhimin yaradıcılığında psixologizmin ifadə vasitələrinin sistemləşdirilməsi və təhlil edilməsidir.

Ağarəhimin bədii yaradıcılığında psixologizmin xüsusiyyətləri araşdırılarkən tədqiqat aşağıdakı elmi metodlar əsasında aparılmışdır: təsviri metod (dil faktlarının izahı və şərh), müqayisəli metod, tarixi-lingvistik yanaşma və semantik analiz (leksik vahidlərin məna dəyişmələrinin araşdırılması).

Nəticələr

Ağarəhimin yaradıcılığında psixologizmin ifadə vasitələri. Ağarəhimin əsərlərində psixologizm müxtəlif bədii vasitələr vasitəsilə ifadə olunur. Yazıçı insanın daxili aləmini açmaq üçün daxili monoloqlardan, psixoloji detallardan, portret təsvirlərindən, dialoqlardan və simvollarından geniş istifadə edir. Bu vasitələr obrazların xarakterinin daha dolğun təqdim edilməsinə xidmət edir. Daxili monoloq qəhrəmanın daxili düşüncələrinin birbaşa təqdim edilməsidir. Bu üsul vasitəsilə oxucu

qəhrəmanın hiss və düşüncələrini daha yaxından izləyə bilər. Ağarəhim əsərlərində bu üsuldən istifadə etməklə obrazların keçirdiyi narahatlıq, qorxu və tərəddüdləri inandırıcı şəkildə təqdim edir.

Psixoloji detal da yazıcının müraciət etdiyi əsas vasitələrdən biridir. Bəzən obrazın baxışları, susqunluğu, əllərinin titrəməsi və ya göz yaşları onun daxili vəziyyətini uzun izahlardan daha təsirli şəkildə ifadə edir. Müəllif məhz belə detallarla obrazların emosional vəziyyətini oxucuya çatdırır. Portret təsvirləri də psixologizmin mühüm elementlərindəndir. Obrazların üz ifadələri, baxışları, mimikaları və zahiri görünüşlərindəki dəyişikliklər onların keçirdiyi psixoloji gərginliyin göstəricisinə çevrilir. Yazıcının istifadə etdiyi simvolik vasitələr də diqqətəlayiqdir. Təbiət hadisələri, müxtəlif əşyalar və məkan təsvirləri qəhrəmanların daxili vəziyyətinin ifadəsinə xidmət edir. Bu xüsusiyyət Ağarəhimin yaradıcılığına emosional dərinlik qazandırır.

“Əsgər anası” əsərində psixologizmin ifadəsi. Ağarəhimin “Əsgər anası” əsəri psixoloji baxımdan müəllifin ən təsirli əsərlərindən biri hesab oluna bilər. Əsərin mərkəzində övladı cəbhədə olan bir ananın keçirdiyi mürəkkəb emosional vəziyyət dayanır. Yazıçı ana obrazının daxili aləmini böyük həssaslıqla təsvir edir və onun yaşadığı izzətləri oxucuya dərinlikdən hiss etdirə bilər. Müharibə şəraiti insan psixikasında dərin izlər buraxan ekstremal vəziyyətlərdən biridir. Ana obrazı da bu ekstremal vəziyyətin təsiri altında daim narahatlıq, təşviş və qeyri-müəyyənlik hissi yaşayır. O, hər qapı döyüləndə, hər telefon zəngi eşidəndə övladı haqqında xəbər alacağı düşüncəsi ilə həyəcan keçirir. Müəllif ananın daxili gərginliyini müxtəlif psixoloji detallar vasitəsilə təqdim edir.

Onun yuxusuz gecələri, dalgın baxışları, susqunluğu və bəzən öz-özü ilə danışması keçirdiyi mənəvi sarsıntıının göstəricisinə çevrilir. Əsərdə analıq hissi yalnız bioloji bağlılıq kimi deyil, yüksək mənəvi dəyər kimi təqdim olunur. Ana övladını qorumaq istəyir, lakin eyni zamanda, onun Vətən qarşısındakı borcunu dərk edir. Bu ziddiyyət obrazın daxili konfliktini gücləndirir. Bir tərəfdə övlad sevgisi, digər tərəfdə isə vətənpərvərlik dayanır. Yazıçı bu psixoloji qarşıdurmanı böyük ustalıqla əks etdirir.

Ana obrazının dözümlülüyü də diqqəti cəlb edir. Bütün ağrı və narahatlıqlara baxmayaraq, o, ruhdan düşmür, ümidini itirmir. Bu xüsusiyyət Azərbaycan qadınının mənəvi gücünü və iradəsini ifadə edir. Beləliklə, “Əsgər anası” əsərində psixologizm insanın ən ali hisslərindən biri olan analıq duyğusunun bədii ifadəsi vasitəsilə öz əksini tapır (Rəhimov, 2008; Rəhimov, 2009; Rəhimov, 2004).

“Canavar balası” əsərində psixoloji vəziyyətlərin bədii təqdimatı. “Canavar balası” əsəri insan xarakterinin mürəkkəbliyini və ekstremal vəziyyətlərdə davranış xüsusiyyətlərini əks etdirən maraqlı nümunələrdəndir. Yazıçı burada insanın daxilində baş verən hiss və duyğuların dəyişkənliyini, qorxu ilə mərhəmətin, instinktlə vicdanın qarşıdurmasını bədii şəkildə təqdim edir. Əsərdə qorxu hissi aparıcı psixoloji amillərdən biridir. Qəhrəmanlar təhlükə qarşısında özlərini qorumağa çalışır, lakin onların davranışları yalnız instinktiv reaksiyalarla məhdudlaşmır. İnsanilik, mərhəmət və vicdan hissi də qərarların qəbulunda mühüm rol oynayır.

Bu xüsusiyyət yazıcının insan təbiətinə nikbin münasibətini göstərir. Müəllif insan və təbiət münasibətlərinə də psixoloji baxımdan yanaşır. Canavar balasına münasibətdə qəhrəmanların keçirdiyi hisslər müxtəlifdir. İlk baxışda qorxu və ehtiyat hissi üstünlük təşkil etsə də, zaman keçdikcə mərhəmət və qayğı duyğuları ön plana çıxır. Beləliklə, yazıçı göstərir ki, insanın mənəvi keyfiyyətləri ən çətin vəziyyətlərdə belə özünü göstərə bilər. Əsərdə tənhalıq hissi də mühüm yer tutur.

Tənhalıq insanın daxili dünyasına qapanmasına, özünü və ətrafındakıları yenidən qiymətləndirməsinə səbəb olur. Bu baxımdan “Canavar balası” yalnız macərə xarakterli əsər deyil, həm də insan psixologiyasının dərin qatlarını açan bədii nümunə kimi qiymətləndirilə bilər. Yazıçı obrazların daxili aləmini təsvir edərkən emosional detallardan geniş istifadə edir. Qəhrəmanların baxışları,

tərəddüdləri, qərarlılıqları və hisslərinin dəyişməsi psixoloji dinamikanı gücləndirir. Bunun nəticəsində, oxucu obrazların yaşadığı hissləri daha yaxından dərk edir.

“Uşaq hekayələri”ndə uşaq psixologiyasının bədii ifadəsi. Ağarəhimin yaradıcılığında uşaqların daxili aləminin təsviri xüsusi yer tutur. Yazıçı uşaq psixologiyasının incə məqamlarını böyük ustalıqla təqdim edir. Onun yaratdığı uşaq obrazları səmimiyyəti, təbiiliyi və həyatiliyi ilə seçilir. “Uşaq hekayələri”ndə uşaqların dünyanı necə qavradıqları, hadisələrə hansı emosional münasibət bəslədikləri inandırıcı şəkildə əks etdirilir. Uşaqların sevinci, kədəri, incikliyi, qorxuları və arzuları onların yaş xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq təqdim edilir. Müəllif uşaqların hisslərini böyüklərin məntiqi ilə deyil, məhz uşaqlara xas düşüncə tərzilə ifadə edir.

Yazıçı uşaqların xarakterinin formalaşmasında ailə mühitinin, dostluq münasibətlərinin və məktəb həyatının rolunu da göstərir. Uşaqların qarşılaşdıqları kiçik problemlər onların gələcək şəxsiyyətlərinin formalaşmasına təsir edən mühüm amillər kimi təqdim olunur. Bu hekayələrdə mərhəmət, dürüstlük, dostluq, əməksevərlik və böyüklərə hörmət kimi mənəvi keyfiyyətlərin aşılması mühüm yer tutur. Müəllif didaktik yanaşmadan uzaq duraraq bu keyfiyyətləri uşaqların gündəlik davranışları və emosional yaşantıları vasitəsilə çatdırır. “Uşaq hekayələri”ndə qorxu hissinin təsviri də diqqəti cəlb edir. Uşaqlar üçün adi görünən hadisələr bəzən böyük həyəcan mənbəyinə çevrilir. Yazıçı bu hissləri təbii şəkildə təqdim etməklə uşaqların daxili aləmini daha dolğun şəkildə açır (Rəhimov, 2008; Rəhimov, 2009; Rəhimov, 2017).

Bununla yanaşı, uşaqların xəyal dünyası, onların gələcəyə olan ümidləri və həyata nikbin münasibətləri də əsərlərin emosional təsir gücünü artırır. Ağarəhim uşaqlara, sadəcə olaraq, tərbiyə obyektini deyil, zəngin mənəvi aləmə malik fərdlər kimi yanaşır. Məhz bu xüsusiyyət onun uşaq obrazlarını oxucu üçün daha doğma və inandırıcı edir (Rəhimova, 2021).

Müzakirə və Nəticə

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Ağarəhim Rəhimov Azərbaycan uşaq ədəbiyyatında və nəsrində insanın daxili aləmini, mənəvi-psixoloji vəziyyətini yüksək sənətkarlıqla əks etdirən yazıçılardan biridir. Onun əsərlərində psixologizm yalnız obrazların hiss və düşüncələrinin təsviri ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda, onların davranışlarının, qərarlarının və cəmiyyətlə münasibətlərinin daxili səbəblərinin açılmasına xidmət edir.

Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, yazıçı əsərlərində müxtəlif yaş dövrlərində olan qəhrəmanların psixoloji xüsusiyyətlərini real və inandırıcı şəkildə təqdim edir. Uşaq obrazlarının daxili dünyası, onların sevinc, qorxu, həyəcan, narahatlıq, peşmançılıq və ümid kimi emosional vəziyyətləri psixoloji təsvir vasitələri ilə uğurla canlandırılır. Bu isə oxucunun obrazlarla emosional əlaqə qurmasına və onların yaşadıkları hadisələri daha dərinlən qavramasına imkan yaradır.

Araşdırılan əsərlərdə müəllifin daxili monoloq, psixoloji portret, müəllif şərh, dialoq və təhkiyə elementlərindən geniş istifadə etdiyi müəyyən edilmişdir. Həmin vasitələr obrazların xarakterinin açılmasına, onların mənəvi inkişaf mərhələlərinin izlənilməsinə və daxili ziddiyyətlərinin üzə çıxarılmasına şərait yaradır. Xüsusilə uşaqların və yeniyetmələrin mənəvi formalaşma prosesinin təsviri yazıçının psixologizm ustalığını nümayiş etdirən əsas cəhətlərdəndir. Müəyyən olunmuşdur ki, Ağarəhim Rəhimovun yaradıcılığında psixologizm tərbiyəvi məzmunla sıx bağlıdır. Yazıçı qəhrəmanların daxili dünyasını təsvir etməklə oxucuda humanizm, mərhəmət, xeyirxahlıq, dostluq, vətənpərvərlik və mənəvi məsuliyyət kimi keyfiyyətlərin formalaşmasına təsir göstərir. Bu xüsusiyyət onun əsərlərinin yalnız bədii deyil, həm də pedaqoji əhəmiyyətini artırır.

Tədqiqat nəticəsində belə qənaətə gəlinmişdir ki, yazıçının əsərlərində psixologizmin ifadəsi obrazların fərdi xüsusiyyətlərinin açılması, insan davranışlarının motivlərinin izahı və mənəvi-əxlaqi problemlərin işıqlandırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Psixoloji təsvir vasitələrinin məqsədyönlü və sistemli istifadəsi müəllifin bədii üslubunun əsas xüsusiyyətlərindən biri kimi çıxış edir.

Beləliklə, Ağarəhim Rəhimovun bədii yaradıcılığı Azərbaycan ədəbiyyatında psixologizmin uğurlu təzahür nümunələrindən hesab edilə bilər. Onun əsərləri insan psixologiyasının bədii inikasını, xüsusilə də uşaq və yeniyetmə dünyasının incə çalarlarını öyrənmək baxımından mühüm elmi və praktik əhəmiyyətə malikdir. Tədqiqatın nəticələri gələcəkdə yazıçının yaradıcılığının müxtəlif istiqamətlərdən araşdırılması, eləcə də Azərbaycan uşaq ədəbiyyatında psixologizm probleminin daha geniş şəkildə öyrənilməsi üçün əsas mənbələrdən biri kimi istifadə oluna bilər.

Ədəbiyyat

1. Cəfərov, C. (1978). *Azərbaycan nəsrində bədii təfəkkürün inkişafı*. Elm Nəşriyyatı.
2. Hacıyeva, İ. (2021). *Müasir Azərbaycan nəsrində psixologizm problemləri*. Adiloğlu Nəşriyyatı.
3. İmanov, M. (2021). *Müasir Azərbaycan nəsrində psixologizm*. Elm Nəşriyyatı.
4. Qasımzadə, N. (2005). *Psixoloji roman janrının inkişaf xüsusiyyətləri*. Şərq-Qərb Nəşriyyatı.
5. Rəhimov, A.N. (2008). *Əsərlər. 10 cildə. I cild*. BQU Nəşriyyatı.
6. Rəhimov, A.N. (2008). *Əsərləri. 10 cildə. II cild*. BQU Nəşriyyatı.
7. Rəhimov, A.N. (2009). *Əsərləri. 10 cildə. V cild*. BQU Nəşriyyatı.
8. Rəhimov, A.N. (2009). *Əsərlər. 10 cildə. VIII cild*. BQU Nəşriyyatı.
9. Rəhimov, A.N. (2004). *Povestlər, hekayələr, düşüncələr*. BAPQS Nəşriyyatı.
10. Rəhimov, A.N. (2017). *Uşaq hekayələri*. BQU Nəşriyyatı.
11. Rəhimova, S.A. (2021). *Ağarəhimin bədii yaradıcılığı*. Elm Nəşriyyatı.
12. Rzayeva, L.B. (2010). *Azərbaycan nəsrində psixoloji üslubun formalaşması*. Elm Nəşriyyatı.

Azal və Silk Way şirkətlərinin yükdaşıma infrastrukturunu

Yaqub Zeynalov 

Xülasə. Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) və Silk Way şirkətləri ölkənin yükdaşıma sektoru üçün əhəmiyyətli şirkətlərdir. Bu iki şirkət, həm yerli, həm də beynəlxalq səviyyədə yükdaşımada mühüm infrastruktur təmin edirlər. AZAL, Azərbaycanın milli hava yolları şirkəti olaraq, ticarət yüklərinin, poçt xidmətlərinin və humanitar yardımların daşınmasında geniş imkanlar təqdim edir. Hava limanları, logistika mərkəzləri və xüsusi uçuş marşrutları ilə AZAL, müxtəlif sektorlarda xidmət göstərir və Azərbaycanın yükdaşımada global əlaqələrini gücləndirir.

Silk Way şirkəti isə, əsasən yükdaşıma və lojistik xidmətlər üzrə ixtisaslaşmışdır. Silk Way, həmçinin, beynəlxalq ticarətdə mühüm bir link olaraq fəaliyyət göstərir və dünyanın müxtəlif nöqtələrinə yük daşımaları həyata keçirir. Şirkət, müasir təyyarə parkı və yüksək texnologiyalı yükdaşıma infrastrukturunu ilə tanınır. Silk Way, hava limanları ilə əlaqələndirilmiş nəqliyyat marşrutları vasitəsilə global ticarət axınlarını təmin edir və bu sahədə Azərbaycanın yükdaşımada liderliyini qoruyur.

Hər iki şirkət, Azərbaycanın geosiyasi mövqeyini və tranzit imkanlarını nəzərə alaraq, yükdaşımada regional və beynəlxalq əhəmiyyət daşıyan infrastrukturun inkişafını təmin etməklə, ölkə iqtisadiyyatının güclənməsinə töhfə verir. AZAL və Silk Way şirkətləri, həmçinin, hava yolu ilə daşınan yük həcmünün artırılması və sürətli nəqliyyat xidmətlərinin təmin edilməsi baxımından mühüm rola malikdir. Bu infrastruktur, Azərbaycanın logistika və ticarət əlaqələrini daha da inkişaf etdirir, eyni zamanda, müasir texnologiyaların tətbiqi ilə daşıma sahəsində effektivliyi artırır.

Açar sözlər: yükdaşıma, logistika, tranzit, hava, texnologiya, ticarət, aviasiya, ixracat

Milli Aviasiya Akademiyası, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: y.zeynalov97@gmail.com

Daxil oldu: 2 Mart 2026; Qəbul edildi: 8 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Cargo Infrastructure of Azal and Silk Way

Yagub Zeynalov 

Abstract. Azerbaijan Airlines (AZAL) and Silk Way are important players in the country's cargo transportation sector. These two companies provide important infrastructure for cargo transportation both domestically and internationally. AZAL, as the national airline of Azerbaijan, offers extensive opportunities for the transportation of commercial cargo, postal services and humanitarian aid. With its airports, logistics centers and special flight routes, AZAL serves various sectors and strengthens Azerbaijan's global connections in cargo transportation.

Silk Way, on the other hand, specializes mainly in cargo transportation and logistics services. Silk Way also acts as an important link in international trade and carries out cargo transportation to various points of the world. The company is known for its modern aircraft fleet and high-tech cargo transportation infrastructure. Silk Way provides global trade flows through transport routes connected to airports and maintains Azerbaijan's leadership in cargo transportation in this area.

Both companies, taking into account the geopolitical position and transit opportunities of Azerbaijan, contribute to the strengthening of the country's economy by ensuring the development of infrastructure of regional and international importance in cargo transportation. AZAL and Silk Way companies also play an important role in increasing the volume of cargo transported by air and providing fast transport services. This infrastructure further develops the logistics and trade relations of Azerbaijan, and at the same time increases the efficiency in the field of transportation through the application of modern technologies.

Keywords: cargo transportation, logistics, transit, air, technology, trade, aviation, export

National Aviation Academy, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: y.zeynalov97@gmail.com

Received: 2 March 2026; Accepted: 8 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Azərbaycan, coğrafi mövqeyi və tranzit imkanları ilə strateji əhəmiyyətə sahib bir ölkədir. Bu xüsusiyyət, xüsusilə yükdaşımada müasir infrastrukturun inkişafını vacib edir. Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) və Silk Way şirkətləri, ölkənin yükdaşımada mühüm infrastruktur təminatçıları olaraq, bu sahədəki önəmli oyunçulardır. Hər iki şirkət, beynəlxalq və yerli bazarlarda yük daşımalarını həyata keçirərək Azərbaycanın iqtisadiyyatına dəyərli töhfələr verməkdədir. AZAL, Azərbaycanın milli aviaşirkəti olaraq, geniş aviasiya şəbəkəsi ilə yüklərin sürətli və təhlükəsiz daşınmasını təmin edir. Silk Way isə, yükdaşımada ixtisaslaşmış şirkət olaraq, hava yolu yük daşımalarında beynəlxalq arenada önəmli rol oynayır.

AZAL və Silk Way şirkətlərinin yükdaşıma infrastrukturunu yalnız ölkə daxilində deyil, həm də beynəlxalq ticarətdə böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu şirkətlər, müasir təyyarə parkı, logistika mərkəzləri və havalimanları ilə dünya üzrə ticarət axınlarının bir hissəsini təşkil edir. Hava yolu ilə yük daşınmasının sürəti və etibarlılığı, xüsusilə yüksək dəyərli və tez xarab olan məhsulların daşınmasında mühüm üstünlük təmin edir. Həmçinin, Azərbaycan hava limanlarının modernləşdirilməsi və beynəlxalq marşrutların genişləndirilməsi, bu şirkətlərin iş fəaliyyətini daha da inkişaf etdirir və ölkənin yükdaşımada qlobal bir mərkəz olmasına imkan yaradır.

Bundan əlavə, AZAL və Silk Way şirkətləri, Azərbaycanın iqtisadiyyatının diversifikasiyası və ticarət əlaqələrinin gücləndirilməsi məqsədilə yeni nəqliyyat marşrutları və logistika xidmətləri təklif edirlər. Azərbaycanın tranzit potensialını tam şəkildə istifadə edərək, bu şirkətlər, ölkənin beynəlxalq ticarət əlaqələrində mühüm bir mövqe qazanmasına kömək edir. Bu yazıda, AZAL və Silk Way şirkətlərinin yükdaşımada infrastrukturunun əhəmiyyəti və onların fəaliyyətləri araşdırılacaq, həmçinin bu şirkətlərin Azərbaycanın yükdaşımada qlobal mövqeyini gücləndirməkdəki rolu qeyd ediləcəkdir.

Metodlar

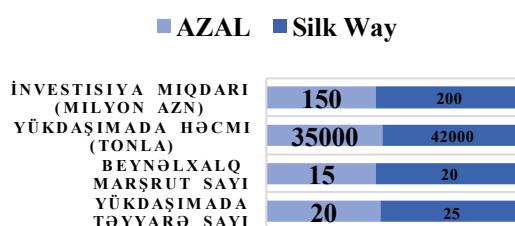
Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) və Silk Way şirkətləri, ölkənin yükdaşımada mühüm rol oynayan iki əsas oyunçu olaraq, hər iki şirkətin infrastrukturunu və fəaliyyətləri yerli və beynəlxalq ticarətin inkişafına təsir edir. Bu şirkətlərin yükdaşımada infrastrukturunun təhlili, Azərbaycan iqtisadiyyatının qlobal bazara inteqrasiyası və yük daşımalarında ölkənin mövqeyini gücləndirmək baxımından əhəmiyyətlidir (Bugayko et al., 2024).

Nəticələr

AZAL, Azərbaycan Hava Yolları olaraq yalnız sərnəşin daşıma deyil, həm də yük daşımada əhəmiyyətli bir infrastrukturaya malikdir. Şirkət, yüksək tutumlu və müasir təyyarə parkı ilə beynəlxalq bazarlarda ticarət yüklərinin daşınmasında mühüm rol oynayır. AZAL, müasir hava limanları və logistika mərkəzləri ilə yük daşımaları üçün geniş imkanlar təqdim edir (Ngo Duc Phuoc et al., 2025). Bu infrastruktur, həmçinin, Azərbaycanın tranzit mövqeyini gücləndirir və regionda yükdaşımada əsas mərkəzlərdən birinə çevrilməsinə imkan verir. Şirkətin fəaliyyəti, ticarət yükləri, humanitar yardımlar və xüsusi yük daşımaları kimi sahələri əhatə edərək müxtəlif sektorlarda önəmli bir yer tutur (Kaya, 2024).

Silk Way şirkəti isə, yükdaşımada ixtisaslaşmış və yalnız yük daşımağa fokuslanan bir şirkət olaraq, beynəlxalq səviyyədə yüksək keyfiyyətli və səmərəli xidmətlər təklif edir. Silk Way-in infrastrukturuna, müasir təyyarələr, optimallaşdırılmış logistika xidmətləri və qlobal marşrutlar daxildir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2025). Şirkət, həmçinin, Azərbaycan hava limanlarından istifadə edərək, dünya üzrə müxtəlif nöqtələrə yük daşımaları həyata keçirir. Silk Way-in müasir logistika mərkəzləri, yüklərin daha sürətli və təhlükəsiz daşınmasını təmin edir və bu da şirkətin beynəlxalq bazarda rəqabət qabiliyyətini artırır (Azərbaycanda hava nəqliyyatı ilə yükdaşıma 391,2 min tona çatıb, 2026, 19 yanvar). Bununla yanaşı, Silk Way, ticarət əlaqələrinin inkişafı və regional integrasiyanın gücləndirilməsi baxımından Azərbaycan üçün mühüm strateji tərəfdaşa çevrilir (Azərbaycanda hava nəqliyyatı ilə yükdaşıma və sərnəşindəşimada artım olub, 2024, 17 fevral). Hər iki şirkətin infrastrukturunun təhlili göstərir ki, AZAL və Silk Way, Azərbaycanın geosiyasi mövqeyindən istifadə edərək, yükdaşımada regionda və dünyada böyük rol oynayırlar. AZAL, sərnəşin və yük daşımaları arasında sinerji yaradaraq, həm yerli, həm də beynəlxalq ticarət əlaqələrini inkişaf etdirir (Cargo and passenger transportation via Silk Way corridor through Azerbaijan increases, 2013, 23 iyul). Silk Way isə, yalnız yük daşımalarına fokuslanaraq, qlobal bazarda yüksək keyfiyyətli xidmətlər təklif edir. Bu iki şirkətin infrastrukturunun gücləndirilməsi, həmçinin Azərbaycanın iqtisadi inkişafına müsbət təsir göstərir, çünki yüksək keyfiyyətli və sürətli yükdaşımalar, ölkənin xarici ticarətini asanlaşdırır və iqtisadi artımı dəstəkləyir (Silk Way Group yeni yük hava limanını təqdim edib, 2024, 20 noyabr).

AZAL və Silk Way şirkətlərinin yükdaşımada infrastrukturunun inkişafı, Azərbaycanın beynəlxalq ticarət əlaqələrini gücləndirmək və ölkənin yükdaşımada strateji mövqeyini artırmaq üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir ("Heydar Əliyev" Beynəlxalq Aeroportun rəsmi məlumatları, 2024–2025). Hər iki şirkət, müasir aviasiya texnologiyalarını və logistika infrastrukturunu təkmilləşdirməklə, Azərbaycanın geosiyasi mövqeyindən maksimum faydalanmağı hədəfləyir. Bu sahədəki inkişaf, həmçinin ölkənin iqtisadiyyatının daha da diversifikasiyasına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına və qlobal bazarda Azərbaycanın mövqeyinin güclənməsinə səbəb olacaq. Bu səbəbdən, AZAL və Silk Way şirkətlərinin infrastrukturunun daha da inkişaf etdirilməsi və beynəlxalq ticarət marşrutlarının genişləndirilməsi tövsiyə olunur (Silk Way West Airlines–ın flotu və beynəlxalq marşrutları, 2025).



Qrafik 1

AZAL və Silk Way Şirkətlərinin Yükdaşımada İnfrastruktur Statistika

Mənbə: Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) Rəsmi Saytı: <https://www.azal.az>

AZAL və Silk Way şirkətlərinin yükdaşımada infrastrukturunu əks etdirən statistik qrafik, hər iki şirkətin fəaliyyətlərinin müxtəlif aspektlərini müqayisə edir. Qrafik 1 də yer alan dörd əsas kateqoriya, şirkətlərin yükdaşıma sahəsindəki fərqlilikləri və üstünlükləri göstərir. İlk olaraq, təyyarə sayı ilə yükdaşıma fəaliyyətində istifadə olunan aviasiya vasitələrinin sayı müqayisə edilir. AZAL və Silk Way hər ikisi, yüksək tutumlu və müasir təyyarə parkı ilə öz yükdaşımalarını həyata keçirirlər. Lakin Silk Way şirkəti, daha geniş bir təyyarə parkına sahibdir və bu, onların daha geniş beynəlxalq marşrutlarda fəaliyyət göstərməsinə imkan verir (Baku Engineering University, 2024).

İkinci kateqoriya, beynəlxalq marşrutların sayıdır. AZAL və Silk Way şirkətləri beynəlxalq yükdaşımalarda müxtəlif marşrutlar təklif edirlər. Silk Way, əlavə olaraq, daha geniş beynəlxalq marşrut şəbəkəsinə malikdir, bu da onları qlobal ticarət axınlarında daha çevik edir.

Üçüncü kateqoriya, yüklərin daşınması həcmi təmsil edir. Silk Way şirkəti, daha yüksək yükdaşımaya sahibdir və bu, onların daha böyük bir logistika infrastrukturuna və müştəri bazasına malik olduğunu göstərir (Azərbaycanın beynəlxalq yükdaşımada rolu və infrastrukturun inkişafı, 2024).

Müzakirə və Nəticə

AZAL və Silk Way şirkətləri, Azərbaycanın yükdaşımada infrastrukturunun güclənməsində və beynəlxalq ticarətdə mövqeyinin möhkəmləndirilməsində mühüm rol oynayır. Hər iki şirkət, müasir aviasiya texnologiyaları və geniş logistika şəbəkələri ilə yükdaşımada effektiv və sürətli xidmətlər təklif edir. Silk Way şirkəti, daha geniş təyyarə parkı, beynəlxalq marşrutlar və yüksək investisiyalarla daha böyük bir fəaliyyət sahəsinə malikdir, bu da onu qlobal yükdaşımada daha çevik və rəqabət qabiliyyətli edir. AZAL isə, Azərbaycanın milli aviaşirkəti olaraq, yükdaşımada həm yerli, həm də beynəlxalq bazarda mühüm yer tutur və ölkənin geosiyasi mövqeyindən faydalanaraq regional ticarət əlaqələrini gücləndirir.

Hər iki şirkət arasında görülən müqayisə, onların yükdaşımada infrastrukturunun nə qədər inkişaf etdiyini və Azərbaycanın beynəlxalq ticarətdəki mövqeyinin necə gücləndirildiyini göstərir. Silk Way-in daha çox investisiya qoyması və beynəlxalq marşrutlarını artırması, şirkətin qlobal bazarda üstünlük əldə etməsinə şərait yaradır. AZAL isə, sərnişin və yük daşımalarını birləşdirərək daha müxtəlif xidmətlər təklif edir və bu, onun bazarda əhəmiyyətli bir mövqe tutmasına imkan verir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycanın beynəlxalq yükdaşımada rolu və infrastrukturun inkişafı. (2024). *Geostrategiya jurnalı*, 135–140.
2. AZERTAC. (2013, 23 iyul). *Cargo and passenger transportation via Silk Way corridor through Azerbaijan increases*.
3. Aze.Media. (2024, 20 noyabr). *Silk Way Group yeni yük hava limanını təqdim edib*.
4. Bugayko, D., Mirzayev, F. M., Garibli, G. M., & Eynullazadeh, K. (2024). Transport system of Azerbaijan: what's happening now and what's next? *Elektron Scientific and Practical Journal "Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management"*, 21–43.
5. Baku Engineering University. (2024). *Nəqliyyat İnfrastrukturunun İnkişafı və Logistika xidmətləri*.
6. Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). *Azərbaycanda nəqliyyat: statistika məcmuəsi*.
7. "Heydar Əliyev" Beynəlxalq Aeroportun rəsmi məlumatları. (2024–2025). *Aeroportun yük terminalının tutumu və aviasiya infrastrukturunun təsviri. Wiki məlumatları əsas götürülmüşdür*.

8. Ngo Duc Phuoc, N. H. Q., Tran Quang Phu, N. T. T. V., & Pham Cong Doan, D. M. T. (2025). The role of aviation transport infrastructure in the air freight logistics service chain: a case study in Vietnam. *International Journal on Advanced Science Engineering and Information Technology*, 15(1), 112–120.
9. Kaya, Y. (2024). The importance of air cargo transportation for country economies. *Journal of Industrial Policy and Technology Management*, 7(2), 171–186.
10. Report.az. (2026, 19 yanvar). *Azərbaycanda hava nəqliyyatı ilə yükdaşıma 391,2 min tona çatıb*. Report.az. Bu xəbərdə 2025-ci il üçün hava yolu yükdaşıma həcmi açıqlanıb.
11. Report.az. (2024, 17 fevral). *Azərbaycanda hava nəqliyyatı ilə yükdaşıma və sərnişindaşımada artım olub*.
12. Silk Way West Airlines. (2025). *Silk Way West Airlines–ın flotu və beynəlxalq marşrutları*.

Əməyin stimullaşdırılması əsasında insan resurslarının idarə edilməsinin əsas istiqamətləri

Mir Toğrul Ağayev 

Xülasə. Təqdim olunan tədqiqat işində qida sənayesi sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrdə işçi qüvvəsinin motivasiyası əsasında insan resurslarının idarə edilməsinin prioritet istiqamətləri araşdırılır. Müasir iqtisadi reallıqlar və əmək bazarında baş verən struktur dəyişiklikləri fonunda insan kapitalı strateji bir aktiv kimi ön plana çıxmışdır. Bu amil, xüsusilə istehsalın kəsilməzliyi və məhsulun keyfiyyət standartlarına həssaslığı ilə seçilən qida sənayesi üçün müstəsna əhəmiyyət kəsb edir. İşçilərin stimullaşdırılması təkcə onların fəaliyyətində səmərəliliyi və məsuliyyəti artırır, həm də işçi məmnunluğuna və fərdi peşəkarlığın yüksəlməsinə birbaşa zəmin yaradır.

Aparılan elmi təhlillər nəticəsində bir sıra fundamental qənaətlər əldə olunmuşdur. İlk növbədə aydın olmuşdur ki, qida sənayesi subyektlərində kadr potensialının idarə edilməsində stimullaşdırma tədbirləri həlledici xarakter daşıyır. Personala maraq və motivasiyanın aşılması müəssisənin ümumi məhsuldarlıq və keyfiyyət göstəricilərini birbaşa yüksəldir ki, bu da düzgün qurulmuş həvəsləndirmə sisteminin olmasını zəruri edir. Tədqiqat zamanı o da müəyyən edilmişdir ki, maddi və qeyri-maddi stimullar arasında optimal balans qorunmalıdır. Yalnız maliyyə rəğbətləndirilməsi (əməkhaqqı, bonuslar) kifayət etmir; iş mühitinin optimallaşdırılması, uğurların ictimai şəkildə tanınması və karyera yüksəlişi imkanları da işçilərin daxili motivasiyasına ciddi təsir göstərir. Yekun olaraq qeyd etmək olar ki, qida sektorunda insan resurslarının idarə olunması sistemli və kompleks yanaşma tələb edir və bu sahədəki çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün elmi cəhətdən əsaslandırılmış idarəetmə strategiyalarının tətbiqi qaçılmazdır.

Açar sözlər: kadrların motivasiyası, insan resurslarının idarə edilməsi, həvəsləndirmə mexanizmləri, kadr siyasəti, müasir bazar iqtisadiyyatı

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: agayev.mir.togrul.2024@unec.edu.az

Daxil oldu: 3 Mart 2026; Qəbul edildi: 6 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Main Directions of Human Resource Management Based on Labor Incentives

Mir Toghrul Agayev 

Abstract. This study evaluates the strategic dimensions of human resource management centered on employee motivation within food manufacturing enterprises. Driven by contemporary economic shifts and evolving labor market dynamics, human capital has emerged as a critical strategic asset. This transformation holds particular significance for the food industry, which operates under strict quality standards and requires continuous production cycles. Effective labor motivation not only drives personnel toward enhanced productivity and accountability but also fosters long-term job

satisfaction and career advancement. Accordingly, this article aims to investigate current incentive frameworks within food enterprises, clarify the strategic impact of motivation on workforce management, and propose actionable, efficient management strategies.

The empirical analysis underscores several fundamental conclusions. Most notably, employee motivation serves as a cornerstone for human resource management across food sector organizations. Cultivating higher engagement and morale among staff directly enhances organizational productivity and product quality, emphasizing the critical need for well-structured incentive systems. Furthermore, the research indicates that establishing a harmonious balance between financial and non-financial incentives is essential. Beyond baseline salaries and performance bonuses, factors such as optimized working environments, public recognition of accomplishments, and pathways for individual growth significantly shape employee commitment. In conclusion, managing human assets through motivational frameworks in the food industry demands a systematic and holistic methodology, highlighting the necessity of designing scientifically grounded management strategies to address existing operational gaps.

Keywords: *employee stimulation, workforce management, incentive system, HR policy, modern market environment*

Azerbaijan State University of Economics, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: agayev.mir.togrul.2024@unec.edu.az

Received: 3 March 2026; Accepted: 6 İyun 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir bazar mexanizmlərinin formalaşması fonunda iqtisadi subyektlərdə çalışan işçi qüvvəsi ilə idarəedici aparat arasındakı qarşılıqlı münasibətlər konseptual olaraq yeni müstəviyə keçmişdir. İstənilən sahibkarlıq strukturunun fundamental qayəsi bazarda mövqeyini möhkəmləndirmək və bunun sayəsində maksimal mənfəət əldə etməkdən ibarətdir. Bu kontekstdə, Azərbaycanın qida sənayesi sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin dayanıqlı inkişafı idarəetmə sisteminin rəşional təşkilindən, bunun hərəkətverici qüvvəsi olan insan kapitalından və onun potensialının optimal istiqamətlərə yönəldilməsindən birbaşa asılıdır.

Bu tədqiqat işində müxtəlif mülkiyyət formalarına və təşkilati-hüquqi strukturlara malik qida sənayesi müəssisələrində insan resurslarının keyfiyyət parametrlərinin təkmilləşdirilməsi və bu istiqamətdə həyata keçirilən fəaliyyətin nəticələri ətraflı şəkildə araşdırılmışdır. Eyni zamanda, Azərbaycanda qida məhsulları istehsalı sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrdə kadrların kompleks stimullaşdırılması və idarə edilməsi prosesində tətbiq olunan elmi-nəzəri prinsiplər və praktik qərarqəbulətmə metodlarının məcmusu təhlil obyektinə çevrilmişdir.

Metodlar

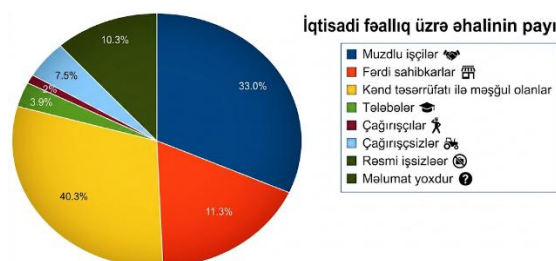
Tədqiqat işində qida sənayesi müəssisələrində kadrların stimullaşdırılması vəziyyətini qiymətləndirmək üçün sadə elmi-analitik və empirik metodlardan istifadə edilmişdir. İnformasiya bazasının formalaşdırılması məqsədilə sahə üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrdə birbaşa müşahidə, mövcud daxili qaydaların müqayisəli təhlili üsulları tətbiq olunmuşdur.

Nəticələr

Şirkətlərin davamlı inkişafı üçün müstəsna əhəmiyyət daşıyan insan kapitalının yenidən formalaşdırılması mexanizmlərini və bu prosesin maliyyə tutumunu dəqiq qiymətləndirmək məqsədilə, prioritet investisiya hədəfi kimi strateji aktivlər strukturunun reallaşdırılması vacibdir. Müəssisə daxilində insan resurslarının potensialına yönəldilən kapital qoyuluşlarının səmərəliliyi, personajın fərdi və spesifik bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi sayəsində daha yüksək əlavə dəyər və faydalılıq formalaşdırıla bilər (İsmayılov, 2018). Paralel olaraq, elmi ədəbiyyatda həvəsləndirmə və motivasiya konsepsiyalarının müstəqil bir struktur kimi formalaşdırılması idarəetmə nəzəriyyəsinə mühüm bir mərhələ hesab olunur. Bu yanaşmanın təməlini qoyan və menecment tarixinə elmi idarəetmə məktəbinin banisi kimi düşən şəxs F. U. Taylor olmuşdur. Onun həyata keçirdiyi tədqiqatlar əməyin stimullaşdırılması müstəvisini işəgötürənlər və çalışanlar baxımından iki fərqli qütbə ayırmışdır. Belə ki, mizdlü kadrlar öz fiziki və intellektual əməklərinin müqabilində maksimal gəlir əldə etməyə çalışdıqları halda, sahibkarlıq subyektləri işçi qüvvəsinə minimum xərc çəkməklə müəssisənin mənfəətini maksimallaşdırmağa yönəliirlər. Taylor isə öz elmi yanaşmasında bu ziddiyyəti yumşaltmağa çalışmış, istehsal prosesini ortaq və maksimum faydalı platformaya çevirmişdir (Əliyeva, 2012).

Kollektiv daxilində kadrlararası koordinasiya və effektiv kommunikasiya faktorları da mütləq şəkildə diqqətdə saxlanılmalıdır. ABŞ-ın ən böyük sənaye rəhbərlərindən biri olan Henri Ford, elmi metodologiyayı istehsalat prosesinin qurulmasında praktiki olaraq tətbiq edən ilk mütəxəssislərdən biri olmuşdur. Fordun sənaye menecmentinə və iqtisadiyyat sahəsinə qazandırdığı ən mühüm yenilik, elmi-texniki nailiyyətlərin inteqrasiyası mühitinin formalaşdırılmasıdır (Bahar, 2018).

İşçi qüvvəsinin səmərəliliyinə sosial mühitin, xüsusilə də korporativ kollektivin fərdlər üzərindəki psixoloji təsirinin, həmçinin personajın əmək fəaliyyətinə olan daxili marağı ilə menecmentin onlara göstərdiyi diqqətin qarşılıqlı əlaqəsi empirik şəkildə təsdiqlənmişdir. Sözügedən asılılıq iqtisadiyyat və idarəetmə tarixinə "Xotorn" (Hawthorne) eksperimentləri kimi daxil olan fundamental tədqiqatlar silsiləsi zamanı təcrübi yolla sübuta yetirilmişdir (İbrahimova, 2018).



Mənbə: Azərbaycanda əhəlinin məşğulluq göstəriciləri. Statistik məcmuə, 2020, s. 90.

Qida sektoru yüngül sənayenin mühüm bir qolunu təşkil etməklə, birbaşa istehlaka yararlı hazır və ya yarımfabrikat formasında olan yeyinti məhsullarının emalı sahələrinin birliyindən ibarətdir. Azərbaycanın aqrar-sənaye strukturunda bu sahə, ilkin xammal bazasının tədarükçüsü rolunda çıxış edən kənd təsərrüfatı sektoru və yekun məhsulun reallaşdırılmasını təmin edən ticarət şəbəkələri ilə qırılmaz və sıx şəkildə inteqrasiya olunmuşdur (Quliyev, 2013).

Yeyinti sənayesinin müəyyən alt sahələri xammal bazasının cəmləşdiyi coğrafi regionlara meyil etdiyi halda, digər qrupu birbaşa yekun istehlak bazarlarına yaxın ərazilərdə formalaşır. Dövlətin ərzaq təhlükəsizliyinin təminatında strateji mövqeyə malik olan bu sektorun iqtisadi potensialı və inkişaf göstəriciləri, bilavasitə heyvandarlıq və bitkiçilik mənşəli aqrar məhsulların emal həcmının dinamik artım tempindən asılıdır (Şəkəreliyev, 2009). Yeyinti və emal sənayesi subyektləri kənd

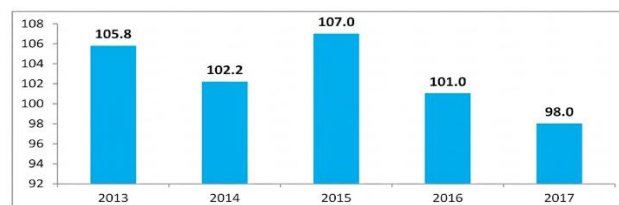
rayonlarında yaşayan əhalinin iş yerləri ilə təmin olunmasında, onların maddi gəlirlərinin dayanıqlılığının qorunmasında, eləcə də regionların sənaye və sosial infrastruktur formalaşmasının sürətləndirilməsində mühüm rol oynayır (Biznesin təşkili və idarə edilməsi, 2011).

Ölkədə fəaliyyət göstərən bir çox istehsal subyektlərinin struktur cəhətdən yenidən qurulması və Azərbaycanda uğurla aparılan aqrar islahatların ardıcıl xarakter daşması yerli yeyinti məhsullarının istehsal həcmində ciddi artıma zəmin yaratmış, eyni zamanda xaricdən gətirilən analoji malların idxal asılılığını minimuma endirmişdir. Daxili potensial və yerli xammal bazası əsasında dövrüyyəyə buraxılan bu məhsullar ölkə daxilindəki istehlakçılar üçün daha geniş və rəqabətqabiliyyətli alternativ seçim imkanları formalaşdırmışdır. (Abbasov, 2018).

İnnovativ proseslərin zəif dinamikası və sahibkarlıq subyektlərinin passiv fəallığı elmi-texniki tərəqqinin ən son nailiyyətlərinin real istehsalat sahələrinə inteqrasiyasını ləngidir. Müasir dövrün innovasiyalara əsaslanan iqtisadi sistemlərində rəqabətədavamlılıq səviyyəsi, ilk növbədə, yüksəkixtisaslı və peşəkar kadr potensialının keyfiyyət göstəriciləri ilə şərtlənir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2021b).

Azərbaycan subyektləri üçün bu global çağırışın əsas həlli demoqrafik artım fonunda insan kapitalının inkişafı sahəsində müşahidə olunan mənfi meyllərin neytrallaşdırılmasından, həmçinin yüksəkixtisaslı mütəxəssislər uğrunda Avropa və Asiya əmək bazarları ilə kəskinləşən rəqabətə tab gətirməkdən ibarətdir (Muradov, 2019).

Müəssisələrin fəaliyyət göstərdikləri sahəyə dair zəruri informativ bazanı toplamaq üçün müasir texnoloji imkanları mövcuddur. Bununla belə, müəssisələrin rəqabət mühitində üstünlük qazanması, həmçinin insan kapitalının keyfiyyətinə görə lider mövqeyə yüksəlməsi üçün personala spesifik və innovativ proqramlar tədris edilməli, eyni zamanda bu tədbirlər işçi heyətinin şirkətə qarşı daxili loyallığını və sadiqliyini gücləndirməyə xidmət etməlidir (Mehdiyev, 2021).



Diaqram 2.4

Ölkənin emal sənayesində məhsulun istehsalı üzrə indekslər (mənbə DSK)

Şirkətin strateji hədəflərinə vaxtında və uğurla çatmasının fundamental şərtləri bütün personalın öz üzərinə düşən funksional öhdəlikləri tam şəkildə icra etməsindən, əmək rejimi və istehsalat intizamı qaydalarına qətiyyətlə tabe olmasından ibarətdir; eyni zamanda, bu proses idarəedici heyətin tabelikdəki işçilərə qarşı zəruri tələbkarlıq nümayiş etdirməsini, kadrların rəhbərlik tərəfindən verilən sərəncam və əmrləri daxili korporativ subordinasiya çərçivəsində yerinə yetirməsini və konkret iş tapşırıqlarına ciddi şəkildə riayət olunmasını tələb edir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2021a).

Müzakirə və Nəticə

Qida sənayesi sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrdə müasir kadr menecmentinin nəzəri-metodoloji əsasları, personalın idarə edilməsi sistemini formalaşdıran funksional elementlər arasında qarşılıqlı koordinasiya və inteqrasiya səviyyəsinin artırılması imkanlarının aşkar edilməsini ehtiva edir.

Müəssisə daxilində personalın motivasiya və stimullaşdırılması mexanizmləri, eyni zamanda kadr strategiyasının tənzimlənməsini şərtləndirən aşağıdakı fundamental prinsiplər uzaqlığında reallaşdırılır:

- Strateji planlaşdırma;
- Operativ çeviklik və yüksək səmərəlilik;
- İdarəetmə arxitekturasının adaptivliyi;
- Sosial-peşəkar maarifləndirmə və inkişaf.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, İ. M., & Əliyev, T. N. (2018). *Qeyri-neft sənayesinin iqtisadiyyatı*. Elm Nəşriyyatı.
2. Bahar, İ. (2018). İnsan resurslarının idarə edilməsinin nəzəri aspektləri. *İpək Yolu*, 2, 60–67.
3. *Biznesin təşkili və idarə edilməsi*. (2011). İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.
4. Dövlət Statistika Komitəsi. (2021a). *Azərbaycan sənayesi: Statistik məcmuə*.
5. Dövlət Statistika Komitəsi. (2021b). *Azərbaycan sənayesi: Statistik məcmuə*.
6. Əliyeva, Y. (2012). *Menecmentin əsasları*. Kooperasiya Nəşriyyatı.
7. İbrahimova, G. (2018). Azərbaycan qida sənayesi müəssisələrində beynəlxalq keyfiyyət standartlarının tətbiqi problemləri. *İpək Yolu*, 2, 53–59.
8. İsmayılov, Ç., və b. (2018). *Davamlı inkişaf naminə kadr potensialının təkmilləşdirilməsi: Azərbaycan modeli*. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu.
9. Quliyev, T. Ə. (2013). *İnsan resurslarının idarə edilməsi*. Nağıl evi Nəşriyyatı.
10. Mehdiyev, Ə. M. (2021). Qida istehsalı müəssisələrində innovasiyanın tətbiqinə təsir edən amillər. *Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı*, 2(36), 64–71.
11. Muradov, A. N. (2019). Biznes mühitinin insan kapitalının inkişafına təsirinin qiymətləndirilməsi. *Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun inkişaf perspektivləri respublika elmi konfransının materialları (25–26 aprel)*, 6–9.
12. Şəkəreliyev, A. Ş. (2009). *Dövlətin iqtisadi siyasəti: Reallıqlar və perspektivlər*. İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.

Brand Perception of Consumers in Azerbaijan: Current Situation and Trends

Rauf Orujov 

Abstract. Brand perception among consumers in Azerbaijan has undergone significant changes in recent years due to economic development, digital transformation, and increasing exposure to global markets. Azerbaijani consumers are becoming more brand-conscious and place greater importance on factors such as product quality, reputation, reliability, and customer experience when making purchasing decisions. International brands continue to enjoy strong recognition and trust, particularly in sectors such as technology, fashion, cosmetics, and food products. Many consumers associate global brands with higher quality standards, innovation, and prestige. However, local brands have also gained popularity by offering products that reflect national culture, competitive pricing, and a better understanding of local consumer needs. Social media and digital marketing have become major influences on brand perception. Consumers increasingly rely on online reviews, influencer recommendations, and brand engagement on digital platforms. Younger generations, especially Generation Z and Millennials, are more likely to evaluate brands based on authenticity, social responsibility, and environmental awareness.

Keywords: brand, consumer, awareness, loyalty, purchasing, digital, market

Azerbaijan State Economic University, Master's student, Baku, azerbaijan

E-mail: orucovrauf7@gmail.com

Received: 4 March 2026; Accepted: 9 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Azərbaycanda istehlakçıların brend qərarları: mövcud vəziyyət və trendlər

Rauf Orucov 

Xülasə. Son illərdə iqtisadi inkişaf, rəqəmsal transformasiya və global bazarlara artan məruz qalma səbəbindən Azərbaycandakı istehlakçılar arasında brend qavrayışı əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Azərbaycan istehlakçıları daha çox brendə diqqət yetirir və alış qərarları verərkən məhsul keyfiyyəti, nüfuz, etibarlılıq və müştəri təcrübəsi kimi amillərə daha çox əhəmiyyət verirlər.

Beynəlxalq brendlər, xüsusən də texnologiya, moda, kosmetika və qida məhsulları kimi sektorlarda güclü tanınma və etibar qazanmağa davam edir. Bir çox istehlakçı global brendləri daha yüksək keyfiyyət standartları, innovasiya və prestijlə əlaqələndirir. Bununla belə, yerli brendlər milli mədəniyyəti, rəqabətli qiymətləri və yerli istehlakçı ehtiyaclarını daha yaxşı başa düşməyi əks etdirən məhsullar təklif etməklə də populyarlıq qazanıblar.

Sosial media və rəqəmsal marketing brend qavrayışına əsas təsir göstərən amillərə çevrilib. İstehlakçılar getdikcə onlayn rəylərə, təsir edənlərin tövsiyələrinə və rəqəmsal platformalarda brend iştirakına etibar edirlər.

Gənc nəsillər, xüsusən də Z nəsli və minilliklər, brendləri orijinallığa, sosial məsuliyyətə və ətraf mühitə dair məlumatlılığa əsasən qiymətləndirməyə daha çox meyillidirlər.

Açar sözlər: *brend, istehlakçı, məlumatlılıq, sədaqət, alış, rəqəmsal, bazar*

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: orucovrauf7@gmail.com

Daxil oldu: 4 Mart 2026; Qəbul edildi: 9 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

In today's highly competitive business environment, brands play a crucial role in influencing consumer decisions and shaping market success. Brand perception refers to the way consumers view and evaluate a brand based on their experiences, beliefs, emotions, and interactions with products or services. A positive brand perception can enhance customer loyalty, increase purchase intentions, and provide companies with a sustainable competitive advantage. Therefore, understanding consumer perceptions of brands has become an important area of research for both academics and business practitioners.

In Azerbaijan, consumer behavior and brand perception have undergone significant changes over the past decade. Economic growth, globalization, technological advancements, and increased access to international markets have transformed the purchasing habits of Azerbaijani consumers. As a result, both local and international brands compete intensely to attract and retain customers. Consumers are now more informed than ever before, relying on various information sources such as social media platforms, online reviews, digital advertisements, and recommendations from influencers when evaluating brands. The growing popularity of digital technologies has also changed the relationship between consumers and brands.

Companies are increasingly investing in online communication channels to strengthen their brand image and engage with customers. At the same time, consumers expect greater transparency, authenticity, product quality, and social responsibility from the brands they choose. These expectations have become key determinants of brand perception and customer loyalty in the Azerbaijani market. Furthermore, demographic factors such as age, income level, education, and lifestyle influence how consumers perceive different brands. Younger generations, particularly Millennials and Generation Z, tend to be more responsive to digital marketing campaigns and social media engagement, while older consumers often place greater emphasis on trust, reliability, and brand reputation. Understanding these differences is essential for companies seeking to develop effective branding strategies in Azerbaijan.

Methods

This study aims to examine the current situation and emerging trends in the brand perception of consumers in Azerbaijan. It explores the factors that influence consumer attitudes toward brands, analyzes the role of digital media and marketing communication, and evaluates the changing preferences of Azerbaijani consumers. The findings of this research can provide valuable insights for businesses, marketers, and policymakers seeking to strengthen brand positioning and enhance consumer satisfaction in an increasingly dynamic marketplace.

Results

Literature Review. Brand perception has been widely studied in marketing literature as a key factor influencing consumer behavior and business performance. According to Keller (1993), brand perception is formed through consumers' associations, experiences, and knowledge about a brand (Aaker, 1991). These perceptions influence purchasing decisions and contribute to the development of customer loyalty and long-term brand equity. A strong and positive brand perception enables companies to differentiate themselves from competitors and maintain a sustainable competitive advantage (Aaker, 1996). Aaker (1991) emphasizes that brand equity consists of several dimensions, including brand awareness, perceived quality, brand associations, and brand loyalty (Cambra-Fierro et al., 2021). Among these dimensions, perceived quality plays a significant role in shaping consumers' attitudes toward a brand. Consumers are more likely to trust and repeatedly purchase products from brands they perceive as reliable and high-quality (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).

Consequently, organizations invest substantial resources in building favorable brand images and strengthening customer relationships (Keller, 1993). Research has also highlighted the importance of emotional and psychological factors in brand perception. Kotler and Keller (2016) argue that consumers do not evaluate brands solely on functional attributes; they also consider symbolic and emotional values (Keller, 2013; Keller, 2001). Brands that successfully connect with consumers on an emotional level often achieve higher levels of customer engagement and loyalty. This trend has become increasingly important in modern markets where consumers seek meaningful and personalized experiences (Kotler & Keller 2016).

The rise of digital technologies has significantly transformed brand-consumer relationships. According to Chaffey and Ellis-Chadwick (2019), social media platforms have become powerful tools for influencing brand perception. Consumers actively share opinions, reviews, and experiences online, which can positively or negatively affect a brand's reputation. Digital marketing strategies, influencer endorsements, and user-generated content have therefore become essential components of brand management (Schiffman & Wisenblit 2019).

Several studies have examined consumer perceptions in emerging markets. Research indicates that consumers in developing economies often associate international brands with superior quality, prestige, and innovation. However, local brands can compete effectively by offering cultural relevance, affordability, and a deeper understanding of local consumer preferences. This finding is particularly relevant for Azerbaijan, where both local and global brands compete in an increasingly dynamic marketplace (Solomon, 2020).

In the Azerbaijani context, limited academic research has specifically focused on brand perception. Nevertheless, existing studies suggest that consumer preferences are influenced by factors such as product quality, price, trust, social influence, and digital communication. The growing use of social media and e-commerce platforms has further increased consumer awareness and access to information, making brand reputation more important than ever before (Tuten & Solomon, 2021). Recent literature also emphasizes the growing importance of corporate social responsibility (CSR) and sustainability. Modern consumers increasingly prefer brands that demonstrate ethical behavior, environmental responsibility, and social commitment. Such initiatives contribute positively to brand perception and strengthen consumer trust.

This study investigates the current situation and trends of brand perception among consumers in Azerbaijan. A quantitative research approach was adopted to collect and analyze data regarding consumer attitudes, preferences, and perceptions toward local and international brands. The research was based on a descriptive survey design. This approach was selected because it allows the researcher

to gather information from a large number of respondents and identify patterns related to brand perception and consumer behavior.

Primary data were collected through a structured questionnaire distributed to consumers residing in different regions of Azerbaijan. The questionnaire consisted of two sections. The first section gathered demographic information, including age, gender, education level, occupation, and income. The second section focused on factors influencing brand perception, such as brand awareness, perceived quality, brand loyalty, trust, price sensitivity, and the impact of digital marketing. Responses were measured using a five-point Likert scale ranging from 1 (Strongly Disagree) to 5 (Strongly Agree). This scale enabled the assessment of consumers' attitudes toward various branding factors.

A convenience sampling method was used to select participants. A total of 200 consumers were invited to participate in the survey, and valid responses were included in the final analysis. The sample represented different demographic groups to ensure diversity in consumer opinions and experiences. The collected data were analyzed using statistical methods. Descriptive statistics, including frequencies, percentages, means, and standard deviations, were used to summarize respondent characteristics and evaluate general perceptions of brands. In addition, correlation analysis was conducted to examine relationships between variables such as brand trust, perceived quality, and customer loyalty (Yoo & Donthu, 2001).

Discussion and Conclusion

The findings of this study indicate that brand perception plays a significant role in shaping consumer behavior in Azerbaijan. Consumers generally associate well-known brands with higher quality, reliability, and prestige, which strongly influences their purchasing decisions. The results suggest that both local and international brands compete for consumer attention, although international brands often enjoy a stronger reputation due to their global recognition and established market presence. One of the most important factors affecting brand perception is trust. Consumers are more likely to remain loyal to brands that consistently deliver quality products and services. This finding is consistent with previous studies that identify trust as a key determinant of customer loyalty and brand equity. In addition, perceived quality was found to have a positive impact on consumer attitudes toward brands, reinforcing the importance of maintaining high product and service standards.

The study also highlights the growing influence of digital marketing and social media on consumer perceptions. Many respondents reported that online reviews, social media content, and influencer recommendations affect their evaluation of brands. This trend reflects the increasing role of digital communication channels in the Azerbaijani market and suggests that businesses should strengthen their online presence to remain competitive. Furthermore, the results indicate that younger consumers are more responsive to digital engagement and innovative branding strategies, while older consumers place greater emphasis on trust, reliability, and brand reputation. These differences demonstrate the importance of developing targeted marketing approaches for different consumer segments. Another important observation is the increasing consumer interest in corporate social responsibility and ethical business practices. Consumers are becoming more aware of environmental and social issues and tend to view socially responsible brands more positively. Therefore, organizations can improve brand perception by implementing sustainable and socially responsible initiatives. This study examined the current situation and trends of brand perception among consumers in Azerbaijan. The findings reveal that brand perception is influenced by several factors, including trust, perceived quality, brand reputation, digital marketing activities, and social responsibility. These factors significantly affect consumer attitudes, purchasing behavior, and brand loyalty.

References

1. Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*. Free Press.
2. Aaker, D. A. (1996). *Building Strong Brands*. Free Press.
3. Cambra-Fierro, J., Melero-Polo, I., & Sese, F. J. (2021). Customer-based brand equity and customer engagement in experiential services. *Service Business*, 15(2), 303–328.
4. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital Marketing* (7th ed.). Pearson.
5. Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/002224299305700101>
6. Keller, K. L. (2001). *Building Customer-Based Brand Equity: A Blueprint for Creating Strong Brands*. Marketing Science Institute.
7. Keller, K. L. (2013). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity* (4th ed.). Pearson Education.
8. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson.
9. Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. (2019). *Consumer Behavior* (12th ed.). Pearson.
10. Solomon, M. R. (2020). *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed.). Pearson.
11. Tuten, T. L., & Solomon, M. R. (2021). *Social Media Marketing* (4th ed.). Sage Publications.
12. Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing and Validating a Multidimensional Consumer-Based Brand Equity Scale. *Journal of Business Research*, 52(1), 1–14. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(99\)00098-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00098-3)

The Relationship of Brand Perception and Hedonistic Consumption

Sadig Damirli 

Abstract. *This study examines the relationship between brand perception and hedonistic consumption behavior. Brand perception refers to the way consumers interpret and evaluate a brand based on its image, quality, reputation, and emotional associations. Hedonistic consumption, on the other hand, is driven by pleasure, enjoyment, excitement, and emotional satisfaction rather than functional needs. In today's competitive market, consumers increasingly seek products and services that provide memorable experiences and emotional value. Positive brand perception can significantly influence hedonistic consumption by creating feelings of prestige, happiness, and self-expression. Strong brands often appeal to consumers' emotions through attractive designs, effective marketing strategies, and symbolic meanings, encouraging them to make purchases for pleasure and personal gratification.*

The relationship between these two concepts is particularly evident in industries such as fashion, luxury goods, cosmetics, and technology, where consumers are motivated not only by product utility but also by emotional and experiential benefits. As a result, brands that successfully establish a favorable perception are more likely to stimulate hedonistic purchasing behavior and strengthen customer loyalty.

Keywords: brand, consumption, consumer, brand, purchase, luxury, marketing

Azerbaijan State Economic University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: arasbabayev1999@gmail.com

Received: 10 March 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Brend qavrayışının və hedonist istehlakın əlaqəsi

Sadiq Dəmirli 

Xülasə. *Bu tədqiqat brend qavrayışı ilə hedonist istehlak davranışı arasındakı əlaqəni araşdırır. Brend qavrayışı istehlakçıların brendi onun imicinə, keyfiyyətinə, nüfuzuna və emosional assosiasiyalarına əsasən necə şərh etməsi və qiymətləndirməsi deməkdir. Digər tərəfdən, hedonist istehlak funksional ehtiyaclardan daha çox zövq, həyəcan və emosional məmnuniyyətlə idarə olunur. Bugünkü rəqabətli bazarda istehlakçılar getdikcə yadda qalan təcrübələr və emosional dəyər təqdim edən məhsul və xidmətlər axtarırlar. Müsbət brend qavrayışı prestij, xoşbəxtlik və özünüifadə hissləri yaratmaqla hedonist istehlaka əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilər. Güclü brendlər tez-tez cəlbedici dizaynlar, effektiv marketing strategiyaları və simvolik mənalar vasitəsilə istehlakçıların emosiyalarına müraciət edir, onları zövq və şəxsi məmnuniyyət üçün alış-veriş etməyə təşviq edir.*

Bu iki anlayış arasındakı əlaqə xüsusilə moda, lüks mallar, kosmetika və texnologiya kimi sahələrdə özünü göstərir, burada istehlakçılar yalnız məhsulun faydalılığı ilə deyil, həm də emosional və təcrübə

faydalarla motivasiya olunurlar. Nəticədə, əlverişli qavrayışı uğurla quran brendlər hedonist alış davranışını stimullaşdırmaq və müştəri sədaqətini gücləndirmək ehtimalı daha yüksəkdir.

Açar sözlər: *brend, istehlak, istehlakçı, alış, lüks, marketing*

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: arasbabayev1999@gmail.com

Daxil oldu: 10 Mart 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

In today's highly competitive business environment, brands have become one of the most valuable assets for companies. Consumers are exposed to numerous products and services every day, making it increasingly difficult for businesses to differentiate themselves from competitors. As a result, brand perception has emerged as a critical factor influencing consumer decision-making processes. Brand perception refers to the overall impression, beliefs, and feelings that consumers develop about a brand based on their experiences, marketing communications, and social influences. A positive brand perception can enhance customer trust, satisfaction, and loyalty, ultimately affecting purchasing behavior.

At the same time, consumer behavior has evolved significantly due to changes in lifestyle, technology, and social trends. Modern consumers are not solely motivated by functional needs when making purchasing decisions. Instead, they increasingly seek products and services that provide emotional satisfaction, pleasure, excitement, and personal fulfillment. This type of consumption behavior is known as hedonistic consumption. Hedonistic consumption focuses on the experiential and emotional aspects of purchasing and using products rather than their practical utility. Consumers often engage in hedonistic consumption to express their identity, improve their mood, or enjoy unique experiences.

The relationship between brand perception and hedonistic consumption has gained considerable attention in marketing and consumer behavior research. Strong brands often create emotional connections with consumers through appealing brand images, symbolic meanings, and memorable experiences. These emotional associations encourage consumers to purchase products not only because of their quality or functionality but also because of the pleasure and satisfaction they provide. Industries such as fashion, luxury goods, cosmetics, entertainment, and technology particularly demonstrate the importance of this relationship.

Understanding how brand perception influences hedonistic consumption is essential for businesses seeking to develop effective marketing strategies and strengthen customer relationships. By creating a positive and distinctive brand image, companies can appeal to consumers' emotional needs and increase their willingness to engage in pleasurable consumption experiences. Therefore, this study aims to examine the relationship between brand perception and hedonistic consumption and to explore the impact of brand-related factors on consumers' purchasing behavior.

Methods

This study investigates the relationship between brand perception and hedonistic consumption behavior among consumers. A quantitative research approach was adopted to collect and analyze data

regarding consumers' perceptions of brands and their tendency toward hedonistic purchasing behavior.

The target population of the study consists of consumers who regularly purchase branded products in sectors such as fashion, cosmetics, technology, and luxury goods. A structured questionnaire was used as the primary data collection instrument. The questionnaire was divided into three sections. The first section collected demographic information, including age, gender, education level, and income. The second section measured brand perception through variables such as brand image, perceived quality, brand trust, and brand reputation. The third section assessed hedonistic consumption tendencies by evaluating factors such as pleasure, excitement, emotional satisfaction, and enjoyment derived from purchasing and using products.

A five-point Likert scale ranging from 1 (Strongly Disagree) to 5 (Strongly Agree) was employed to measure respondents' attitudes and perceptions. The survey was distributed online to consumers through social media platforms and electronic communication channels. A convenience sampling technique was used due to its accessibility and efficiency in reaching respondents.

The collected data were analyzed using statistical methods. Descriptive statistics, including frequencies, percentages, means, and standard deviations, were used to summarize demographic characteristics and consumer responses (Aaker, 1991; Babin et al., 1994; Holbrook, 1999). Correlation analysis was conducted to examine the relationship between brand perception and hedonistic consumption. In addition, regression analysis was applied to determine the extent to which brand perception influences hedonistic consumption behavior.

The reliability of the measurement scales was evaluated using Cronbach's Alpha coefficient to ensure internal consistency. Ethical considerations were also taken into account, and participation in the survey was voluntary and anonymous. Respondents were informed about the purpose of the study and assured that their personal information would remain confidential.

Through these methods, the study aims to provide empirical evidence regarding the impact of brand perception on consumers' hedonistic consumption behavior and contribute to the existing literature on consumer behavior and marketing.

Results

Literature Review. Brand perception and hedonistic consumption are two important concepts in marketing and consumer behavior literature. Researchers have extensively examined how consumers perceive brands and how these perceptions influence their purchasing decisions and consumption experiences (Ebrahim, 2016; Kapferer, 2012; Schmitt, 1999; Steth et al., 1991; Zeithaml, 1988).

Brand perception is defined as the collection of beliefs, impressions, and attitudes that consumers hold about a brand. According to marketing scholars, consumers develop brand perceptions through direct experiences, advertising, word-of-mouth communication, and social interactions. A favorable brand perception is associated with higher levels of trust, perceived quality, customer satisfaction, and brand loyalty. Keller (1993) emphasized that strong brands create positive associations in consumers' minds, which significantly influence their purchasing behavior. Similarly, Aaker (1996) argued that brand equity is largely determined by consumers' perceptions and emotional connections with a brand.

Hedonistic consumption, on the other hand, refers to consumption activities driven by pleasure, enjoyment, fantasy, and emotional satisfaction rather than purely functional benefits. The concept

was first widely discussed by Hirschman and Holbrook (1982), who suggested that consumers often seek multisensory, emotional, and experiential benefits from products and services. Their research highlighted that consumption is not always rational; instead, it can be influenced by feelings, imagination, and personal experiences.

Previous studies have demonstrated a strong relationship between brand perception and hedonistic consumption. Consumers tend to engage in hedonistic purchasing behavior when they perceive a brand as prestigious, attractive, innovative, or emotionally appealing. Positive brand perceptions create emotional value that enhances consumers' enjoyment and satisfaction during the purchasing process. Luxury brands, for example, often rely on symbolic meanings and emotional appeal to encourage hedonistic consumption.

Research conducted by Vigneron and Johnson (2004) found that consumers frequently purchase luxury products not only for their functional value but also for the pleasure, prestige, and self-expression associated with the brand. Similarly, studies in the fashion and cosmetics industries have shown that attractive brand images can increase consumers' emotional attachment and willingness to make impulsive or pleasure-oriented purchases.

Furthermore, digital marketing and social media have strengthened the connection between brand perception and hedonistic consumption. Through social media platforms, brands can create engaging experiences, build emotional relationships, and influence consumers' perceptions more effectively. Positive online brand experiences often lead to stronger emotional engagement and increased hedonic purchasing intentions.

Overall, the literature suggests that brand perception plays a significant role in shaping hedonistic consumption behavior. Positive perceptions of brand quality, image, prestige, and emotional value encourage consumers to seek enjoyable and satisfying consumption experiences. Therefore, understanding this relationship is essential for businesses aiming to develop successful marketing strategies and enhance customer engagement.

Discussion and Conclusion

The findings of this study indicate that brand perception has a significant influence on hedonistic consumption behavior. Consumers who perceive a brand positively are more likely to engage in pleasure-oriented purchasing activities. Factors such as brand image, perceived quality, brand reputation, and emotional appeal play an important role in shaping consumers' attitudes and consumption preferences.

The results support previous studies in the marketing and consumer behavior literature, which suggest that consumers are increasingly motivated by emotional and experiential benefits rather than purely functional attributes. Strong brands create symbolic meanings and emotional connections that encourage consumers to seek enjoyment, satisfaction, and self-expression through their purchases. This relationship is particularly evident in industries such as fashion, cosmetics, luxury products, and technology, where consumer decisions are often influenced by lifestyle and personal identity considerations.

Furthermore, the study highlights the importance of emotional branding strategies. Companies that successfully establish positive brand perceptions can enhance consumers' hedonic experiences and strengthen customer loyalty. Through effective advertising, social media engagement, attractive product design, and consistent brand communication, businesses can create stronger emotional bonds with consumers and increase their likelihood of making pleasure-driven purchases.

Despite its contributions, this study has certain limitations. The use of convenience sampling may limit the generalizability of the findings to the broader population. In addition, consumer behavior may vary across different cultural, social, and economic contexts. Future research could examine larger and more diverse samples and explore additional variables such as social influence, digital marketing, and consumer personality traits.

In conclusion, the study demonstrates that brand perception is a key determinant of hedonistic consumption behavior. Positive brand perceptions enhance consumers' emotional satisfaction and increase their willingness to engage in pleasurable purchasing experiences. Therefore, businesses should focus on developing strong and emotionally appealing brands to achieve competitive advantage, improve customer satisfaction, and encourage long-term consumer loyalty.

References

1. Aaker, D. A. (1991). *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. The Free Press.
2. Aaker, D. A. (1996). *Building Strong Brands*. Free Press.
3. Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644–656.
4. Ebrahim, R. S. (2016). A brand preference and repurchase intention model: The role of consumer experience. *Journal of Marketing Management*, 32(13–14), 1230–1259.
5. Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92–101.
6. Holbrook, M. B. (1999). *Consumer Value: A Framework for Analysis and Research*. Routledge.
7. Kapferer, J.-N. (2012). *The New Strategic Brand Management: Advanced Insights and Strategic Thinking* (5th ed.). Kogan Page.
8. Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22.
9. Schmitt, B. H. (1999). *Experiential Marketing: How to Get Customers to Sense, Feel, Think, Act, and Relate to Your Company and Brands*. Free Press.
10. Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why We Buy What We Buy: A Theory of Consumption Values. *Journal of Business Research*, 22(2), 159–170.
11. Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004). Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of Brand Management*, 11(6), 484–506.
12. Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.

Humanitarian and Demographic Consequences of the Syrian War for the Region: Türkiye, Lebanon and Jordan

Gunel Asgarova 

Abstract. *The Syrian Civil War, which began in 2011, has caused extensive humanitarian and demographic changes across the Middle East region. As a result of the conflict, millions of Syrians were forced to flee their country and seek refuge primarily in Türkiye, Lebanon, and Jordan. This article examines the humanitarian challenges created by the Syrian conflict for these countries, the social and economic impacts of refugee influxes, and the demographic changes that have emerged within the region. The study demonstrates that the large-scale reception of refugees has placed significant pressure on healthcare systems, educational institutions, housing sectors, and labor markets, while simultaneously leading to substantial changes in population structures. The long-term settlement of refugees has necessitated the reformulation of social integration policies in host countries. Furthermore, additional financial burdens have been imposed on state budgets, increasing the importance of international aid programs. The article also evaluates the impact of refugees on local labor markets and their utilization of social services. It emphasizes that the demographic transformations caused by the conflict may influence the future political and economic development of the region. Moreover, the study highlights the importance of international cooperation and sustainable solutions in addressing the long-term consequences of the crisis. In conclusion, the effects of the Syrian crisis have extended beyond the humanitarian sphere and have significantly influenced the socio-economic development and demographic balance of the host countries in the region.*

Keywords: *Syrian Civil War, refugees, humanitarian crisis, demographic changes, Türkiye, Lebanon, Jordan, migration*

Baku State University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: gunel.asgarova.07@gmail.com

Received: 10 March 2026; Accepted: 14 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Suriya müharibəsinin region üçün humanitar və demoqrafik nəticələri: Türkiyə, Livan və İordaniya

Günəl Əsgərova 

Xülasə. *2011-ci ildə başlayan Suriya vətəndaş müharibəsi Yaxın Şərq regionunda genişmiqyaslı humanitar və demoqrafik dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Müharibə nəticəsində milyonlarla suriyalı öz ölkəsini tərk edərək əsasən Türkiyə, Livan və İordaniyaya sığınmışdır. Məqalədə Suriya müharibəsinin bu ölkələr üçün yaratdığı humanitar problemlər, qaçqın axınının sosial və iqtisadi təsirləri, eləcə də regionun demoqrafik strukturunda meydana gələn dəyişikliklər təhlil edilmişdir.*

Araşdırma göstərir ki, qaçqınların kütləvi şəkildə qəbul edilməsi səhiyyə, təhsil, mənzil və əmək bazarına ciddi təzyiq yaratmış, eyni zamanda, əhali strukturunda mühüm dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Qaçqınların uzunmüddətli məskunlaşması qəbul edən ölkələrin sosial integrasiya siyasətlərinin yenidən formalaşdırılmasını zəruri etmişdir. Bununla yanaşı, dövlət büdcələri üzərində əlavə maliyyə yükü yaranmış və beynəlxalq yardım proqramlarının əhəmiyyəti artmışdır. Məqalədə qaçqınların yerli əmək bazarına təsiri və sosial xidmətlərdən istifadə səviyyəsi də qiymətləndirilmişdir. Müharibənin yaratdığı demoqrafik dəyişikliklərin gələcəkdə regionun siyasi və iqtisadi inkişafına təsir göstərə biləcəyi vurğulanmışdır. Eyni zamanda, böhranın uzunmüddətli nəticələrinin aradan qaldırılması üçün beynəlxalq əməkdaşlığın və davamlı həll mexanizmlərinin vacibliyi qeyd edilmişdir. Nəticə etibarilə, Suriya böhranının təsirləri yalnız humanitar sahə ilə məhdudlaşmamış, region ölkələrinin sosial-iqtisadi inkişafına və demoqrafik balansına da əhəmiyyətli təsir göstərmişdir.

Açar sözlər: Suriya müharibəsi, qaçqınlar, humanitar böhran, demoqrafik dəyişikliklər, Türkiyə, Livan, İordaniya, miqrasiya

Bakı Dövlət Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: gunel.asgarova.07@gmail.com

Daxil oldu: 10 Mart 2026; Qəbul edildi: 14 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Among the regional conflicts that have occurred during the first decades of the twenty-first century, the Syrian Civil War occupies a distinctive place due to its scale and consequences. What began as a series of political protests in 2011 rapidly evolved into a large-scale armed conflict, plunging the country into a profound political, economic, and social crisis. As a result of the prolonged war, hundreds of thousands of people lost their lives, while millions were forced to leave their homes in search of safety and security. In addition, a substantial portion of the country's infrastructure was destroyed, and healthcare, education, and social welfare systems suffered severe damage.

The Syrian crisis has not remained merely a domestic issue but has developed into an international humanitarian concern affecting the entire Middle East region. The refugee flows generated by the conflict have created new social, economic, and demographic challenges for neighboring countries. In particular, Türkiye, Lebanon, and Jordan have been among the countries most affected by the crisis due to their acceptance of millions of Syrian refugees. According to the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), the vast majority of Syrians fleeing the conflict have settled in these countries.

The large-scale admission of refugees has had significant impacts on labor markets, healthcare and education systems, housing sectors, and social services in host countries. At the same time, rapid population growth and migration processes have led to notable demographic changes within these states. While these changes have, in some cases, created opportunities for economic expansion, they have also contributed to increased social tensions and resource shortages.

The purpose of this article is to examine the humanitarian and demographic consequences of the Syrian Civil War for Türkiye, Lebanon, and Jordan, to analyze the impact of refugee inflows on the socio-economic development of these countries, and to evaluate the new demographic realities that have emerged across the region.

Methods

The Syrian Civil War is considered one of the greatest humanitarian catastrophes of the 21st century. The armed conflict, which began in March 2011 and continued for many years, has profoundly transformed not only the political and military situation of the country but also the entire social, economic, and demographic structure of the Middle East region. As a result of the war, hundreds of thousands of people have lost their lives, and millions have been forced to leave their homes. According to the United Nations, more than half of Syria's population has been displaced since the beginning of the conflict (UNHCR, 2024). Approximately more than 6 million people have become internally displaced, while over 5 million Syrians have sought refuge in neighboring countries and Europe (OCHA, 2023). This situation has created one of the largest refugee crises of the modern era. Experts argue that one of the largest waves of forced migration since World War II has emerged as a result of the Syrian conflict (Zetter, 2015).

Results

One of the main consequences of the humanitarian crisis has been the widespread violation of fundamental human rights. Thousands of schools, hospitals, residential buildings, and public infrastructure facilities have been destroyed during the war. According to the United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA, 2023), millions of people have been deprived of access to clean drinking water, electricity, sanitation systems, and healthcare services for extended periods. In particular, intense military operations in cities such as Aleppo, Homs, Daraa, Idlib, and Raqqa have left large parts of these urban areas completely uninhabitable. According to World Bank estimates (World Bank, 2022), the destruction of housing stock, roads, energy systems, and industrial facilities in Syria has caused economic losses amounting to hundreds of billions of dollars. Several international experts argue that it may take at least several decades for Syria to return to its pre-war level of development.

The refugee crisis resulting from the war has created unprecedented social and economic challenges for neighboring countries. Countries such as Türkiye, Lebanon, and Jordan have shouldered a significant burden of the international humanitarian system by hosting millions of Syrians. In particular, Türkiye has become the largest refugee-hosting country in the world. At various times, the number of Syrians living in the country has exceeded 3.7 million (UNHCR, 2024). This figure is higher than the total population of many European countries. The Government of Türkiye has granted Syrians temporary protection status and has sought to ensure their access to healthcare, education, and social services (Kirişçi, 2014). However, the large-scale settlement of refugees in urban areas has led to rising housing prices, increased demand for public utilities, and rising unemployment in certain regions (World Bank, 2013).

In the southern and southeastern regions of Türkiye, including cities such as Gaziantep, Kilis, Sanliurfa, and Hatay, significant demographic changes have been observed. In the city of Kilis, at certain periods, the number of Syrians nearly equaled the local population. According to researcher Kemal Kirişçi (2014), while this situation has created challenges for social integration, it has also contributed to increased economic activity and the emergence of new business initiatives. In Turkey, thousands of Syrian entrepreneurs have established new businesses, and an expansion in economic turnover has been observed particularly in the service and trade sectors (World Bank, 2013).

Lebanon is one of the countries the most severely affected by the Syrian crisis. In a country with a population of approximately 5-6 million, the presence of nearly 1.5 million Syrians has placed significant pressure on the social and economic system. Reports from the World Bank (2013) indicate that the refugee influx has sharply increased demand for public services, raised poverty levels, and

slowed economic growth. Since Lebanon's education and healthcare systems already had limited capacity, the presence of additional millions of people has created a substantial burden on the state budget. In particular, social tensions have increased in settlements located in the Bekaa Valley and around Tripoli, and disputes have emerged between local communities and refugees regarding the distribution of scarce resources.

Jordan has also experienced the consequences of the refugee crisis in a profound way. Since the country already has limited natural resources, particularly water resources, the large-scale influx of Syrians has further exacerbated existing challenges. The Zaatari and Azraq refugee camps are among the largest refugee camps in the world (UNHCR, 2024). Over time, these camps have evolved into semi-permanent settlements, where schools, hospitals, commercial facilities, and social service centers have been established. However, the vast majority of refugees live outside the camps, placing additional pressure on urban infrastructure. According to World Bank assessments (World Bank, 2022), the refugee crisis has led to rising housing prices, increased water consumption, and a significant rise in public expenditure in Jordan.

One of the most important consequences of the Syrian war is the demographic transformation of the region. The fact that a large proportion of refugees are women and children has directly influenced the age structure and social policies of host countries. According to UNICEF data (UNICEF, 2023), more than 50 percent of Syrian refugees are children. This has led to a sharp increase in demand for schools, kindergartens, and social protection services. In many cases, educational institutions have been forced to operate on double or even triple-shift systems. Thousands of teachers have been recruited, and new educational programs have been funded by international organizations.

Discussion and Conclusion

The exclusion of children from education is considered one of the most severe social consequences of the war. Reports by UNICEF and Save the Children (2021) indicate that millions of Syrian children have been out of school for extended periods. As a result, the concept of a "lost generation" has emerged. Experts argue that children deprived of education may face greater challenges in future labor market integration and social adaptation, which could negatively affect the region's long-term development prospects.

The socio-economic impacts of the war have also been evident in the labor market. The entry of refugees into the workforce has contributed to the emergence of cheap labor in certain sectors. Syrians have increasingly been employed in agriculture, construction, textile, and service industries. Studies conducted by Del Carpio and Wagner (2015) suggest that wage levels for local workers have decreased in some regions, while informal employment has expanded. At the same time, the economic participation of refugees has also contributed to the expansion of consumer markets, the emergence of new businesses, and a certain increase in tax revenues (World Bank, 2013).

Problems in the healthcare sector have been one of the most critical aspects of the humanitarian crisis. According to the World Health Organization (WHO, 2022), a significant proportion of hospitals in Syria have been destroyed or have ceased to function. Thousands of doctors and medical workers have left the country. As a result, millions of people have been deprived of access to essential healthcare services. In neighboring countries, the provision of medical services to refugees has placed considerable strain on already limited healthcare systems. The spread of chronic diseases, psychological trauma, disability cases, and infectious diseases has become one of the main challenges facing humanitarian organizations.

In addition, the war has severely damaged Syria's social capital. The fragmentation of families, the dispersion of populations across different countries, the weakening of social ties, and the decline in trust within society are among the long-term consequences of the conflict. Social researchers note that the psychological trauma and social fragmentation caused by the war may persist even longer than the process of national reconstruction (Zetter, 2015).

In conclusion, the Syrian Civil War is not merely an internal conflict of one country but a global-scale crisis affecting international security, humanitarian assistance, migration, and regional development. Its consequences have impacted millions of lives and have led to profound changes in the demographic and socio-economic structures of the region. In the post-war period, issues such as refugee return, national reconstruction, social integration, and sustainable development remain strategic priorities for both Syria and the wider Middle East.

The Syrian Civil War has transformed not only Syria but also the social and demographic landscape of the entire Middle East region. Türkiye, Lebanon, and Jordan have played a significant humanitarian role by hosting millions of refugees; however, as a result, they have faced a range of economic, social, and demographic challenges. Although in recent years some return movements to Syria have been observed, the effects of the refugee crisis continue to influence the region's development.

The ongoing impact of the crisis highlights the necessity of identifying sustainable solutions. In this context, international cooperation and the implementation of long-term integration policies are of crucial importance for addressing the complex consequences of the Syrian conflict and supporting stability in the region.

References

1. Betts, A., & Collier, P. (2017). *Refuge: Transforming a Broken Refugee System*. Allen Lane.
2. European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations. (2023). *Syria crisis: Humanitarian aid facts and figures*. <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu>
3. International Organization for Migration. (2023). *World Migration Report 2024*. <https://www.iom.int>
4. Kirişci, K. (2014). Syrian Refugees and Turkey's Challenges: Going Beyond Hospitality. *Brookings Institution*. <https://www.brookings.edu>
5. United Nations Children's Fund. (2023). *Education in emergencies: Syria crisis report*. <https://www.unicef.org>
6. United Nations High Commissioner for Refugees. (2024). *Jordan country operations*. <https://www.unhcr.org/jo>
7. United Nations High Commissioner for Refugees. (2024). *Lebanon operational update*. <https://www.unhcr.org/lb>
8. United Nations High Commissioner for Refugees. (2024). *Syria emergency overview*. <https://www.unhcr.org>
9. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2023). *Syria humanitarian needs overview*. <https://www.unocha.org>
10. World Bank. (2013). *Lebanon: Economic and social impact assessment of the Syrian conflict*. <https://www.worldbank.org>
11. World Health Organization. (2022). *Health situation in Syria crisis*. <https://www.who.int>
12. Zetter, R. (2015). Protection in crisis: Forced displacement and policy responses. *Refugee Survey Quarterly*, 34(2), 1–17. <https://doi.org/10.1093/rsq/hdv010>

TƏBİƏT ELMLƏRİ NATURAL SCIENCES

Microbiological Application of Groundwater of Shamkir Administrative Region

Sedagət Adigozalova^{1*} , Sevil Mikayılova¹ , Guljahan Aliyeva¹ 

Abstract. Groundwater constitutes the main part of the total water resource and is collected under favorable geological-structural conditions, so it is considered appropriate to call such areas "groundwater reservoirs". In general, groundwater reservoirs (GWR) are areas where groundwater accumulates under the influence of natural and artificial factors, ensuring the economic efficiency of its use in the national economy in terms of quantity and quality. As mentioned above, groundwater is formed as a result of the influence of natural and artificial factors.

An artificial groundwater is formed by the artificial transfer of surface water underground when it is located in favorable geological-structural and lithological conditions or by the accumulation of water as a result of losses from the water supply system, as well as through filtration from canals and reservoirs. The fact that groundwater is located in natural conditions and replenishes its reserves as it is exploited distinguishes it from other minerals (ores and non-ores, oil, gas).

Keywords: groundwater, geological-structural factors, hydrogeological factors, pollution sources, Shamkirchay reservoir

¹Institute of Agrarian Problems, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

*Corresponding author. E-mail: sedaget.adigozalova@mail.ru

Received: 2 March 2026; Accepted: 8 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Şəmkir inzibati rayonunun qrunut sularının mikrobioloji tətbiqi

Sədaqət Adıgözəlova^{1*} , Sevil Mikayılova¹ , Gülcəhan Əliyeva¹ 

Xülasə. Qrunut suları ümumi su ehtiyatının əsas hissəsini təşkil edir və əlverişli geoloji-struktur şəraitdə toplanır, ona görə də belə sahələrin "qrunut su anbarları" adlandırılması məqsəduyğun hesab olunur. Ümumiyyətlə, yeraltı su anbarları (QSH) təbii və süni amillərin təsiri altında qrunut sularının toplandığı, ondan kəmiyyət və keyfiyyət baxımından xalq təsərrüfatında istifadəsinin iqtisadi səmərəliliyini təmin edən ərazilərdir. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, yeraltı sular təbii və süni amillərin təsiri nəticəsində əmələ gəlir.

Süni qrunut suları əlverişli geoloji-struktur və litoloji şəraitdə yerləşdiyi zaman yeraltı suların süni şəkildə ötürülməsi və ya su təchizatı sistemindən itkilər nəticəsində suyun toplanması, o cümlədən kanallardan və su anbarlarından filtrasiya yolu ilə əmələ gəlir.

Qrunt sularının təbii şəraitdə yerləşməsi və istismar olunduqca ehtiyatını artırması onu digər faydalı qazıntılardan (filiz və qeyri-filiz, neft, qaz) fərqləndirir.

Açar sözlər: yeraltı sular, geoloji-struktur amillər, hidrogeoloji amillər, çirklənmə mənbələri, Şamkirçay su anbarı

¹Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi Aqrar Problemlər İnstitutu

*Məsul müəllif. E-poçt: sedaget.adigozalova@mail.ru

Daxil oldu: 2 Mart 2026; Qəbul edildi: 8 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Fields of great practical importance are called industrial-type fields. These are hydrogeological objects that in practice provide water supply to large cities, industrial centers, including large irrigation areas. Like all other mineral deposits, the GWR has conditional boundaries both in plan and in section. The exploitation reserve of groundwater for industrial-type GWR can be conditionally taken as 5-10 thousand m³/day. Fields with a small water reserve are classified as small objects and are considered non-industrial groundwater deposits. Aquifers that play a key role in the creation of exploitable groundwater reserves in centralized water supply within the field boundary are called "productive". The main factors determining the regularities of the formation of the industrial type of groundwater are the following:

- 1) *Geological-structural factors* determine the conditions of formation and deposition of water-bearing rocks, their lithological composition, their filtration properties, the interaction of various water horizons, etc.;
- 2) *Hydrogeological factors* determine the hydrodynamic regime of groundwater flow, feeding and discharge conditions, the formation of its chemical composition, including the impact of groundwater exploitation on the environment, etc.;
- 3) *Geomorphological factors* determine the conditions of formation of a productive water horizon, including the filtration properties of water-bearing layers and the interlayers separating them;
- 4) *Hydrological factors* determine the conditions of the interaction of groundwater and surface waters – the feeding of groundwater due to filtration from surface waters;
- 5) *Climatic factors* determine the conditions of natural recharge of groundwater due to infiltration of atmospheric sediments, their natural discharge due to evaporation, plant transpiration, etc.;
- 6) *Technical factors* determine the possibilities of applying a technically and economically efficient water supply for the exploitation of groundwater.

Methods

Microbiological research of groundwater of Shamkir administrative district and practical application of these studies are of great importance for assessment of drinking water supply and ecological condition of the region. Underground water resources of the Republic of Azerbaijan, including Shamkir district, are considered one of the main sources of water supply for the population. The main aspects related to the microbiological status of groundwater in the Shamkir region are as follows:

Monitoring and Quality: Groundwater monitoring networks have been restored in the Kura River basin and surrounding areas, including Shamkir district, and regular analytical studies are being conducted at these sites. These studies allow assessing the sanitary and microbiological indicators of groundwater (e.g., *E. coli* bacteria, total microbial count).

Pollution Sources: Microbiological pollution of groundwater can be affected, in particular, by agricultural activities (intensive agriculture, livestock breeding), wastewater from settlements, and household waste. Intensive agriculture (vegetable farming) in Shamkir district is one of the factors affecting the quality of groundwater.

Application Areas: The results of microbiological studies are used to determine the suitability of groundwater for drinking water, select water disinfection methods, and divide water sources into protection zones.

Research Objectives: These studies aim to prevent water-borne diseases and maintain the ecological balance of water resources. In general, microbiological monitoring of groundwater in the Shamkir region is an important measure to ensure that water quality complies with international and local standards (Sanitary norms and rules).

Results

The earthen dam of the Shamkirchay reservoir hydroelectric power station consists of a clay-containing core in the center, a three-layer filter layer around the core, a gravel-crushed stone and a broken stone-rock fill sorted from fine sand soil, and the lower and upper parts of the body are built of large stone and shale fill. Since the materials in the earthen dam body up to the clay core and after the core are completely permeable, there will be no drop in the level of water seeping from those parts of the dam on the surface (Musayev et al., 2009; Ash, 2019; Kourik, 2020; Məmmədov & Musayev, 2006; Solomon, 2017).

The fall curve of the water seeping through the body of the earthen dam is obtained only inside the trapezoidal clay core. Considering that the water depth in front of such a dam is H , and the water depth on the downstream side is h_0 , the inner part of the body necessitates new calculations. When the corresponding values of the ordinates of the water seeping through the clay core at the inlet and outlet are H and h_0 , the calculations are carried out by assuming the ordinate h_0 at the origin of the coordinate to construct the fall curve (Məmmədov et al., 2008; İsmayilov & Süleymanov, 2016; Məmmədov et al., 2006).

Water flow rates are formed due to rain and snow waters, which are more characteristic for the region. It was considered expedient to regulate the water flow rates released from the reservoir for many years. The high rainfall in these areas from April, May, September, and October of the year causes the groundwater level to rise. The rise in groundwater levels, along with increasing water flow rates, has created certain ecological problems at the base of the earthen dam and in the lower by-bank. These problems include the acceleration of pressure seepage at the base of the earthen dam, washing out of the plastically fluid part of the soil, suffocation, erosion, and other problems.

In the water-bearing part of the hydro-junction, the slopes are formed from soils with silt, sand, clay, sand, large crushed stone and large-sized stone piles. The natural layer-by-layer settlement of these soils along the slopes creates conditions for water leakage from soil layers consisting of large solid particles (stones). Pressure water leakage from such soil layers can result in gradual or strong water losses from the reservoir, landslides of part of the natural slopes and suffosis at the base of the earthen dam (Melinda, 2021; Aliyev, 2009; Elmo, 2019; Musayev & Məmmədov, 2001).

The soils in the irrigation areas and at the base of the dam are saline. The process of pressure seepage causes these salts to be washed away and transported from one place to another, changing the ecological environment. Therefore, it is very important to deeply investigate and analyze the effects of seepage flow at the base of the dam and downstream.

Before the construction of the earthen dam of the reservoir, it was determined that the location area in the plan consisted of highly impermeable soils. In order to strengthen the preparatory layer of the earthen dam base, the highly impermeable soil parts were cut and removed from that area along with the vegetation layer. By placing a groove of the same material under the clay core in the central part of the dam, other impermeable zones in the base were also limited to some extent.

Discussion and Conclusion

The composition of waters in nature varies depending on their origin, relief, natural climatic conditions, chemical and physical properties. This difference also affects their microbiological state. Therefore, it is important to consider the intended use when using water. The requirements for water quality also vary depending on the areas of use. Therefore, the degree of usefulness of water, especially its microbiological state, should be taken into account when using it for its intended purpose. The quality of water depends on its temperature, the type of mineral residues in its composition, the concentration of organic substances, the amount of oxygen, toxic substances, the quantitative and qualitative indicators of pathogenic microbes, etc. If the concentration of organic substances in the water is excessively high, it causes a bad smell from the water, changes the color and taste of the water, and such water is considered unsuitable for drinking. Drinking water is constantly monitored by the state and for this purpose, periodic monitoring is carried out, and water is released to the population only after passing bacteriological and virological examination.

The health of the human body depends largely on the purity of the water used. When using water in industry, it must be taken into account that it does not have a negative impact on the people working there, the products produced, and the equipment and devices used. In agriculture, water used for irrigation should not harm plants and soil, and water used in livestock farming should not harm the health of animals.

References

1. Aliyev, B.G. (2009). *Osnovy oroshayemogo zemledeliya v Azerbaydzhanе*. Nauka.
2. Ash, T. (2019). *The Drip Irrigation Handbook*. Springer.
3. Elmo, R.J. (2019). *The Drip Irrigation Bible*. International Water Management Institute.
4. İsmayilov, F.M., Süleymanov, X.N. (2016). Şəmkirçay su anbarı bəndinin yeni metodika ilə sızmaya hesablanması və aşağı yamacının dayanıqlığa yoxlanılması. *Ekologiya və su təsərrüfatı. Elmi-texniki və istehsalat jurnalı*, 4(60), 63–67.
5. Kourik, R. (2020). *Drip Irrigation for Every Landscape and All Climates*. “CRC Press”.
6. Melinda, M. (2021). *Drip Irrigation Made Easy*. “ASABE”.
7. Musayev, Z.S., Məmmədov, K.M., Mahmudov, T.M., İsmayilov, F.M., Zərbəliyev, M.S. (2009). *Hidrotexniki qurğular (III nəşr)*. Təhsil NPM.
8. Məmmədov, K.M., Musayev, Z.S. Mahmudov, T.M., Mürsəlov, A.Ə. (2006). *Yamacların dayanıqlıq məsələlərinin tədqiqi*. Təhsil NPM.
9. Məmmədov, K.M., Qəhrəmanlı, Y.V., Musayev, Z.S. (2008). *Yamacların dayanıqlığında mühəndis tədbirləri və eroziya*. Təhsil NPM.
10. Məmmədov, K.M., Musayev, Z.S. (2006). *Hidrotexniki qurğular*. Təhsil NPM.
11. Musayev, Z.S., Məmmədov, K.M. və b. (2001). *Hidravlika*. Çarşıoğlu Nəşriyyatı.
12. Solomon, S. (2017). *Drip Irrigation: A Practical Guide to Planning, Installing, and Maintaining Drip Systems*. WileyBlackwell.

Aviasiyada ətraf mühitin davamlılığı (AZAL-ın davamlı inkişaf strategiyasının təhlili) (tusiqlərin azaldılması tədbirləri, alternativ yanacaqdan istifadə, AZAL-ın ətraf mühitinə təşəbbüsləri)

Aytən Möylamova 

Xülasə. Azərbaycan aviasiya sektorunda ətraf mühitin davamlılığının təmin olunması, xüsusilə Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) tərəfindən həyata keçirilən strategiyalar çərçivəsində, bir sıra məqsədyönlü təşəbbüslər və texnoloji tədbirlər vasitəsilə reallaşdırılır. AZAL-ın davamlı inkişaf strategiyasının əsas hədəfi uçuşların karbon izini azaltmaq, enerji səmərəliliyini artırmaq və ekoloji məsuliyyətini gücləndirməkdir.

Bu strategiyanın həyata keçirilməsində üç əsas istiqamət nəzərə alınır. Birincisi, tullantıların azaldılması və enerji istehlakının optimallaşdırılmasıdır. AZAL-ın modernləşdirilmiş uçuş əməliyyatları, elektron bilet və avtomatlaşdırılmış xidmətlər, yanacaq istifadəsini daha səmərəli etməyə imkan verərək, karbondioksit emissiyalarının azaldılmasına xidmət edir. İkincisi, alternativ yanacaqlardan istifadədir. Şirkət davamlı aviasiya yanacaqları (Sustainable Aviation Fuels – SAF) və bioyanacaq texnologiyalarını tətbiq etməklə, ənənəvi neft bazlı yanacaqlara nisbətən ətraf mühitə daha az zərər verən həlləri sınaqdan keçirir. Bu yanaşma həm də beynəlxalq standartlara uyğun sertifikatlaşdırma və həyat dövrü qiymətləndirmə metodlarına əsaslanır. Üçüncüsü, ətraf mühit təşəbbüslərinin təşkili və tətbiqi ilə bağlıdır. AZAL-ın strateji planları çərçivəsində hava limanlarının əməliyyatları, uçuş marşrutlarının planlaşdırılması və texniki baxım prosedurları ekoloji səmərəliliyi artırmaq məqsədilə optimallaşdırılır.

Açar sözlər: ətraf mühit, aviasiya, inkişaf, CO₂, yanacaq, SAF, səmərəlilik

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: aytenmoylamova@gmail.com

Daxil oldu: 11 Mart 2026; Qəbul edildi: 13 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Environmental Sustainability of Aviation (Analysis of Strategies of Sustainable development Reduction)

Aytən Moylamova 

Abstract. Ensuring environmental sustainability in the Azerbaijani aviation sector, especially within the framework of the strategies implemented by Azerbaijan Airlines (AZAL), is implemented through a number of targeted initiatives and technological measures. The main goal of AZAL's sustainable development strategy is to reduce the carbon footprint of flights, increase energy efficiency and strengthen its environmental responsibility.

Three main directions are taken into account in the implementation of this strategy. The first is to reduce emissions and optimize energy consumption. AZAL's modernized flight operations, electronic ticketing and automated services allow for more efficient fuel use, thereby reducing carbon dioxide emissions. The second is the use of alternative fuels.

The company is testing solutions that are less harmful to the environment than traditional petroleum-based fuels by applying Sustainable Aviation Fuels (SAF) and biofuel technologies. This approach is also based on certification and life cycle assessment methods in accordance with international standards. Third, it is related to the organization and implementation of environmental initiatives. Within the framework of AZAL's strategic plans, airport operations, flight route planning and maintenance procedures are optimized to increase environmental efficiency.

Keywords: environment, aviation, development, CO₂, fuel, SAF, efficiency

Azerbaijan Tourism and Management University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: aytenmoylamova@gmail.com

Received: 11 March 2026; Accepted: 13 İyun 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Azərbaycanda aviasiya sektorunda ətraf mühitin davamlılığının təmin olunması son illərdə həm dövlət, həm də özəl qurumların diqqət mərkəzində olub. Xüsusilə, Azərbaycan Hava Yolları (AZAL) milli aviakarryer olaraq, davamlı inkişaf strategiyasını həyata keçirmək məqsədilə müxtəlif təşəbbüslər və tədbirlər həyata keçirir. Bu çərçivədə AZAL-in əsas prioritetlərindən biri uçuşların əməliyyat səmərəliliyinin artırılması, karbohidrogen tullantılarının (CO₂) azaldılması və ekoloji cəhətdən daha təmiz alternativ yanacaqların istifadəsidir.

AZAL-in ətraf mühit siyasəti əsasən üç istiqamətdə inkişaf etdirilir: tullantıların azaldılması tədbirləri, alternativ yanacaq texnologiyalarının tətbiqi və korporativ sosial məsuliyyət çərçivəsində ətraf mühit təşəbbüsləri. Tullantıların azaldılması sahəsində şirkət, yanacaq sərfiyyatının optimallaşdırılması, aerodinamik təkmilləşdirmələr və uçuş marşrutlarının səmərəli planlaşdırılması ilə CO₂ emissiyalarının azaldılmasına çalışır. Alternativ yanacaqdan istifadə məsələsində isə AZAL, davamlı aviasiya yanacaqları (Sustainable Aviation Fuels – SAF) tətbiqini genişləndirərək karbon izi və ekoloji yükün azaldılmasını hədəfləyir. Bundan əlavə, hava limanlarının idarə olunmasında rəqəmsal transformasiya, elektron bilet sistemi və onlayn nəzarət mexanizmləri şirkətin əməliyyat şəffaflığını və ekoloji göstəriciləri yaxşılaşdırır.

AZAL-in ətraf mühit təşəbbüsləri, həmçinin, beynəlxalq standartlara uyğunluqla bağlıdır. Bu təşəbbüslər ICAO-nun (International Civil Aviation Organization) ekoloji standartları ilə uzlaşdırılır və regional hava nəqliyyatının karbon emissiyalarını azaltmaq məqsədini güdür. Nəticədə, milli aviakarryerin təşəbbüsləri yalnız ekoloji səmərəliliyi artırmaqla kifayətlənmir, eyni zamanda, Azərbaycanın beynəlxalq aviasiya bazarında rəqabət qabiliyyətini də möhkəmləndirir və ölkənin davamlı turizm inkişafına töhfə verir.

Metodlar

Araşdırmada təsvir, müqayisəli təhlil metodlarından istifadə olunmuşdur. Beləliklə, AZAL-in davamlı inkişaf strategiyası, tullantıların azaldılması, alternativ yanacaqların tətbiqi və rəqəmsal idarəetmə vasitəsilə ekoloji məsuliyyətin artırılmasını və Azərbaycanın aviasiya sektorunda davamlılığın təmin edilməsini hədəfləyir. Bu yanaşma, həm ekoloji, həm iqtisadi, həm də sosial davamlılığın eyni anda təmin olunmasına imkan verir və Azərbaycanın aviasiya sektorunu beynəlxalq standartlara uyğun olaraq inkişaf etdirir.

Nəticələr

AZAL-ın ekoloji strategiyası qlobal trendlər kontekstində hazırlanır, burada CO₂ emissiyalarının azaldılması, enerji səmərəliliyinin artırılması və alternativ enerji mənbələrindən istifadə əsas rol oynayır (ICAO, 2025). Şirkətin yanaşmalarının təhlili göstərir ki, donanmanın yenilənməsi ən vacib sahələrdən biridir (ICAO & ATAG, 2023). Təkmilləşdirilmiş aerodinamik xüsusiyyətlərə və yanacaq qənaət edən mühərriklərə malik müasir təyyarələrə keçid sərnişin başına düşən xüsusi emissiyaların azaldılmasına və hər uçuşda yanacaq istehlakının azaldılmasına imkan verir (IEA Bioenergy Task 39, 2021). Bu, əsas dekarbonizasiya vasitəsi kimi yeni nəsil modellərə diqqət yetirən aparıcı hava daşıyıcılarının beynəlxalq təcrübəsinə uyğundur (Klimczyk et al., 2025).

Davamlı aviasiya yanacağının (DAF) tətbiqi mühüm rol oynayır. Qlobal DAF istehsal həcmi hələ də məhdud olsa da, AZAL daha təmiz yanacaq istehsalı zənciri vasitəsilə ümumi karbon izini azaltmağa kömək edən tədricən tətbiqi üçün proqramlarda iştirak etməyi düşünür. SAF-ın istifadəsi, həmçinin, aviaşirkətə gələcək ICAO öhdəliklərinə əməl etməyə və karbon kvotalarının və ətraf mühit vergilərinin potensial tətbiqinə uyğunlaşmağa imkan verir (Dietrich, et al., 2024).

Eyni dərəcədə əhəmiyyətli bir sahə uçuş əməliyyatlarının rəqəmsallaşdırılmasıdır. Ağıllı marşrut planlaşdırma sistemlərinin istifadəsi, hündürlük və sürət optimallaşdırılması və real vaxt hava məlumatlarının istifadəsi əhəmiyyətli maliyyə investisiyaları olmadan yanacaq istehlakını 3-5% azalda bilər (Khromenkov, 2023). Bu, ətraf mühitin səmərəliliyinin artırılmasının yalnız texnoloji investisiyalar vasitəsilə deyil, həm də mövcud proseslərin optimallaşdırılması ilə əldə edilə biləcəyini göstərir (ATAG, 2021).

Yerdəki ekoloji təşəbbüslərə enerjiyə qənaət edən işıqlandırmanın tətbiqi, yerüstü nəqliyyatın modernləşdirilməsi, elektrik və ya hibrid xidmət nəqliyyat vasitələrinə keçid, tullantıların təkrar emalı sistemlərinin inkişafı və səmərəli su istifadəsi daxildir. Hava limanları sərnişinlərin və işçilərin rahatlığına birbaşa təsir edən səs-küy səviyyələrini azaltmağa və hava limanında hava keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa çalışırlar (OECD/ International Transport Forum, 2023).

Cədvəl 1

AZAL-ın ekolojiya sahəsində davamlı inkişaf üzrə fəaliyyətinin əsas istiqamətləri

Fəaliyyət istiqaməti	Əsas tədbirlər	Gözlənilən təsir
CO ₂ emissiyalarının azaldılması	Aviaparkın yenilənməsi, marşrutların optimallaşdırılması, rəqəmsal həllərin tətbiqi	Karbon izi azalma, yanacaq sərfiyyatının azalması
Alternativ yanacaq (SAF)	Davamlı aviasiya yanacağının mərhələli tətbiqi, beynəlxalq əməkdaşlıq	Yanacağın həyat dövrü üzrə emissiyaların azaldılması, ekoloji standartlara uyğunluq
İnfrastrukturun enerji səmərəliliyi	Yerüstü sistemlərin modernləşdirilməsi, LED işıqlandırma istifadəsi, enerji itkilərinin azaldılması	Enerji istehlakının və istismar xərclərinin azalması
Ekoloji təşəbbüslər	Tullantıların ayrılması, emal, səs-küyün azaldılması, ekoloji kampaniyalar	Ekoloji mühitin yaxşılaşması, korporativ məsuliyyətin artırılması

Mənbə: AZAL. (2024). Donanmanın modernləşdirilməsi və ətraf mühit təşəbbüsləri ilə bağlı rəsmi açıqlamalar. <https://www.azal.az>

Birinci sahə beynəlxalq ekoloji standartların əsas tələbi olan CO₂ emissiyalarının azaldılması ilə bağlıdır (Sintetik Karbohidrogen Yanacaqları: Davamlı Aviasiya Yanacaqlarının İnkişafı, 2025). Donanmanın yenilənməsi daha səmərəli mühərriklərə malik yeni nəsil təyyarələrin istifadəsinə imkan verir, marşrut optimallaşdırılması və uçuş proseslərinin rəqəmsallaşdırılması isə yanacaq istehlakını azaldır. Bütün bunlar birbaşa aviaşirkətin karbon izini azaldır (ECAC, 2023).

İkinci sahə alternativ yanacaq olan SAF-ın tətbiqidir. Bu dayanıqlı aviasiya yanacağı bərpa olunan mənbələrdən istehsal olunur və xeyli qısa karbon dövrünə malikdir (Arning et al., 2023). Yüksək qiymətinə və məhdud qlobal istehsalına baxmayaraq, SAF-ın mərhələli istifadəsi aviasiyada emissiyaların azaldılması üçün ən təsirli metodlardan biri hesab olunur. AZAL bu texnologiyanı strateji bir fürsət kimi görür (ICAO CAEP / Industry, 2022).

Müzakirə və Nəticə

AZAL-ın həyata keçirdiyi ətraf mühit siyasəti və davamlı inkişaf strategiyasının analizi göstərir ki, milli aviakarryerin təşəbbüsləri həm ekoloji, həm iqtisadi, həm də sosial sahələrdə əhəmiyyətli nəticələr verir. Tullantıların azaldılması istiqamətində görülən tədbirlər, məsələn, uçuş marşrutlarının optimallaşdırılması, yanacaq sərfiyyatının minimuma endirilməsi və aerodinamik təkmilləşdirmələr, şirkətin karbon emissiyalarını əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa imkan verir. Bu isə həm ekoloji izin azaldılması, həm də əməliyyat xərclərinin optimallaşdırılması baxımından müsbət təsir göstərir.

Alternativ yanacaqlardan istifadənin genişləndirilməsi, xüsusilə davamlı aviasiya yanacaqları (SAF), AZAL-ın ətraf mühit öhdəliklərinin güclənməsinə və beynəlxalq ekoloji standartlara uyğunluğun təmin edilməsinə şərait yaradır. Bu yanaşma, yalnız ölkə daxilində deyil, həm də beynəlxalq səviyyədə Azərbaycanın aviasiya sektorunun rəqabət qabiliyyətini artırır, turist axınını stimullaşdırır və regionda ekoloji cəhətdən məsuliyyətli bir hava nəqliyyat operatoru kimi imicini möhkəmləndirir.

Rəqəmsal transformasiya və texnoloji tətbiqlər, məsələn, onlayn bilet sistemi və uçuşların idarə olunmasında elektron nəzarət mexanizmləri, şirkətin əməliyyat şəffaflığını artırır və idarəetmədə səmərəliliyi yüksəldir. Bu yanaşma həm əməliyyat risklərini azaldır, həm də sənişinlərin xidmət keyfiyyətini və məmnunluğunu artırır.

Nəticə etibarilə, AZAL-ın ətraf mühit strategiyası həm milli, həm də regional aviasiya bazarında davamlı inkişafın təmin edilməsində effektiv model kimi çıxış edir. Tullantıların azaldılması, alternativ yanacaqların tətbiqi və rəqəmsal idarəetmə tədbirləri sayəsində şirkət, ekoloji məsuliyyətini əməliyyat səmərəliliyi ilə birləşdirərək davamlı və balanslı inkişaf yolunu seçmişdir. Bu strategiya həm ölkənin ekoloji göstəricilərinə müsbət təsir göstərir, həm də aviasiya sektorunda Azərbaycan üçün dayanıqlı gələcək üçün zəmin yaradır.

Ədəbiyyat

1. Arning, K., et al. (2023). *Ready to fly? Comparing acceptance and behavioral intentions toward CO₂-based aviation fuels*. Frontiers in Energy Research.
2. ATAG. (2021). *Fueling Net Zero: How the aviation industry can deploy sufficient sustainable aviation fuel to meet climate ambitions*. Air Transport Action Group.
3. Dietrich, R.-U., Habermeyer, F., Papantoni, V., & Brand-Daniels, U. (2024). *Sustainable aviation fuel from forestry residue and hydrogen: techno-economic and environmental analysis for PBtL process deployment in Europe*. German Aerospace Center (DLR).
4. ECAC. (2023). ECAC Guidance on Sustainable Aviation Fuels (SAF). *European Civil Aviation Conference*.

5. ICAO CAEP / Industry. (2022). *Industry Views on Delivering a Long-Term Climate Action for Aviation*. ICAO working paper.
6. ICAO. (2025). *Rol' nizkouglerodnogo aviatsionnogo topliva (LCAF) dlya sokrashcheniya vybrosov CO₂*. Dokument rabochei gruppy, Mezhdunarodnoi organizatsii grazhdanskoi aviatsii.
7. ICAO & ATAG. (2023). CAAF/3 — Rabochii dokument: Aviation and Alternative Fuels. *Mezhdunarodnaya konferentsiya po al'ternativnomu toplivu*.
8. IEA Bioenergy Task 39. (2021). *Progress in Commercialization of Biojet. Sustainable Aviation Fuels (SAF): Technologies, potential and challenges*. IEA Bioenergy.
9. Klimczyk, W., et al. (2025). Sustainable Aviation Fuels: A Comprehensive Review of Production Technologies and Environmental Impacts. *Energies*, 18(14), 3705.
10. Khromenkov, A.G. (2023). *Analiz zagryaznenii atmosfery i okruzhayushchei sredy pri ehkspluatatsii vozdushnykh sudov grazhdanskoi aviatsii*. VKR bakalavra — Universitet.
11. OECD / International Transport Forum. (2023). *Sustainable Aviation Fuels: Policy Status Report*. OECD/ITF.
12. *Sinteticheskie uglevodorodnye topliva: razvitie ustoichivyykh aviatsionnykh topliv*. (2025). CIAM (Rossiiskaya publikatsiya), PDF-dokument.

Bərk buğda (*Triticum Durum Desf.*) Genotiplərində dənin keyfiyyət göstəricilərinin və zülal genetik markerlərinin korrelyasiyalı təhlili

Günel Tahirova 

Xülasə. Bərk buğda (*Triticum durum Desf.*) dünya əhalisinin qida təhlükəsizliyində mühüm rol oynayan əsas taxıl bitkilərindən biridir. Onun dəninin keyfiyyət göstəriciləri, xüsusilə zülal miqdarı, qlüten tərkibi və texnoloji xüsusiyyətləri makaron və digər emal məhsullarının keyfiyyətini müəyyən edən əsas amillərdəndir. Müasir seleksiya proqramlarında yüksək məhsuldarlıqla yanaşı, keyfiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılması da prioritet istiqamətlərdən hesab olunur. Bu baxımdan, keyfiyyət əlamətlərinin genetik əsaslarının öyrənilməsi və molekulyar markerlərlə əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi böyük əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatın məqsədi bərk buğda genotiplərində dənin əsas keyfiyyət göstəricilərinin və zülal sintezində iştirak edən genetik markerlərin korrelyasiyalı əlaqələrinin qiymətləndirilməsidir. Müxtəlif mənşəli genotiplər üzrə dənin zülal miqdarı, yaş qlüten, şüşəvarilik və digər keyfiyyət parametrləri təhlil edilmiş, həmçinin, yüksək və aşağı molekulyar çəkili qlütenin alt vahidlərini kodlaşdıran genetik markerlər müəyyən edilmişdir. Statistik korrelyasiya analizinin nəticələri göstərmişdir ki, bəzi zülal markerləri ilə dənin keyfiyyət göstəriciləri arasında əhəmiyyətli müsbət əlaqələr mövcuddur. Xüsusilə qlütenin allelləri yüksək zülal tərkibi və yaxşı texnoloji keyfiyyət xüsusiyyətləri ilə əlaqələndirilmişdir.

Açar sözlər: buğda, genotip, dən, zülal, qlüten, taxıl, protein, keyfiyyət

Bakı Dövlət Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: tahirovagunel765@gmail.com

Daxil oldu: 1 Mart 2026; Qəbul edildi: 9 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Correlational Analysis of Grain Quality Indicators and Protein Genetic Markers in Durum Wheat (*Triticum Durum Desf.*) Genotypes

Günel Tahirova 

Abstract. Durum wheat (*Triticum durum Desf.*) is one of the main cereal crops that plays an important role in the food security of the world's population. The quality indicators of its grain, especially protein content, gluten content and technological properties, are among the main factors determining the quality of pasta and other processed products. In modern breeding programs, along with high productivity, improving quality indicators is also considered a priority. In this regard, studying the genetic basis of quality traits and determining their relationships with molecular markers is of great importance. The aim of the study is to evaluate the correlations of the main grain quality indicators and genetic markers involved in protein synthesis in durum wheat genotypes. The protein content, wet gluten, vitreousness and other quality parameters of grain were analyzed for genotypes

of different origins, and genetic markers encoding high and low molecular weight gluten subunits were identified. The results of statistical correlation analysis showed that there are significant positive relationships between some protein markers and grain quality indicators. In particular, glutenin alleles were associated with high protein content and good technological quality characteristics.

Keywords: wheat, genotype, grain, protein, gluten, grain, protein, quality

Baku State University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: tahirvagünel765@gmail.com

Received: 1 March 2026; Accepted: 9 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Bərk buğda (*Triticum durum* Desf.) dünyada ən geniş becərilən taxıl bitkilərindən biri olub, xüsusilə makaron sənayesinin əsas xammalı hesab edilir. Bu bitkinin iqtisadi əhəmiyyəti onun yüksək qida dəyəri, zülal və qlüten tərkibi ilə sıx bağlıdır. Son illərdə əhalinin artması və keyfiyyətli ərzaq məhsullarına tələbatın yüksəlməsi bərk buğda sortlarının həm məhsuldarlığının, həm də dən keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını seleksiya proqramlarının əsas məqsədlərindən birinə çevirmişdir. Dənin keyfiyyət göstəriciləri, o cümlədən zülal miqdarı, yaş qlüten tərkibi, şüşəvarilik və sedimentasiya göstəriciləri bərk buğdanın texnoloji və qida xüsusiyyətlərini müəyyən edən əsas parametrlərdir. Bu əlamətlərin formalaşması genetik və ekoloji amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində baş verir. Xüsusilə qlütenin və gliadin zülallarını kodlaşdıran genlər dənin emal və bişirmə keyfiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Molekulyar genetika sahəsində əldə olunan nailiyyətlər keyfiyyət əlamətlərinin genetik əsaslarının daha dəqiq öyrənilməsinə imkan yaratmışdır. Zülal genetik markerlərinin tətbiqi seleksiya prosesində perspektivli genotiplərin erkən mərhələdə müəyyən edilməsini asanlaşdırır və seleksiya işlərinin səmərəliliyini artırır. Bu baxımdan, dənin keyfiyyət göstəriciləri ilə zülal genetik markerləri arasındakı korrelyasiya əlaqələrinin araşdırılması yüksək keyfiyyətli bərk buğda genotiplərinin seçilməsi üçün mühüm elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqatın əsas məqsədi bərk buğda genotiplərində dənin keyfiyyət göstəriciləri ilə zülal genetik markerləri arasındakı qarşılıqlı əlaqələri müəyyən etmək və onların seleksiya prosesində istifadəsi imkanlarını qiymətləndirməkdir.

Metodlar

Bərk buğdanın keyfiyyət göstəricilərinin formalaşması mürəkkəb genetik mexanizmlərlə tənzimlənir və bu göstəricilər ətraf mühit amillərinin təsiri altında dəyişə bilər (Cəlilov və b., 2018). Aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, dənin zülal tərkibi və qlüten keyfiyyəti əsasən qlütenin və gliadin zülallarını kodlaşdıran genlərin fəaliyyəti ilə müəyyən olunur. Bu genlər arasında yüksək və aşağı molekulyar çəkili qlütenin alt vahidlərini kodlaşdıran allellər xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Məmmədov və b., 2020). Müxtəlif ölkələrdə aparılmış araşdırmalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bəzi qlütenin allelləri yüksək zülal miqdarı, yaxşı sedimentasiya göstəricisi və güclü qlüten xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır (Quliyev və b., 2019). Bununla yanaşı, eyni genetik markerlərin müxtəlif ekoloji şəraitlərdə fərqli təsir göstərməsi də müşahidə edilmişdir (Colasuonno və b., 2021). Bu fakt keyfiyyət əlamətlərinin yalnız genetik deyil, həm də mühit amillərindən asılı olduğunu göstərir. Bərk buğda genotiplərində dənin keyfiyyət göstəriciləri ilə zülal genetik markerləri arasındakı əlaqələrin müəyyən edilməsi məqsədilə korrelyasiya analizi aparılmışdır (Johnson et al., 2019).

Nəticələr

Təhlil zamanı zülal miqdarı, yaş qlüten, sedimentasiya göstəricisi və şüşəvarilik kimi əsas keyfiyyət əlamətləri nəzərə alınmışdır. Pearson korrelyasiya əmsalının nəticələri göstərmişdir ki, öyrənilən əlamətlər arasında müxtəlif səviyyəli əlaqələr mövcuddur (Mérida-García et al., 2020). Təhlil nəticələrinə əsasən, zülal miqdarı ilə yaş qlüten arasında yüksək müsbət korrelyasiya ($r = 0,72-0,85$) müşahidə edilmişdir. Bu nəticə zülal tərkibinin artmasının qlüten miqdarının yüksəlməsinə səbəb olduğunu göstərir (Motzo et al., 2007). Eyni zamanda, sedimentasiya göstəricisi ilə zülal miqdarı arasında da orta və yüksək səviyyəli müsbət əlaqə ($r = 0,60-0,78$) müəyyən edilmişdir ki, bu da yüksək zülallı genotiplərin daha yaxşı texnoloji keyfiyyətə malik olduğunu təsdiqləyir (Roncallo və b., 2021). Zülal genetik markerlərinin təhlili göstərmişdir ki, müəyyən qlütenin allellərinin daşıyıcıları olan genotiplərdə keyfiyyət göstəriciləri daha yüksək olmuşdur. HMW-GS və LMW-GS markerləri ilə zülal miqdarı arasında statistik cəhətdən əhəmiyyətli əlaqələr ($p < 0,05$) qeydə alınmışdır. Bu markerlərin mövcudluğu yüksək keyfiyyət göstəricilərinin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Variasiya analizinin nəticələri genotiplər arasında müşahidə olunan fərqlərin etibarlı olduğunu göstərmişdir. Keyfiyyət göstəricilərinin dəyişkənlik əmsalı müxtəlif əlamətlər üzrə 8–25% arasında dəyişmişdir ki, bu da seleksiya üçün kifayət qədər genetik müxtəlifliyin mövcud olduğunu göstərir (Kroupin et al., 2023).

Əldə olunan statistik nəticələr göstərir ki, zülal genetik markerləri ilə dənin keyfiyyət göstəriciləri arasında mövcud olan müsbət korrelyasiya seleksiya prosesində markerə əsaslanan seçmənin effektivliyini artırır. Bu markerlərin tətbiqi yüksək keyfiyyətli genotiplərin erkən mərhələdə müəyyən edilməsinə və yeni perspektivli sortların yaradılmasına imkan verir. Tədqiqata cəlb edilmiş 15 bərk buğda genotipi üzrə dənin əsas keyfiyyət göstəriciləri qiymətləndirilmişdir. Alınmış nəticələr göstərmişdir ki, genotiplər arasında zülal miqdarı, yaş qlüten və sedimentasiya göstəriciləri üzrə əhəmiyyətli fərqlər mövcuddur (Garcia-Calabres et al., 2025).

Cədvəl 1

Bərk buğda genotiplərində dənin əsas keyfiyyət göstəricilərinin orta qiymətləri

Göstəricilər	Minimum	Maksimum	Orta $\pm$ SD	CV (%)
Zülal (%)	11,8	16,4	14,1 $\pm$ 1,32	9,4
Yaş qlüten (%)	24,3	38,7	31,5 $\pm$ 3,84	12,2
Sedimentasiya (ml)	28	56	42,6 $\pm$ 7,13	16,7
Şüşəvarilik (%)	72	98	86,3 $\pm$ 6,45	7,5
1000 dənin kütləsi (q)	38,5	53,8	46,4 $\pm$ 4,11	8,9

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, ən yüksək dəyişkənlik sedimentasiya göstəricisində (16,7%), ən aşağı dəyişkənlik isə şüşəvarilik əlamətində (7,5%) müşahidə olunmuşdur. Bu nəticələr keyfiyyət əlamətlərinin seleksiya baxımından kifayət qədər genetik müxtəlifliyə malik olduğunu göstərir.

Cədvəl 2

Dənin keyfiyyət göstəriciləri arasında korrelyasiya əmsalları

Göstəricilər	Zülal	Yaş qlüten	Sedimentasiya	Şüşəvarilik
Zülal	1,00	0,84*	0,76*	0,61*
Yaş qlüten	0,84*	1,00	0,82*	0,58*
Sedimentasiya	0,76*	0,82*	1,00	0,49
Şüşəvarilik	0,61*	0,58*	0,49	1,00

$P < 0,05$ səviyyəsində əhəmiyyətlidir.

Korrelyasiya analizinin nəticələrinə görə zülal miqdarı ilə yaş qlüten arasında güclü müsbət əlaqə ($r=0,84$) müəyyən edilmişdir. Bu göstərici zülal tərkibinin artması ilə qlüten miqdarının da yüksəldiyini göstərir. Sedimentasiya göstəricisi ilə yaş qlüten arasında da yüksək korrelyasiya ($r=0,82$) qeydə alınmışdır (Žilić et al., 2011; Troccoli et al., 2000).

Müzakirə və Nəticə

Aparılmış tədqiqat nəticəsində bərk buğda (*Triticum durum* Desf.) genotiplərində dənin əsas keyfiyyət göstəriciləri ilə zülal genetik markerləri arasındakı əlaqələr qiymətləndirilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, genotiplər arasında zülal miqdarı, yaş qlüten, sedimentasiya göstəricisi və şüşəvarilik kimi keyfiyyət əlamətləri üzrə əhəmiyyətli fərqlər mövcuddur ki, bu da seleksiya baxımından zəngin genetik müxtəlifliyin mövcudluğunu göstərir. Statistik təhlillərin nəticələri zülal miqdarı ilə yaş qlüten, eləcə də sedimentasiya göstəricisi arasında güclü müsbət korrelyasiya əlaqələrinin olduğunu aşkar etmişdir. Bu əlaqələr dənin texnoloji və qida keyfiyyətinin formalaşmasında zülal komponentlərinin mühüm rol oynadığını təsdiq edir. Eyni zamanda, müəyyən edilmişdir ki, öyrənilən zülal genetik markerləri keyfiyyət göstəricilərinin dəyişməsinə əhəmiyyətli təsir göstərir və yüksək keyfiyyətli genotiplərin seçilməsində etibarlı meyar kimi istifadə oluna bilər.

Ədəbiyyat

1. Cəlilov, A. B., Məmmədov, C. M., & Quliyev, Z. M. (2018). *Bərk buğda genotiplərində məhsuldarlıq və keyfiyyət göstəricilərinin qiymətləndirilməsi*. Elm Nəşriyyatı.
2. Colasuonno, P., Gadaleta, A., Giancaspro, A., Nigro, D., Giove, S., Incerti, O., ... & Blanco, A. (2021). From Genetic Maps to QTL Cloning: An Overview for Durum Wheat. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(6), 3158. <https://doi.org/10.3390/ijms22063158>
3. Garcia-Calabres, V., Ruiz, M., Villegas, D., & Royo, C. (2025). Nutritional and industrial quality assessment of Spanish durum wheat cultivars. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.
4. Johnson, M., Sharma, D. L., Ellis, M., & Pozniak, C. (2019). Association Mapping for Traits Related to Protein Content and Grain Quality in Durum Wheat. *Molecular Breeding*, 39(8), 112–126.
5. Kroupin, P. Y., Karlov, G. I., Divashuk, M. G., & Solovey, L. A. (2023). Association of High-Molecular-Weight Glutenin subunits with Grain Quality in Durum Wheat. *Agronomy*, 13(6), 1510. <https://doi.org/10.3390/agronomy13061510>
6. Quliyev, Z. M., Əliyev, C. Ə., & Hüseynova, S. A. (2019). Bərk buğda genotiplərində zülal tərkibi və keyfiyyət göstəricilərinin dəyişkənliyi. *AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun Əsərləri*, 8(1), 87–95.
7. Mérida-García, R., Liu, G., He, S., González-Dugo, V., Dorado, G., & Gutiérrez, L. (2020). Mapping Agronomic and Quality Traits in Elite Durum Wheat Lines under Differing Water Regimes. *Agronomy*, 10(1), 144. <https://doi.org/10.3390/agronomy10010144>
8. Motzo, R., Fois, S., & Giunta, F. (2007). Protein content and gluten quality of durum wheat (*Triticum turgidum* subsp. *durum*) as affected by sowing date. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 87(8), 1480–1488. <https://doi.org/10.1002/jsfa.2855>
9. Məmmədov, C. M., Abbasov, M. Ə., & Həsənov, Ə. S. (2020). Azərbaycanada bərk buğda sortlarının seleksiyası və keyfiyyət xüsusiyyətləri. *Azərbaycan Aqrar Elmi*, 2, 45–52.
10. Roncallo, P. F., Cervigni, G. L., Jensen, C. A., Miranda, R., & Echenique, V. (2021). Allelic Variation at Glutenin Loci (Glu-1, Glu-2 and Glu-3) in Durum Wheat and its Relationship with Processing Quality. *Foods*, 10(11), 2845. <https://doi.org/10.3390/foods10112845>

11. Troccoli, A., Borrelli, G. M., De Vita, P., Fares, C., & Di Fonzo, N. (2000). Durum wheat quality: A multidisciplinary concept. *Journal of Cereal Science*, 32(2), 99–113.
12. Žilić, S., Barać, M., Pešić, M., Dodig, D., & Ignjatović-Micić, D. (2011). Characterization of proteins from grain of different bread and durum wheat genotypes. *International Journal of Molecular Sciences*, 12(9), 5878–5894. <https://doi.org/10.3390/ijms12095878>

Application of a Cotinus-Derived Biosorbent for Copper Removal from Aqueous Media: Kinetic and Spectrophotometric Evaluation

Fatih Babayev^{1*} , Zamana Jafarova¹ , Leyla Gasimova¹ ,
Remziyye Yusifova¹ , Senan Zeyniyev¹ 

Abstract. Heavy metal contamination in aquatic systems remains one of the major environmental concerns associated with industrial development. Among various toxic pollutants, dissolved copper species are frequently encountered in industrial wastewater and may negatively affect both ecological systems and human health at elevated concentrations. In the present study, the adsorption performance of a plant-derived biosorbent prepared from saraghan material was systematically investigated using kinetic and spectrophotometric approaches. The biosorbent was obtained through drying and mechanical grinding without additional chemical modification. Adsorption experiments were performed under different contact times (5-30 min), pH conditions (3-7), and initial metal concentrations (10-50 mg/l). Spectrophotometric analysis demonstrated a significant decrease in absorbance intensity after treatment, indicating efficient metal uptake by the biosorbent surface. Equilibrium conditions were approached within approximately 30 minutes, while the removal efficiency ranged between 82% and 91% under optimal conditions. The adsorption process was strongly influenced by pH, and maximum performance was observed in near-neutral media. Kinetic calculations revealed good agreement with the pseudo-second-order model, suggesting that chemisorption mechanisms dominate the interaction process. The obtained findings indicate that cotinus-derived material can serve as a low-cost, environmentally friendly, and efficient biosorbent for heavy metal remediation in aqueous systems.

Keywords: biosorbent, heavy metals, adsorption kinetics, copper removal, spectrophotometric analysis, plant-based adsorbent, green chemistry

¹Nakhchivan State University, Bachelor student, Nakhchivan, Azerbaijan

*Corresponding author. E-mail: babayevfatih675@gmail.com

Received: 8 March 2026; Accepted: 13 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Sulu mühitdən misin çıxarılması üçün Kotinus mənşəli biosorbentin tətbiqi: kinetik və spektrofotometrik qiymətləndirmə

Fatih Babayev^{1*} , Zamana Cəfərova¹ , Leyla Qasımova¹ ,
Rəmziyə Yusifova¹ , Sənan Zeyniyev¹ 

Xülasə. Su sistemlərində ağır metal çirklənməsi sənaye tullantıları ilə əlaqədar ən aktual ekoloji problemlərdən biri hesab olunur. Xüsusilə həll olmuş mis birləşmələrinin yüksək konsentrasiyası ekosistemlər və canlı orqanizmlər üçün toksik təsirlərlə müşayiət olunur. Bu tədqiqatda sarağan bitkisindən əldə olunmuş bioadsorbentin adsorbsiya xüsusiyyətləri kinetik və spektrofotometrik üsullarla sistemli şəkildə araşdırılmışdır. Adsorbent qurudulma və mexaniki xırdalanma yolu ilə hazırlanmışdır. Təcrübələr müxtəlif zaman intervallarında (5–30 dəqiqə), pH mühitlərində (3–7) və ilkin qatılıqlarda (10–50 mq/l) aparılmışdır. Spektrofotometrik nəticələr adsorbsiya prosesindən sonra adsorbsiya intensivliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azaldığını göstərmişdir. Optimal şəraitdə çıxarılma dərəcəsi 82–91% intervalında olmuşdur. Kinetik təhlillər adsorbsiya prosesinin psevdokinetik dərəcəli modelinə uyğun olduğunu göstərmişdir. Alınmış nəticələr sarağan mənşəli materialın ekoloji təhlükəsiz və perspektivli bioadsorbent olduğunu təsdiq edir.

Açar sözlər: bioadsorbent, ağır metallar, adsorbsiya kinetikasi, mis ionları, spektrofotometrik analiz, yaşıl kimya

¹Naxçıvan Dövlət Universiteti, bakalavriat, Naxçıvan, Azərbaycan

*Məsul müəllif. E-poçt: babayevfatih675@gmail.com

Daxil oldu: 8 Mart 2026; Qəbul edildi: 13 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The contamination of water resources by heavy metals has become an increasingly significant environmental challenge worldwide. Rapid industrialization has resulted in the discharge of toxic metal-containing effluents originating from mining, electroplating, metallurgy, textile production, and chemical industries. Unlike many organic pollutants, heavy metals are non-biodegradable and may accumulate in biological systems over time, causing long-term ecological and toxicological consequences (Emenike, 2016).

Copper-containing contaminants are among the most frequently detected inorganic pollutants in industrial wastewater (Ivanova, 2025). Although copper is considered an essential trace element for biological metabolism, excessive concentrations may induce oxidative stress, protein denaturation, and cellular damage in living organisms. Consequently, the development of sustainable and efficient technologies for metal removal from aqueous environments remains an important research priority (Parus, 2018).

Conventional treatment methods, including ion exchange, membrane filtration, chemical precipitation, and electrochemical processes, often involve high operational costs and secondary waste generation. These limitations have encouraged the search for alternative adsorption materials derived from renewable natural sources (Freitas, 2019).

Plant-based biosorbents have emerged as promising alternatives due to their low cost, biodegradability, availability, and environmental compatibility (Ivanova, 2021). Such materials contain functional groups including hydroxyl, carbonyl, phenolic, and carboxyl moieties capable of interacting with dissolved metal species through coordination, ion exchange, and electrostatic interactions (Foroutan, 2018). Similar interaction behavior of oxygen and nitrogen-containing functional groups toward metal species has also been discussed in studies devoted to hydrazone-based organic ligand systems (Huseynova, 2025).

Several agricultural and plant-derived materials such as corncob, groundnut husk, cassava leaves, and lignocellulosic biomass have demonstrated considerable adsorption capacities toward heavy metal species (Ugwu, 2020). The adsorption efficiency of these materials depends on multiple parameters including pH, contact time, initial concentration, surface morphology, and functional group distribution (Paksamut, 2018).

Adsorption kinetics provide valuable information regarding the mechanism controlling the interaction process. In many studies, the pseudo-second-order kinetic model has shown superior agreement with experimental data, indicating that chemical interactions may dominate the adsorption mechanism (Bahouch, 2025). Furthermore, adsorption systems involving plant-derived materials frequently exhibit Langmuir-type behavior associated with monolayer surface coverage (Sadok, 2019). The present work aims to evaluate the adsorption performance of a cotinus-derived powdered biosorbent for the removal of dissolved copper species from aqueous media and to investigate the process using kinetic and spectrophotometric methods.

Methods

Preparation of the Biosorbent. Cotinus plant material was collected and washed thoroughly with distilled water to remove surface impurities. The material was dried under ambient laboratory conditions and mechanically ground into fine powder form. No chemical activation or additional surface modification was applied before adsorption experiments.

Preparation of Model Solutions. Model metal-containing solutions were prepared using copper sulfate pentahydrate. The concentration range was adjusted between 10 and 50 mg/l. The pH values of the solutions were controlled using dilute hydrochloric acid and sodium hydroxide solutions.

Adsorption Procedure. Adsorption experiments were carried out under varying contact times (5, 10, 20, and 30 min) and pH conditions ranging from 3 to 7. A fixed amount of powdered biosorbent was added to the prepared solutions and continuously stirred during the adsorption process.



Picture 1
Different stages of the process

The removal efficiency was calculated according to the following equation:

$$R(\%) = \frac{C_0 - C}{C_0} \times 100$$

where C_0 represents the initial concentration and C corresponds to the equilibrium concentration of dissolved metal species.

Spectrophotometric Measurements

The concentration changes before and after adsorption were monitored using UV–Vis spectrophotometry. The decrease in absorbance intensity was used as evidence of successful adsorption onto the biosorbent surface.

Results

Effect of contact time. The adsorption process proceeded rapidly during the initial stage of interaction. A substantial fraction of dissolved metal species was removed within the first 10 minutes due to the availability of unoccupied active centers on the adsorbent surface. As adsorption progressed, the process gradually slowed because of saturation of available adsorption sites. Equilibrium conditions were approached after approximately 30 minutes. Under optimal conditions, the removal efficiency reached values between 82% and 91%.

The rapid adsorption kinetics observed in this study are consistent with previous reports describing plant-derived materials as efficient biosorbents for heavy metal remediation. **Influence of pH.** The pH of the medium significantly affected adsorption performance. Under acidic conditions (pH = 3), the removal efficiency remained comparatively low (54-63%). This phenomenon may be explained by competition between hydrogen ions and positively charged metal species for active adsorption sites.

An increase in pH resulted in enhanced adsorption efficiency, and the highest removal percentages were obtained in the pH range of 6-7. This behavior can be attributed to the deprotonation of oxygen-containing functional groups present on the biosorbent surface, which promotes stronger interactions with dissolved metal species.

Kinetic analysis. The adsorption kinetics were analyzed using the pseudo-second-order model:

$$\frac{t}{q_t} = \frac{1}{k_2 q_e^2} + \frac{t}{q_e}$$

where q_t is the adsorption capacity at time t , q_e represents the equilibrium adsorption capacity, and k_2 corresponds to the pseudo-second-order rate constant.

The obtained kinetic data demonstrated good correlation with this model, suggesting that the adsorption mechanism is mainly governed by chemisorption processes involving surface functional groups (Begum, 2013).

Spectrophotometric Evaluation. UV–Vis spectrophotometric analysis showed a pronounced decrease in the characteristic absorbance intensity after adsorption treatment. The reduction in absorbance confirmed efficient uptake of dissolved contaminants by the cotinus-derived material. The adsorption capacity of plant-based materials strongly depends on their chemical composition and structural characteristics. Functional groups such as hydroxyl and carboxyl moieties play a significant role in metal binding through coordination interactions.

The use of naturally derived biosorbents offers important environmental and economic advantages over conventional treatment technologies (Devi, 2019). The cotinus-based material can be produced through simple processing techniques without requiring costly chemical modification or sophisticated instrumentation.

Furthermore, the utilization of plant-derived materials contributes to sustainable waste valorization and supports green chemistry principles in wastewater treatment applications. The low energy demand and environmentally compatible nature of biosorption processes increase their practical importance for future large-scale implementation.

Discussion and Conclusion

The present investigation demonstrated that cotinus-derived powder exhibits high adsorption efficiency toward dissolved copper-containing species in aqueous media. The adsorption process was significantly influenced by pH and contact time, with optimal performance observed under near-neutral conditions and approximately 30 minutes of interaction time. Kinetic studies indicated strong agreement with the pseudo-second-order model, suggesting that chemical interactions dominate the adsorption mechanism. Spectrophotometric analysis confirmed substantial reduction of dissolved contaminants after treatment.

The obtained results reveal that cotinus-derived biosorbent represents a promising low-cost and environmentally friendly material for heavy metal remediation. Its simple preparation procedure, efficient adsorption performance, and compatibility with sustainable environmental technologies make it a potential candidate for future wastewater purification applications.

References

1. Bahouch, M., Hadoudi, N., Youssfi, A.E., Ahari, M. (2025). *A Comprehensive Review of Organoclays and Bio-Adsorbents for Effective Copper Removal*. Materials Science Forum, 1172, 57. 10.4028/p-LV8Sv1
2. Begum, M.N., Noorliyana, A., Bari, M.F., Ahmed, K.R. (2013). *Kinetic and thermodynamic studies on adsorption of copper ions onto pomelo peel (citrus grandis)*. Advanced Materials Research, 795, 674 – 678. 10.4028/www.scientific.net/AMR.795.674
3. Devi, P.V., Suneetha, M., Ravindhranath, K. (2019). Effective activated carbon as adsorbent for the removal of copper (II) ions from wastewater. *Asian Journal of Chemistry*, 31(10), 2233–2239. 10.14233/ajchem.2019.22115
4. Emenike, P.C., Omole, D.O., Ngene, B.U., Tenebe, I.T. (2016). Potentiality of agricultural adsorbent for the sequestering of metal ions from wastewater. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 2(4), 411–442. 10.22034/gjesm.2016.02.04.010
5. Foroutan, R., Esmaeili, H., Abbasi, M., Mesbah, M. (2018). Adsorption behavior of Cu (II) and Co (II) using chemically modified marine algae. *Environmental Technology (United Kingdom)*, 39(21), 2792 – 2800. 10.1080/09593330.2017.1365946
6. Freitas, F., Battirola, L.D., Arruda, R., de Andrade, R.L. (2019). Assessment of the Cu (II) and Pb (II) removal efficiency of aqueous solutions by the dry biomass Aguape: kinetics of adsorption. *Environmental Monitoring and Assessment*, 34(1), 56–69. 10.1080/02757540.2017.1396452
7. Huseynova, P. (2025). Application Prospects of Hydrazone-Based Organic Ligands. *Nature & Science International Scientific Journal*, 7(10), 27–30. <https://doi.org/10.36719/2707-1146/61/27-30>
8. Ivanova, L., Vassileva, P., Detcheva, A., Avramova, I. (2025). Plant-Based Biosorbents for Copper (II) Removal: A Comparative Study of Biomass and Essential Oil Residues. *Applied Sciences (Switzerland)*, 15(14), 7695. 10.3390/app15147695

9. Ivanova, L.P., Koleva, V.G., Vassileva, P.S., Detcheva, A.K. (2021). Study on the adsorption mechanism of copper (II) ions onto anethum graveolens. *Comptes Rendus de Academie Bulgare des Sciences*, 74(9), 1305–1313. 10.7546/CRABS.2021.09.05
10. Paksamut, J., Boonsong, P. (2018). Removal of Copper (II) Ions in Aqueous Solutions Using Tannin-Rich Plants as Natural Bio-Adsorbents. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 317(1), 012058. 10.1088/1757-899X/317/1/012058
11. Parus, A. (2018). Copper (II) ions' removal from aqueous solution using green horse-chestnut shell as a low-cost adsorbent. *Chemistry and Ecology*, 34(1), 56–69. 10.1080/02757540.2017.1396452
12. Sadok, H., Wali, A., Mseddi, S., Zouari, N. (2019). Adsorption of Cu (II) ions from aqueous solutions on waste coffee residues: sorption kinetics, equilibrium isotherms, and thermodynamic parameters. *Arabian Journal of Geosciences*, 12(24), 808. 10.1007/s12517-019-5001-0
13. Ugwu, E.I., Agunwamba, J.C. (2020). A review on the applicability of activated carbon derived from plant biomass in adsorption of chromium, copper, and zinc from industrial wastewater. *Environmental Monitoring and Assessment*, 192(4), 240. 10.1007/s10661-020-8162-0

Postpartum Cognitive Functioning: A Review of Neurobiological and Psychological Factors

Nazrin Mamedova 

Abstract. *The postpartum period is accompanied by significant biological and psychological changes that may affect a woman's cognitive function. The aim of this review is to analyze the available research on cognitive function in the postpartum period, focusing on memory, structural and functional changes in the brain, and postpartum depression. There were included scientific publications from the PubMed database. The review showed that although women often subjectively report memory loss after childbirth, objective studies often detect only minor changes or no cognitive impairment. One possible explanation for this discrepancy is the widespread stereotype of "pregnancy brain," which affects women's perceptions of their own cognitive abilities. Neuroimaging studies show that the postpartum period is characterized by significant adaptive changes in areas related to maternal behavior, emotional regulation, motivation, empathy, and the reward system. Additionally, postpartum depression is associated with changes in brain networks responsible for emotional processing and self-regulation. Overall, available data suggest that postpartum cognitive changes are typically mild and reflect adaptation to motherhood rather than significant cognitive decline.*

Keywords: *postpartum period, cognitive functioning, memory, brain plasticity, postpartum depression, maternal brain*

Baku, Azerbaijan

E-mail: nazrinmamedova2705@gmail.com

Received: 1 March 2026; Accepted: 5 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Doğuşdan sonrakı dövrdə koqnitiv funksiyalar: Neyrobioloji və psixoloji amillərin icmalı

Nəzrin Məmmədova 

Xülasə. *Doğuşdan sonrakı dövr qadının idrak funksiyasına təsir göstərə biləcək əhəmiyyətli bioloji və psixoloji dəyişikliklərlə müşayiət olunur. Bu icmalın məqsədi, yaddaşa, beyində struktur və funksional dəyişikliklərə və doğuşdan sonrakı depressiyaya diqqət yetirərək, doğuşdan sonrakı dövrdə idrak funksiyası üzrə mövcud tədqiqatları təhlil etməkdir. İcmaya PubMed verilənlər bazasından seçilmiş elmi nəşrlər, o cümlədən neyrogörüntüləmə tədqiqatları, uzunmüddətli tədqiqatlar və icmal məqalələri daxil edilmişdir. Ədəbiyyat icmalı göstərdi ki, qadınlar doğuşdan sonra tez-tez subyektiv olaraq yaddaş itkisi barədə məlumat versə də, obyektiv tədqiqatlar əksər hallarda yalnız kiçik dəyişiklikləri və ya heç bir idrak pozğunluğunu aşkar etmir. Bu uyğunsuzluğun mümkün izahlarından biri qadınların öz idrak qabiliyyətləri haqqında qavrayışlarına təsir edən "hamiləlik beyni" adlanan geniş yayılmış stereotipdir.*

Neyrogörüntüləmə tədqiqatları göstərir ki, doğuşdan sonrakı dövrdə qadının beyni ana davranışı, emosional tənzimlənməsi, motivasiyası, empatiyası və mükafatlandırma sistemi ilə əlaqəli sahələrdə əhəmiyyətli adaptiv dəyişikliklərə məruz qalır. Bundan əlavə, doğuşdan sonrakı depressiya emosional emal və özünü-tənzimləmədən məsul olan beyin şəbəkələrindəki dəyişikliklərlə əlaqələndirilir. Ümumilikdə, mövcud məlumatlar doğuşdan sonrakı idrak dəyişikliklərinin adətən yüngül olduğunu və nəzərəcarpacaq dərəcədə idrak azalması əvəzinə analığa uyğunlaşmanı əks etdirdiyini göstərir.

Açar sözlər: *doğuşdan sonrakı dövr, koqnitiv funksiya, yaddaş, beyin plastikliyi, doğuşdan sonrakı depressiya, ana beyni*

Bakı, Azərbaycan

E-poçt; nazrinmamedova2705@gmail.com

Daxil oldu: 1 Mart 2026; Qəbul edildi: 5 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The postpartum period is a significant stage in a woman's life, accompanied by significant physiological, hormonal, and psychological changes. During the first months after childbirth, a woman's body adapts to new conditions associated with postpartum recovery, caring for a newborn, and developing a maternal role. During this period, many women report difficulties with memory, concentration, and performing everyday cognitive tasks.

Despite the prevalence of such complaints, research results remain mixed. While some studies indicate a slight decline in certain cognitive functions after childbirth, others find no significant differences between postpartum women and women who have not recently been pregnant. This suggests the need for a more in-depth study of the factors influencing cognitive functioning after childbirth. Current research suggests that cognitive characteristics of the postpartum period may be associated with neurobiological adaptations in the brain, hormonal changes, and psychological factors. Changes in brain structure and function contribute to maternal behavior and emotional attachment to the child, but can also influence individual cognitive processes. Furthermore, psychological factors, including stress and postpartum depression, play a significant role and can have an additional impact on a woman's cognitive functioning (Oyetunji & Chandra, 2020; Yim et al., 2015). The purpose of this review is to analyze current scientific data on women's cognitive functioning in the postpartum period and to examine the neurobiological and psychological factors that may influence cognitive processes after childbirth.

Methodology

This study is a review of the scientific literature on cognitive functioning in women during the postpartum period. The PubMed database was used to identify sources. We used English-language publications on memory, changes in brain structure and function, and psychological factors associated with the postpartum period. The review included review articles, longitudinal studies, and neuroimaging studies published in peer-reviewed journals. The selected publications were analyzed to summarize current data on the neurobiological and psychological factors influencing cognitive functioning in women after childbirth.

Results

Memory Function. Although postpartum women often complain of significant memory difficulties, numerous studies have shown no memory deficits. (Logan et al. (2014)) A study by Orchard et al. (2022) showed no differences in memory tasks between postpartum and non-pregnant women. Another study, conducted in 86 women (43 postpartum and 43 non-pregnant), assessed cognitive function. The study also found no differences in several types of memory. This study also found a positive correlation between well-being (sleep quality) and subjective memory. According to Anderson and Rutherford (2012), women may experience slight declines in working memory and delayed recall during the postpartum period. However, the observed changes were small in magnitude, suggesting that memory impairments during the postpartum period are more moderate than severe. Why do many pregnant women report severe cognitive impairment, including memory loss, when research proves the opposite? This phenomenon may be related to the stereotype that emphasizes cognitive decline as a part of pregnancy. The belief that women are becoming more forgetful and absent-minded, which is known as the pregnancy brain. (Nicolson, 1995).

This is explained by the fact that women are aware of this stereotype and begin to notice more carefully when they forget something. Therefore, they believe their memory has significantly deteriorated, even if objective tests show only slight changes or no changes at all.

Brain adaptations. Numerous studies have shown that women undergo numerous brain changes during pregnancy. The main changes include a decrease in gray matter volume and white matter density. Another study also confirmed that cortical thickness and gray matter volume in the subgenual and lateral prefrontal cortex do not return to prepregnancy levels even 12 weeks after birth. (Chechko & Nehls (2025))

These changes may be due to hormonal influences. Estrogen and progesterone have been found to influence dendritic spine density, dendritic length/arborization, and soma size in the hippocampus and medial preoptic area.

A study by Kim et al. (2016) showed that structural changes continue to occur in the woman's brain in the first months after birth. Increased volumes of brain regions associated with maternal behavior, emotional regulation, motivation, and the reward system were found. Changes were also observed in areas involved in sensory processing, empathy, and social interaction. These findings suggest that after birth, the mother's brain adapts to the new demands of caring for the infant and forming an emotional bond with the baby.

Studies have shown a link between the method of birth (vaginal or cesarean section) and brain changes. During vaginal birth, sensory stimulation leads to an increase in oxytocin and influences maternal behavior, while this does not occur during cesarean section. A 2007 fMRI study by Swain et al. demonstrated a link between the method of birth and a mother's response to her baby's cry.

The study found that in the early postpartum period, mothers who gave vaginal births demonstrated stronger activation in brain regions associated with maternal motivation, emotional attachment, and infant processing, compared to mothers who gave cesarean sections. Vaginal birth was associated with greater responses in sensory processing regions (superior and middle temporal gyri, fusiform gyrus, and thalamus) and cognitive and emotional control regions (superior frontal gyrus) compared to cesarean section. However, as mothers adjusted to motherhood, these differences gradually disappeared.

Postpartum depression. Postpartum depression is a serious problem that affects approximately 15-20 percent of pregnancies. Postpartum depression occurs in women within the first month after childbirth and can last up to a year. Symptoms of postpartum depression are similar to those of major depressive disorder, including diminished interest, depressed mood, insomnia, and others. Brummelte

& Galea (2015) The risk of developing postpartum depression is higher in women who experience financial difficulties, become mothers at a young age, belong to social minorities, or grew up in an environment where they received insufficient parental care or support. (Silverman et al. (2020)) Women with a history of major depression and impaired cortisol regulation are especially at risk of suffering from postpartum depression. Every year an average of 12% of women who give birth in developed countries suffer from postpartum depression.

This negatively impacts the mother, child, and family as a whole. Postpartum depression can lead to serious consequences, such as decreased breast milk supply, decreased attention to the child, sleep disturbances, and a deterioration in overall quality of life. Because postpartum depression is understudied, little is currently known about brain changes in women with postpartum depression. According to Pawluski, Lonstein, and Fleming (2017), the main changes in the brain of women with postpartum depression include weakened connectivity between the amygdala (AMG), anterior cingulate cortex (ACC), dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC), and hippocampus compared to women without postpartum depression. These brain regions play an important role in self-regulation, empathy, emotion processing, and executive function. The brain network that regulates emotion functions less effectively. In women with postpartum depression, the brain responds differently to emotional cues. The main changes are associated with the amygdala, which is responsible for emotion processing. Research has also revealed altered connections between the amygdala and the insular cortex. This makes it more difficult for a woman to respond emotionally to what's happening and to enjoy interactions with her child. This also impacts the mother's sensitivity to the child's needs and the quality of maternal care for the infant. (Cheng et al. (2022))

A review of the literature revealed that cognitive changes in the postpartum period are typically minor. Despite frequent subjective complaints of memory loss, most studies do not reveal significant cognitive impairment in women after childbirth. However, structural and functional changes in the brain associated with maternal behavior, emotional regulation, and the formation of attachment to the child are observed in the postpartum period. Furthermore, postpartum depression is associated with changes in the brain networks responsible for emotional processing, self-regulation, and executive functions.

Discussion

The postpartum period is accompanied by significant neurobiological and psychological changes that can impact a woman's cognitive functioning. Available data suggest that changes in memory and other cognitive functions after childbirth are generally mild and do not lead to significant cognitive deficits. Adaptive changes in the brain contribute to the development of maternal behavior, while postpartum depression can negatively impact emotional state and cognitive processes. Further research is needed to more fully understand the mechanisms of cognitive changes during the period.

References

1. Chechko, N., & Nehls, S. (2025). *From pregnancy to postpartum: The dynamic reorganization of the maternal brain*. Neuroscience Insights, 20. <https://doi.org/10.1177/26331055251315488>
2. Kim, P., Strathearn, L., & Swain, J. E. (2016). The maternal brain and its plasticity in humans. *Hormones and Behavior*, 77, 113–123. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.08.001>
3. Cheng, E. R., Rifas-Shiman, S. L., Perkins, M. E., Rich-Edwards, J. W., Gillman, M. W., Wright, R., & Taveras, E. M. (2022). Postpartum depressive symptoms, anxiety, and maternal-infant bonding. *Archives of Women's Mental Health*, 25(6), 1063–1072. <https://doi.org/10.1007/s00737-022-01262-6>

4. Silverman, M. E., Reichenberg, A., Savitz, D. A., Cnattingius, S., Lichtenstein, P., Hultman, C. M., Larsson, H., & Sandin, S. (2020). The risk factors for postpartum depression: A population-based study. *Depression and Anxiety*, 37(3), 268–274. <https://doi.org/10.1002/da.22970>
5. Anderson, M. V., & Rutherford, M. D. (2012). Cognitive reorganization during pregnancy and the postpartum period: An evolutionary perspective. *Evolutionary Psychology*, 10(4), 659–687. <https://doi.org/10.1177/147470491201000402>
6. Brummelte, S., & Galea, L. A. M. (2015). Postpartum depression: Etiology, treatment and consequences for maternal care. *Hormones and Behavior*, 77, 153–166. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.08.008>
7. Swain, J. E., Lorberbaum, J. P., Kose, S., & Strathearn, L. (2007). Brain basis of early parent–infant interactions: Psychology, physiology, and in vivo functional neuroimaging studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3–4), 262–287. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01731.x>
8. Pawluski, J. L., Lonstein, J. S., & Fleming, A. S. (2017). The neurobiology of postpartum anxiety and depression. *Trends in Neurosciences*, 40(2), 106–120. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2016.11.009>
9. Orchard, E. R., Ward, P. G. D., Egan, G. F., & Jamadar, S. D. (2022). Evidence of Subjective, But Not Objective, Cognitive Deficit in New Mothers at 1-Year Postpartum. *Journal of Women's Health*, 31(8), 1087–1096.
10. Oyetunji, A., & Chandra, P. (2020). Postpartum Stress and Infant Outcome: A Review of Current Literature. *Psychiatry Research*, 284, 112769.
11. Logan, D. M., Hill, K. R., Jones, R., Holt-Lunstad, J., & Larson, M. J. (2014). How Do Memory and Attention Change with Pregnancy and Childbirth? A Controlled Longitudinal Examination of Neuropsychological Functioning in Pregnant and Postpartum Women. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 36(5), 528–539.
12. Yim, I. S., Tanner Stapleton, L. R., Guardino, C. M., Hahn-Holbrook, J., & Dunkel Schetter, C. (2015). Biological and psychosocial predictors of postpartum depression: Systematic review and call for integration. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 99–137. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-101414-020426>

TEXNİKA ELMLƏRİ TECHNICAL SCIENCES

Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların rolu

Ülvi Yusifli 

Xülasə. Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların rolu müasir dövrdə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu texnologiyalar, Qarabağın yenidən qurulması və iqtisadi inkişafı baxımından əsas amillərdən biridir. Sənaye obyektlərinin fəaliyyətini optimallaşdırmaq, resursları səmərəli istifadə etmək və əməliyyat xərclərini azaltmaq məqsədilə İT həlləri və dijital alətlərdən geniş istifadə edilir.

İlk növbədə, sənaye obyektlərinin idarə edilməsində dijital texnologiyalar məhsul istehsalının və proseslərinin izlənməsi üçün avadanlıq və proqram təminatlarının integrasiyasını təmin edir. Məsələn, IoT (Əşyaların Interneti) texnologiyaları vasitəsilə avadanlıq və maşınlar real vaxt rejimində izlənə bilər, bu isə mümkün arızaların və nasazlıqların qabaqcadan müəyyən edilməsi ilə əməliyyatların davamlılığını təmin edir.

Bundan əlavə, ERP (Enterprise Resource Planning) və digər dijital idarəetmə sistemləri vasitəsilə müəssisələr təchizat zəncirinin idarə edilməsində və əməliyyatların koordinasiyasında daha səmərəli qərarlar qəbul edə bilirlər. Dijital analitik alətlər və süni intellekt (AI) tətbiqləri isə istehsal proseslərində optimallaşdırma və qərar qəbul etmə proseslərini daha da asanlaşdırır.

Açar sözlər: dijital, İT, sənaye, (IoT), ERP, intellekt, istehsalat, rəqəmsal

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: yusifliulvu02@gmail.com

Daxil oldu: 9 Mart 2026; Qəbul edildi: 11 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

The Role of it and Digital Technologies in the Management of Industrial Management of Industrial Facilities in Karabakh

Ulvi Yusifli 

Abstract. The role of IT and digital technologies in the management of industrial facilities in Karabakh is of great importance in the modern era. These technologies are one of the main factors in terms of the reconstruction and economic development of Karabakh. IT solutions and digital tools are widely used in order to optimize the activities of industrial facilities, use resources efficiently and reduce operating costs.

First of all, digital technologies in the management of industrial facilities provide the integration of hardware and software for monitoring product production and processes. For example, through IoT

(Internet of Things) technologies, equipment and machines can be monitored in real time, which ensures the continuity of operations by identifying possible failures and malfunctions in advance. In addition, through ERP (Enterprise Resource Planning) and other digital management systems, enterprises can make more efficient decisions in supply chain management and coordination of operations. Digital analytical tools and artificial intelligence (AI) applications further facilitate optimization and decision-making processes in production processes.

Keywords: digital, IT, industry, (IoT), ERP, intelligence, manufacturing, digital

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Master's student, Baku, Azerbaijan
E-mail: yusifliulvu02@gmail.com

Received: 9 March 2026; Accepted: 11 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsi, regionun post-müharibə dövründə iqtisadi dirçəlişi və inkişafını təmin etmək üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu prosesin səmərəli şəkildə həyata keçirilməsi üçün ən müasir İT və dijital texnologiyaların tətbiqi vacibdir. Dijital texnologiyalar, sənaye obyektlərinin idarə edilməsində məhsuldarlığın artırılmasına, resursların optimallaşdırılmasına və əməliyyatların daha çevik və mükəmməl şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Sənaye 4.0 anlayışı çərçivəsində tətbiq edilən avtomatlaşdırılmış sistemlər, sensorlar və məlumat analitikası Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə olunmasında yeni imkanlar yaradır. Bu texnologiyalar vasitəsilə müəssisələr daha az xərc və daha yüksək effektivliklə fəaliyyət göstərə bilər, həmçinin beynəlxalq bazarlarda rəqabət qabiliyyətini artırmağa müvəffəq ola bilərlər.

İT və dijital texnologiyaların tətbiqi həmçinin Qarabağda çalışan əmək bazarını modernləşdirərək işçi qüvvəsinin peşə bacarıqlarını inkişaf etdirir. İstehsal və idarəetmə sahəsindəki dijital həllər, müəssisələrin daha sürətli və dəqiq qərarlar qəbul etməsinə imkan tanıyır. Nəticədə, Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyalar, yalnız iqtisadi inkişafın əsas amili olmaqla yanaşı, həm də sosial və ekoloji tərəqqinin təmin olunmasına xidmət edir. Bu yazıda, Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların rolunu və onların regionun iqtisadi potensialına necə təsir etdiyini araşdıracağıq.

Metodlar

Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsi prosesinin effektivliyini artırmaq və regionun iqtisadiyyatını inkişaf etdirmək məqsədilə İT və dijital texnologiyaların tətbiqi müstəsna əhəmiyyət kəsb edir (Yaqub et al., 2023). Bu texnologiyalar, sənaye obyektlərində istehsalın optimallaşdırılmasına, əməliyyatların daha səmərəli və çevik şəkildə həyata keçirilməsinə imkan verir. İT həllərinin və dijital alətlərin istifadəsi, Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsi sahəsində bir sıra üstünlüklər yaradır (Kalsoom et al., 2021).

İlk növbədə, Əşyaların İnterneti (IoT) texnologiyasının tətbiqi sənaye obyektlərində avadanlıq və maşınların real vaxt rejimində izlənməsinə imkan verir. Bu sistemlər, avadanlıqların işə düşməsindən tutmuş, onların performansını izləyən və hər hansı bir nasazlığı öncədən müəyyən edən alqoritmlər vasitəsilə potensial xətalara aşkar edərək əməliyyatın dayanmadan davam etməsini təmin edir. Beləliklə, avadanlıqdan maksimum istifadə edərək, istehsal prosesləri səmərəli şəkildə idarə olunur (Baio Junior & Carrer, 2022).

Nəticələr

Dijital texnologiyalar həmçinin resursların idarə olunmasında və təchizat zəncirinin optimallaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynayır. ERP (Enterprise Resource Planning) sistemləri, müəssisələrin müxtəlif əməliyyatlarını mərkəzləşdirilmiş platforma üzərindən idarə etməyə imkan tanıyır (Loon et al., 2017). Bu, resursların daha səmərəli istifadə olunmasını, mal və materialların idarə edilməsini, əməliyyat xərclərinin azaldılmasını və ümumilikdə müəssisə fəaliyyətinin şəffaflaşdırılmasını təmin edir. Eyni zamanda, istehsalın və maliyyə fəaliyyətlərinin izlənməsi sayəsində daha sürətli və düzgün qərarların verilməsi mümkün olur (Edverton, 2024).

Süni intellekt (AI) və analitika sahəsindəki tətbiqlər də sənaye obyektlərinin idarə edilməsi sahəsində əhəmiyyətli təsir göstərir. Məlumat analitikası və süni intellekt vasitəsilə istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması, xərc və resursların daha doğru təhlilini təmin edir. Bu texnologiyalar istehsal xətlərini azaltmaq, məhsul keyfiyyətini artırmaq və əməliyyatları optimallaşdırmaq üçün böyük potensiala malikdir (Atieh et al., 2025). Bundan əlavə, dijital texnologiyaların tətbiqi işçi qüvvəsinin bacarıqlarının inkişaf etdirilməsini də stimullaşdırır. Qarabağda sənaye obyektlərinin fəaliyyətinə cəlb olunan əmək bazarı, bu texnologiyaların istifadəsi ilə modernləşdirilir. İşçilərin IT bacarıqlarının artırılması və dijital əməliyyat sistemləri ilə tanış olmaları, həmçinin işin keyfiyyətini yüksəldir və sənaye obyektlərinin çevikliyini təmin edir (Maretto, 2023).

Cədvəl 1

Qarabağda Sənaye Obyektlərinin İdarə Edilməsində IT və Dijital Texnologiyaların Tətbiqi

Texnologiya	Təsvir	Faydaları	İstifadə Sahələri
Əşyaların İnterneti (IoT)	Maşınlar və avadanlıqların real vaxtda izlənməsi, nasazlıqların əvvəlcədən aşkarlanması.	Avadanlıq nasazlıqlarının qabaqcadan müəyyən edilməsi, əməliyyat dayanmaları.	Avadanlıq izləmə, istehsal xətləri, texniki xidmət
ERP Sistemi	Müxtəlif əməliyyatların mərkəzləşdirilmiş şəkildə idarə olunması.	Resursların optimallaşdırılması, əməliyyatların şəffaflaşdırılması.	Təchizat zənciri idarəetməsi, maliyyə idarəçiliyi, istehsal planlaması
Süni İntellekt (AI)	Məlumat analitikası və avtomatlaşdırılmış qərar qəbulətmə.	İstehsalın optimallaşdırılması, xətlərin azaldılması, sürətli qərar qəbulətmə.	İstehsal prosesləri, keyfiyyətin idarə olunması, təhlil və proqnozlaşdırma
Məlumat Analitikası	Böyük verilənlərin təhlili və əməliyyatların optimallaşdırılması.	Verilənlərdən düzgün nəticələr çıxarılaraq qərarların təkmilləşdirilməsi.	İstehsal və maliyyə analitikası, satış proqnozları
Avtomatlaşdırma Sistemləri	İstehsal xətlərinin avtomatlaşdırılması və insan müdaxiləsinin minimuma endirilməsi.	Əməliyyat xərclərinin azaldılması, sürət və keyfiyyətin artırılması.	İstehsal xətti, logistika, robot texnologiyaları
Bulud Texnologiyaları	Məlumatların buludda saxlanması və uzaqdan idarə edilməsi.	Məlumatın asan əldə edilməsi, əməkdaşlığın artırılması.	Məlumat paylaşımı, uzaqdan əməkdaşlıq, əməliyyat izləmə

Mənbə: He, H., & Xu, X. (2017). "Smart Manufacturing and the Industrial Internet of Things." *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 66(1), 1-4. DOI: 10.1016/j.cirp.2017.04.003

Cədvəl 1 də Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların rolunu və onların müxtəlif sahələrdə necə tətbiq edildiyini göstərən əsas aspektlər təqdim edilir. Bu texnologiyalar, sənaye proseslərini optimallaşdırmaq və daha effektiv idarəetmə təmin etmək üçün vacibdir (Xu et al., 2025).

Əşyaların İnterneti (IoT) texnologiyası sənaye avadanlıqlarının və maşınlarının real vaxt rejimində izlənməsi və nasazlıqların vaxtında aşkarlanmasını təmin edir. Bu texnologiya, avadanlıq və maşınların daha az vaxt itirərək fəaliyyət göstərməsini və istehsalatın dayanmadan davam etməsini təmin edir (IoT Analytics, 2025).

ERP sistemləri, sənaye obyektlərinin müxtəlif əməliyyatlarını bir mərkəzdə toplayaraq resursların daha səmərəli idarə olunmasına imkan verir. Bu sistemlər, istehsal planlaması, maliyyə və təchizat zəncirinin idarə edilməsi sahələrində faydalıdır və əməliyyat xərclərinin azaldılmasına kömək edir (Buri, 2025). Süni intellekt (AI) və məlumat analitikası texnologiyaları sənaye obyektlərində istehsal proseslərinin optimallaşdırılması və keyfiyyətin idarə olunmasında tətbiq edilir. Bu texnologiyalar, istehsal xətlərini və məhsulun keyfiyyətini artırmaq üçün məlumatlardan istifadə edərək daha doğru qərarların verilməsini təmin edir.

Avtomatlaşdırma sistemləri, insan müdaxiləsini minimuma endirərək istehsal xətlərinin sürətini artırır və əməliyyatların daha dəqiq və çevik şəkildə həyata keçirilməsini təmin edir. Bu, sənaye obyektlərinin əməliyyat xərclərini azaltmaqla yanaşı, daha yüksək məhsuldarlıq və keyfiyyət də təmin edir (Caiazza, 2023). Bulud texnologiyaları, sənaye obyektlərində məlumatların asanlıqla əldə edilməsini və əməkdaşlığın artırılmasını təmin edir. Bu, xüsusilə uzaqdan əməliyyat izləmə və məlumat paylaşımı üçün faydalıdır. Ümumilikdə, bu texnologiyalar Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsini daha səmərəli və çevik edir. Hər bir texnologiya öz sahəsində müsbət təsir göstərərək, sənaye obyektlərinin performansını artırır və yerli iqtisadiyyata müsbət təsir edir (Raptis et al., n.d.).

Müzakirə və Nəticə

Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların tətbiqi, regionun iqtisadi inkişafını sürətləndirən və istehsal proseslərini daha səmərəli edən mühüm amillərdən biridir. Sənaye 4.0 və digər müasir texnologiyaların istifadəsi, Qarabağda fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələrinin idarəetmə sistemlərini optimallaşdırmağa, əməliyyatları sürətləndirməyə və xərcləri azaltmağa imkan verir.

Əşyaların İnterneti (IoT), ERP sistemləri, süni intellekt (AI), avtomatlaşdırma və bulud texnologiyaları kimi alətlər, sənaye obyektlərinin səmərəli işləməsini təmin edərək resursların daha yaxşı idarə olunmasına və istehsalın keyfiyyətinin artırılmasına şərait yaradır. Bu texnologiyalar həmçinin işçi qüvvəsinin peşə bacarıqlarını inkişaf etdirir, işçiləri daha müasir idarəetmə və texnologiyalarla tanış edir.

Nəticə etibarilə, Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların tətbiqi yalnız istehsalın artırılmasına deyil, həm də regionun iqtisadi potensialının güclənməsinə böyük təsir göstərir. Bu texnologiyalar, Qarabağın sənaye sektorunu müasir tələblərə uyğunlaşdırmaqla yanaşı, iqtisadiyyatın diversifikasiyasına və regional inkişafın dəstəklənməsinə də böyük töhfə verəcəkdir. Gələcəkdə bu texnologiyaların daha geniş miqyasda tətbiqi, Qarabağda sənaye sektorunun global bazarda rəqabətə davamlı olmasına və davamlı inkişafına şərait yaradacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Atieh, A. A., Abu Hussein, A., Al-Jaghoub, S., Alheet, A. F., & Attiany, M. (2025). The Impact of Digital Technology, Automation, and Data Integration on Supply Chain Performance: Exploring the Moderating Role of Digital Transformation. *Logistics*, 9(1), Article 11. <https://doi.org/10.3390/logistics9010011>
2. Baio Junior, A. A., & Carrer, M. J. (2022). Adoption of Industry 4.0 Technologies: An Analysis of Small and Medium-Sized Companies in the State of São Paulo, Brazil. *Gestão & Produção*, 29, e122.
3. Buri, Z. (2025). Digitalisation in the Context of Industry 4.0 and Industry 5.0: A Bibliometric Analysis. *Industrial Digitalisation Review*, 8(5), 137–157.
4. Caiazzo, B. (2023). An IoT-based and cloud-assisted AI-driven monitoring architecture for smart manufacturing systems. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 34(4), 507–525.
5. Edverton, F. (2024). Digitalization in Manufacturing and Industry 4.0. *SSRN Electronic Journal*.
6. Xu, X., He, H., & Cai, Y. (Eds.) (2025). The future of manufacturing and Industry 4.0: Smart factories, real-time data, AI integration. *Journal of Manufacturing Systems*, 68, 101–115.
7. IoT Analytics. (2025). *Smart manufacturing learnings from ongoing digital transformation initiatives*. Industry 4.0 Case Studies Report.
8. Kalsoom, T., Ahmed, S., Rafi-ul-Shan, P. M., Azmat, M., Akhtar, P., Pervez, Z., Imran, M. A., & Ur-Rehman, M. (2021). Impact of IoT on Manufacturing Industry 4.0: A New Triangular Systematic Review. *Sustainability*, 13(22), Article 12506. <https://doi.org/10.3390/su132212506>
9. Loon, L. T., Yee, K. M., Mahdzir, A., & Bakar, N. A. (2017). Critical Success Factors (CSF) of ERP Implementation: A Study with TRIZ Perception Mapping. *Malaysian Construction Research Journal (MCRJ)*, 1(1), 140–259.
10. Maretti, L. (2023). The adoption of digital technologies in the manufacturing sector: A review of 229 case studies. *Technology in Society*, 71, 102222.
11. Raptis, T. P., Passarella, A. & Conti, M. (n.d.). *Data Management in Industry 4.0: State of the Art and Open Challenges*.
12. Yaqub, M. Z., et al. (2023). Industry-4.0-Enabled Digital Transformation: Prospects and Challenges for Business Practices. *Sustainability*, 15(11), Article 8553.

Aviasiyada istifadə olunan əsas rəqəmsal texnologiyalar

Tərlan Əlimirzəyev 

Xülasə. Aviasiyada istifadə olunan əsas rəqəmsal texnologiyalar müasir hava nəqliyyatı sahəsinin effektivliyini və təhlükəsizliyini artırmaq üçün geniş tətbiq olunur. Bu texnologiyalar həm yük, həm də sərnişin daşımlarının idarə edilməsində mərkəzi rol oynayır və aşağıdakı sahələrdə özünü göstərir:

Birincisi, logistik idarəetmə sistemləri rəqəmsallaşdırılmışdır. Bu sahədə blokçeyn texnologiyası yük daşımlarında sənədləşməni şəffaflaşdırır, hava yolu qaimələrinin rəqəmsallaşması isə yükün mənşəyindən təyinat nöqtəsinə qədər izlənməsini mümkün edir. Bu, gömrük və terminal əməliyyatlarında vaxt itkisini minimuma endirir və təchizat zəncirinin optimallaşdırılmasına şərait yaradır.

İkincisi, süni intellekt (AI) uçuş məlumatlarının təhlilinə tətbiq olunur. AI sistemi tələbi proqnozlaşdırır, təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır və sərnişin daşımlarının planlaşdırılmasını daha səmərəli edir. Bu, həmçinin hava yolu əməliyyatlarının resurs istifadəsini və enerji sərfiyyatını azaltmağa kömək edir.

Üçüncüsü, sərnişin xidmətlərində biometrik və üz tanıma texnologiyaları istifadə olunur. Bu texnologiyalar sərnişinlərin pasport və minik talonu təqdim etmədən bütün keçid proseslərini sürətlə tamamlamasına imkan verir. Eyni zamanda, intellektual izləmə sistemləri hər bir çamadanın təyyarəyə yüklənmə statusunu real vaxt rejimində sərnişinə çatdırır və itmiş baqaj problemini minimuma endirir.

Dördüncüsü, kağızsız sənədləşmə və elektron ticarət sistemlərinin tətbiqi yük daşımlarının sürətini və effektivliyini artırır. Həmçinin, yaşıl texnologiyaların tətbiqi karbon emissiyasının azalmasına və ekoloji dayanıqlılığın yüksəlməsinə xidmət edir.

Açar sözlər: aviasiya, rəqəmsal, blokçeyn, süni intellekt (ai), uçuş, biometrik

Milli Aviasiya Akademiyası, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: alimirzayev74@gmail.com

Daxil oldu: 19 Fevral 2026; Qəbul edildi: 26 Mart 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Key Digital Technologies Used in Aviation

Tarlan Alimirzayev 

Abstract. Key digital technologies used in aviation are widely applied to increase the efficiency and safety of the modern air transport sector. These technologies play a central role in the management of both cargo and passenger transport and are manifested in the following areas:

First, logistics management systems are digitized. In this area, blockchain technology makes documentation transparent in cargo transport, and the digitization of airline bills of lading makes it

possible to track cargo from origin to destination. This minimizes time loss in customs and terminal operations and creates conditions for optimizing the supply chain.

Second, artificial intelligence (AI) is applied to the analysis of flight data. The AI system predicts demand, optimizes aircraft loading rates, and makes passenger transport planning more efficient. This also helps reduce resource use and energy consumption of airline operations.

Third, biometric and facial recognition technologies are used in passenger services. These technologies allow passengers to quickly complete all transition processes without presenting a passport and boarding pass. At the same time, intelligent tracking systems provide passengers with the status of each suitcase being loaded onto the plane in real time and minimize the problem of lost luggage.

Fourth, the introduction of paperless documentation and e-commerce systems increases the speed and efficiency of cargo transportation. Also, the introduction of green technologies serves to reduce carbon emissions and increase environmental sustainability.

Keywords: aviation, digital, blockchain, artificial intelligence (AI), flight, biometric

National Aviation Academy, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: alimirzayev74@gmail.com

Received: 19 February 2026; Accepted: 26 March 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Aviasiyada rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi müasir hava nəqliyyatının inkişafında həlledici rol oynayır. Sektor yalnız təyyarələrin bir nöqtədən digərinə daşınmasını təmin etməklə kifayətlənmir, həm də sərnişin və yük daşımalarının mürəkkəb logistikasını, terminal əməliyyatlarını, təhlükəsizlik protokollarını və gömrük rəsmiləşdirilməsini əhatə edən geniş bir sistemdir. Müasir qlobal iqtisadiyyatda aviasiya, beynəlxalq ticarətin və turizmin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilmiş, zaman həssaslığı və sürət prinsipləri üzərində qurulmuşdur. Bu səbəbdən sektorun effektiv idarə edilməsi yüksək texnoloji həllərin tətbiqi olmadan mümkün deyil.

Son illərdə aviasiya logistikasında müşahidə olunan əsas meyillərdən biri rəqəmsallaşma proseslərinin sürətləndirilməsidir. Kağızsız sənədləşmə sistemləri və elektron ticarət platformaları yük daşımalarında əməliyyatların optimallaşdırılmasına, sərnişin daşımalarında isə xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir. Eyni zamanda, blokçeyn texnologiyası sənədləşməni şəffaflaşdıraraq yükün mənşəyindən təyinat nöqtəsinə qədər izlənməsini təmin edir və gömrük, terminal əməliyyatlarında vaxt itkisinin qarşısını alır. Süni intellekt (AI) uçuş məlumatlarını təhlil edərək təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır, sərnişin tələblərini öncədən proqnozlaşdırır və resursların daha səmərəli istifadəsini mümkün edir. Bu yanaşma həm əməliyyatların effektivliyini, həm də enerji sərfiyyatının azalmasını təmin edir.

Sərnişin təcrübəsinin optimallaşdırılması da rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ilə birbaşa əlaqəlidir. Biometrik profil sistemləri və üz tanıma texnologiyası sərnişinlərin pasport və minik talonu təqdim etmədən terminal keçidlərini sürətlə tamamlamasına imkan verir. Habelə intellektual izləmə sistemləri hər bir çamadanın təyyarəyə yüklənmə statusunu real vaxt rejimində göstərərək itmiş baqaj problemini minimuma endirir. Bu yanaşmalar sərnişin məmnuniyyətini artırmaqla yanaşı, hava limanlarının daxili logistikasını daha səmərəli idarə etməyə şərait yaradır.

Metodlar

Aviasiyada rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi sektorun struktur və əməliyyat baxımından transformasiyasına ciddi təsir göstərmişdir. Əvvəlcə, logistika zənciri əvvəlki illərdə sadəcə təyyarənin uçuşu və yükün daşınması ilə məhdudlaşdırsa, bu gün terminal əməliyyatları, sərnəşin keçidləri, baqaj izlənməsi, gömrük rəsmiləşdirilməsi və “qapıdan-qapıya” xidmət konsepti rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə bir-birinə inteqrasiya olunmuşdur (Demir et al., 2024). Bu inteqrasiya, əməliyyatların sinxronlaşdırılmasını təmin edir və hava nəqliyyatının yüksək sürət və zaman həssaslığı tələb edən xüsusiyyətlərinə cavab verir.

Nəticələr

Blokçeyn texnologiyasının tətbiqi yük daşımalarında sənədləşməni tam şəffaflaşdıraraq, yüklərin mənşəyindən təyinat nöqtəsinə qədər izlənməsini təmin edir. Bu, həm gömrük proseslərini sürətləndirir, həm də terminal əməliyyatlarında vaxt itkisini minimuma endirir (Kahraman & Şahin, 2026). Beləliklə, yük daşımalarında manipulyasiya imkanları minimuma endirilir və təchizat zəncirində risklər azalır. Eyni zamanda, kağızsız sənədləşmə və elektron platformaların istifadəsi əməliyyat xərclərini optimallaşdırır və sənəd dövriyyəsini sürətləndirir.

Süni intellektin tətbiqi isə həm sərnəşin, həm də yük daşımalarında strateji qərarların qəbulunu dəstəkləyir (Wieszala, 2025). AI alqoritmləri uçuş məlumatlarını təhlil edərək tələbi proqnozlaşdırır, təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır və resurslardan səmərəli istifadəyə imkan verir. Bu yanaşma yalnız əməliyyat səmərəliliyini artırır, həm də enerji sərfiyyatının və karbon emissiyasının azaldılmasına xidmət edir (Wieszala, 2025).

Sərnəşin xidmətləri sahəsində rəqəmsal texnologiyalar “kəsintisiz səyahət” prinsipini reallaşdırır. Biometrik profillər və üz tanıma sistemləri sərnəşinlərin pasport və minik talonu təqdim etmədən terminal keçidlərini sürətlə tamamlamasına imkan verir (Jiang et al., 2023). Eyni zamanda, intellektual baqaj izləmə sistemləri real vaxt rejimində hər bir çamadanın uçuşa yüklənmə statusunu sərnəşinə çatdırır. Bu, xidmət keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, itmiş baqaj problemlərinin demək olar ki, aradan qaldırılmasını təmin edir (Gonzalo, 2024).

Cədvəl 1

Aviasiyada istifadə olunan əsas rəqəmsal texnologiyalar və onların funksiyaları

Texnologiya	Tətbiq sahəsi	Əsas funksiyalar	Faydaları
Blokçeyn	Yük daşımaları	Sənədləşmənin şəffaflaşdırılması, yüklərin izlənməsi	Gömrük və terminal əməliyyatlarında vaxt itkisini azaldır, təchizat zəncirində manipulyasiyanı minimuma endirir
Süni intellekt (AI)	Uçuş planlaşdırılması, tələbin proqnozlaşdırılması	Uçuş məlumatlarını analiz edir, təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır	Əməliyyat səmərəliliyini artırır, enerji sərfiyyatını azaldır
Biometrik və üz tanıma sistemləri	Sərnəşin keçidləri	Pasport və minik talonu tələb etmədən sürətli keçid	Sərnəşin məmnuniyyətini artırır, terminal keçidlərini sürətləndirir
İntellektual baqaj izləmə	Sərnəşin baqajının idarə olunması	Hər bir çamadanın yüklənmə statusunu real vaxtda göstərir	İtməmiş baqaj problemini minimuma endirir,

Kağızsız sənədləşmə və elektron platformalar	Yük və sərnişin daşımaları	Kağızsız əməliyyat, sənəd dövriyyəsinin sürətləndirilməsi	xidmət keyfiyyətini yüksəldir Əməliyyat xərclərini optimallaşdırır, sürət və şəffaflığı artırır
Yaşıl texnologiyalar	Ekoloji uyğunluq	Karbon emissiyasının azaldılması, enerji istifadəsinin optimallaşdırılması	Aviasiyaanın dayanıqlı inkişafına töhfə verir

Mənbə: Aviasiyada yük və sərnişin daşımalarında rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi. L1–L22, 2026.

Cədvəl 1 göstərir ki, aviasiyada rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi müxtəlif sahələrdə effektivliyi artırmaq üçün spesifik funksiyalar həyata keçirir (Jevčák et al., 2024). Blokçeyn texnologiyası əsasən yük daşımalarında tətbiq olunur və sənədləşmənin şəffaflığını təmin etməklə yüklərin mənsəyindən təyinat nöqtəsinə qədər izlənməsini mümkün edir. Bu yanaşma gömrük və terminal əməliyyatlarında vaxt itkisini azaldır, təchizat zəncirində manipulyasiya risklərini minimuma endirir (Karafakıoğlu, 2026). Süni intellekt uçuş planlaşdırılması və tələbin proqnozlaşdırılması sahəsində aktiv şəkildə istifadə olunur. AI alqoritmləri uçuş məlumatlarını təhlil edir, təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır və resursların səmərəli istifadəsini təmin edir ki, bu da əməliyyat xərclərinin azalmasına və enerji sərfiyyatının optimallaşdırılmasına xidmət edir (Chen et al., 2024).

Sərnişin xidmətlərində biometrik və üz tanıma sistemləri sərnişinlərin pasport və minik talonu təqdim etmədən terminal keçidlərini sürətlə keçməsinə təmin edir (Burmester et al., 2018). Eyni zamanda, intellektual baqaj izləmə sistemləri hər bir çamadanın təyyarəyə yüklənmə statusunu real vaxt rejimində sərnişinə çatdırır və itmiş baqaj problemini minimuma endirir. Kağızsız sənədləşmə və elektron platformaların tətbiqi həm yük, həm də sərnişin daşımalarında əməliyyatların sürətini artırır, sənəd dövriyyəsinə optimallaşdırır və əməliyyat xərclərinin azaldılmasına kömək edir (Mullan, 2019).

Müzakirə və Nəticə

Aviasiyada rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi hava nəqliyyatının bütün əməliyyat zəncirində dərin transformasiya yaratmışdır. Təhlil göstərir ki, bu texnologiyalar yalnız sərnişin və yük daşımalarının sürət və təhlükəsizliyini artırmaqla kifayətlənmir, eyni zamanda əməliyyatların şəffaflığını, enerji səmərəliliyini və ekoloji uyğunluğunu təmin edir. Blokçeyn texnologiyası sənədləşməni və yükün izlənməsini tam şəffaflaşdıraraq gömrük və terminal əməliyyatlarında vaxt itkisini minimuma endirir, süni intellekt isə uçuş məlumatlarını analiz edərək tələbi proqnozlaşdırır və təyyarələrin yüklənmə dərəcəsini optimallaşdırır. Bu yanaşmalar əməliyyatların səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, resursların optimal istifadəsinə və enerji sərfiyyatının azalmasına imkan verir.

Sərnişin logistikasında tətbiq olunan biometrik profillər və üz tanıma sistemləri sərnişinlərin pasport və minik talonu təqdim etmədən terminal keçidlərini sürətlə tamamlamağa şərait yaradır. Habelə intellektual baqaj izləmə sistemləri hər bir çamadanın təyyarəyə yüklənmə statusunu real vaxt rejimində göstərərək itmiş baqaj problemini demək olar ki, aradan qaldırır. Kağızsız sənədləşmə və elektron platformaların istifadəsi əməliyyat xərclərini azaldır, sənəd dövriyyəsinə sürətləndirir və xidmət keyfiyyətini yüksəldir.

Ədəbiyyat

1. Awe, Y. N., Hacıoglu, U., & Zehir, M. (2023). Industry 4.0 technologies revolutionizing the civil aviation sector: e-services technology adoption in aviation industry. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy*, 7(1), 1–15. <https://doi.org/10.36096/ijbes.v7i1.793>
2. Burmester, G., et al. (2018). Big data and data analytics in aviation. *Supply Chain Journal*, 12(2), 91–105.
3. Chen, Z., et al. (2024). Data science and analytics in aviation. *Transport Reviews*, 40(4), 500–520.
4. Demir, G., Moslem, S., & Duleba, S. (2024). Artificial Intelligence in aviation safety: Systematic review and biometric analysis. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 17, 279–298.
5. Gonzalo, J. O. (2024). Digital transformation in aviation education: A review of ICT tools and techniques. *American Journal of Education and Technology*, 3(3), 63–70. <https://doi.org/10.54536/ajet.v3i3.2988>
6. Jiang, Y., Tran, T. H., & Williams, L. (2023). Machine learning and mixed reality for smart aviation: Applications and challenges. *Journal of Air Transport Management*, 111, 102437. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2023.102437>
7. Jevčák, J., Kelemen, M., Kornienko, A., & Ozdincová, K. (2024). Analyzing integration of immersive technologies in aviation education. *Acta Avionica Journal*, 26(2), 14–22.
8. Kahraman, J., & Şahin, D. R. (2026). Pestle analysis of digitalization in aviation safety. *Transportation Policy*, 178, 103945 (25 səh.). <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.103945>
9. Karafakıoğlu, E. (2026). The future of digitalization in the aviation industry: Trends and academic approaches. *Journal of Aviation*, 10(1), 1–18. (18 səh.).
10. Mullan, C. (2019). The impact of data analytics on passenger experience and operational efficiency. *Airport Technology Journal*, 5(3), 30–45.
11. Wild, G., Nanyonga, A., Iqbal, A., Bano, S., & Somerville, A. (2025). Lightweight and mobile artificial intelligence and immersive technologies in aviation. *Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art*, 8, Article 21 (15 səh.). <https://doi.org/10.1186/s42492-025-00203-z>
12. Wieszala, R. (2025). Transforming aviation education through the integration of digital technologies: Artificial intelligence (AI) and virtual reality (VR). *Safety & Defense*, 11(2), 37–43. <https://doi.org/10.37105/sd.274>

Fövqəladə halların idarə olunmasında pilotsuz uçuş aparatlarının (dronların) istifadəsi

Ziya Hüseynzadə 

Xülasə. Bu məqalədə fövqəladə halların idarə edilməsində pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiq sahələri və onların təhlükəsizlik sistemlərində əhəmiyyəti təhlil olunmuşdur. Müasir dövrdə yanğınlar, texnogen qəzalar, təbii fəlakətlər və digər təhlükəli hadisələr zamanı operativ və dəqiq məlumatın əldə edilməsi xüsusi önəm daşıyır. Bu baxımdan dron texnologiyalarından riskli ərazilərin müşahidəsində, yanğın mənbələrinin aşkarlanmasında və xilasetmə tədbirlərinin koordinasiyasında geniş şəkildə istifadə edilir. Məqalədə pilotsuz uçuş aparatlarının termal görüntüləmə sistemləri, yüksək keyfiyyətli müşahidə vasitələri və məlumatların real vaxt rejimində ötürülməsi imkanları araşdırılmışdır. Bununla yanaşı, dronların insan həyatı üçün təhlükəli zonalarda istifadəsinin təhlükəsizlik risklərini minimuma endirdiyi qeyd edilmişdir. Aparılmış təhlillər göstərir ki, pilotsuz uçuş aparatları fövqəladə halların idarə olunmasının səmərəliliyini artırır, operativ qərarvermə prosesini sürətləndirir və müdaxilə imkanlarını genişləndirir. Dron texnologiyalarının tətbiqi xüsusilə əlçatmaz və yüksək riskli ərazilərdə monitoring işlərinin daha təhlükəsiz şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Eyni zamanda, bu sistemlər fövqəladə hallar zamanı insan resurslarından daha səmərəli istifadəyə və vaxt itkisinin minimuma endirilməsinə imkan verir.

Açar sözlər: fövqəladə hallar, pilotsuz uçuş aparatları, dron texnologiyaları, təhlükəsizlik sistemləri, yanğın monitoringi, xilasetmə əməliyyatları, riskli zonalar, termal kameralar, operativ idarəetmə, süni intellekt

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: ziyahuseynzade0@gmail.com

Daxil oldu: 21 Fevral 2026; Qəbul edildi: 23 Mart 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

The Use of Unmanned Aerial Vehicles (Drones) in Emergency Management

Ziya Huseynzadeh 

Abstract. This article examines the application areas of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their importance in safety systems for emergency management. In the modern era, obtaining operative and accurate information during fires, technological accidents, natural disasters, and other hazardous events is of great importance. In this regard, drone technologies are widely used for monitoring risky areas, detecting fire sources, and coordinating rescue operations. The article analyzes the capabilities of UAVs equipped with thermal imaging systems, high-resolution surveillance tools, and real-time data transmission technologies. In addition, it is noted that the use of drones in hazardous zones minimizes safety risks to human life. The conducted analysis shows that unmanned aerial vehicles increase the efficiency of emergency management, accelerate operational decision-making processes, and expand response capabilities.

The application of drone technologies also enables safer monitoring activities, especially in inaccessible and high-risk areas. At the same time, these systems contribute to more efficient use of human resources and reduction of time loss during emergency situations. It is expected that artificial intelligence-based drone systems will play a more significant role in safety management in the future.

Keywords: *emergency situations, unmanned aerial vehicles, drone technologies, safety systems, fire monitoring, rescue operations, risky areas, thermal cameras, operational management, artificial intelligence*

Azerbaijan State Oil and Industry University, Master's student, Baku, Azerbaijan
ziyahuseynzade0@gmail.com

Received: 21 February 2026; Accepted: 23 March 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir texnologiyaların sürətli inkişafı fəvqəladə halların idarə olunması sahəsində yeni yanaşmaların və innovativ həllərin yaranmasına şərait yaratmışdır. Xüsusilə rəqəmsal texnologiyalar və informasiya sistemlərinin inkişafı təhlükəsizlik tədbirlərinin daha operativ, çevik və effektiv şəkildə həyata keçirilməsinə imkan verir. Bu istiqamətdə pilotsuz uçuş aparatları (PUA) və ya dron texnologiyaları fəvqəladə halların monitorinqi və idarə olunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edən müasir texniki vasitələrdən biri hesab olunur. Hazırda dronlardan yalnız müşahidə məqsədilə deyil, həmçinin, risklərin qiymətləndirilməsi, məlumatların operativ ötürülməsi və xilasetmə proseslərinin koordinasiya olunması üçün də geniş istifadə edilir. Dünyada son illər müşahidə olunan meşə yanğınları, sənaye qəzaları, sel, zəlzələ və digər fəvqəladə hadisələr təhlükəsizlik sistemlərinin daha da təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Ənənəvi nəzarət və müşahidə üsulları bəzi hallarda operativ məlumat əldə etmək baxımından kifayət qədər effektiv olmur. Xüsusilə yüksək riskli və insan həyatı üçün təhlükəli ərazilərdə məlumat toplamaq ciddi çətinliklər yaradır. Bu baxımdan pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqi təhlükəsizlik sahəsində yeni imkanlar formalaşdırır. Müasir dron sistemləri yüksək keyfiyyətli kameralar, termal görüntülmə cihazları və müxtəlif sensor texnologiyaları vasitəsilə fəvqəladə vəziyyətin miqyasını qısa müddətdə müəyyən etməyə imkan verir. Pilotsuz uçuş aparatları yanğın monitorinqi və xilasetmə əməliyyatlarında xüsusi rol oynayır. Bu texnologiyalar vasitəsilə yanğın ocaqlarının aşkar olunması, alovun yayılma istiqamətinin izlənilməsi və təhlükə zonasının qiymətləndirilməsi mümkün olur.

Eyni zamanda, dronlar dağıntı sahələrinin müşahidəsində, itkin düşmüş şəxslərin axtarışında və operativ qərarların qəbulunda mühüm funksiyalar yerinə yetirir. Belə texnologiyaların tətbiqi fəvqəladə hallar zamanı həm insan resurslarından daha səmərəli istifadəyə, həm də təhlükəsizlik risklərinin azaldılmasına şərait yaradır. Elmi araşdırmalar göstərir ki, dron texnologiyaları təhlükəsizlik sistemlərinin rəqəmsallaşdırılması prosesində mühüm yer tutur. Süni intellekt və avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri ilə inteqrasiya edilən pilotsuz uçuş aparatları təhlükələrin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsi və risklərin proqnozlaşdırılması baxımından geniş imkanlara malikdir. Xüsusilə sənaye müəssisələrində, neft-qaz sektorunda və ekoloji təhlükə zonalarında dronların tətbiqi təhlükəsizlik idarəetməsinin effektivliyini artıran əsas amillərdən biri hesab edilir. Bu məqalənin əsas məqsədi fəvqəladə halların idarə olunmasında pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiq imkanlarını və onların təhlükəsizlik sistemlərində rolunu araşdırmaqdır.

Ədəbiyyat icmalı. Fəvqəladə halların idarə olunması və təhlükəsizlik sistemlərinin inkişafı müasir dövrdə elmi araşdırmalarda xüsusi diqqət yetirilən sahələrdən biridir. Texnoloji yeniliklərin sürətli inkişafı fəvqəladə halların qarşısının alınması, monitorinqi və operativ idarə olunması istiqamətində

yeni yanaşmaların formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu baxımdan pilotsuz uçuş aparatları (PUA) və ya dron texnologiyaları təhlükəsizlik sistemlərinin əsas texnoloji komponentlərindən biri kimi qiymətləndirilir (Kərimov, 2023). Müasir tədqiqatlarda (Abbasov, 2021; Arslan, 2022; Babayev, 2023; Brown, 2021) dronların yalnız texniki vasitə deyil, həm də risklərin idarə olunması və operativ qərarvermə prosesində mühüm informasiya mənbəyi olduğu qeyd edilir. Son illərdə aparılan araşdırmalar göstərir ki, pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqi fəvqəladə halların idarə olunmasında operativliyi və təhlükəsizlik səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Xüsusilə yanğın monitorinqi, sənaye qəzalarının müşahidəsi və təbii fəlakət zonalarının qiymətləndirilməsi zamanı dron texnologiyalarından geniş istifadə olunur. Müasir elmi yanaşmalara görə, dron sistemləri yüksək dəqiqlikli kameralar, termal görüntüləmə cihazları və müxtəlif sensor texnologiyaları vasitəsilə fəvqəladə hadisələr haqqında real vaxt rejimində məlumat toplamaq imkanına malikdir (Mammadov, 2022; Hüseynov, 2020; İsmayılov, 2024). Bu texnologiyalar təhlükəli ərazilərdə insan iştirakını minimuma endirməklə yanaşı, operativ müdaxilə imkanlarını da genişləndirir.

Bir sıra müəlliflər pilotsuz uçuş aparatlarını rəqəmsal təhlükəsizlik idarəetməsinin mühüm elementi kimi qiymətləndirirlər. Araşdırmalarda qeyd olunur ki, dronların tətbiqi riskli zonaların müşahidəsində daha dəqiq nəticələrin əldə olunmasına və fəvqəladə vəziyyətin miqyasının qısa müddətdə müəyyən edilməsinə imkan verir. Xüsusilə meşə yanğınları, zəlzələ nəticəsində yaranan dağıntılar və sənaye müəssisələrində baş verən qəzalar zamanı dronların istifadəsi operativ məlumat toplamaq baxımından mühüm üstünlüklərə malikdir. Bu baxımdan pilotsuz uçuş aparatları müasir təhlükəsizlik sistemlərində strateji texnoloji vasitələrdən biri hesab olunur. Elmi mənbələrdə dron texnologiyalarının xilasetmə əməliyyatlarında rolu da geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Müəlliflərin fikrincə, pilotsuz uçuş aparatları itkin düşmüş şəxslərin axtarışı, dağıntı zonalarının monitorinqi və risk səviyyəsinin qiymətləndirilməsi prosesində mühüm funksiyalar yerinə yetirir. Ənənəvi üsullarla müqayisədə dronların tətbiqi həm vaxt itkisini azaldır, həm də insan həyatı üçün yaranan təhlükələri minimuma endirir. Bununla yanaşı, pilotsuz uçuş aparatlarının süni intellekt sistemləri ilə inteqrasiyası təhlükələrin əvvəlcədən proqnozlaşdırılması və operativ qərarvermə imkanlarını daha da genişləndirir (Williams, 2020).

Metodlar

Müasir təhlükəsizlik idarəetmə sistemlərində pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqi fəvqəladə halların idarə olunması prosesində mühüm yeniliklərdən biri hesab edilir. Bu sahədə istifadə olunan metodoloji yanaşmalar əsasən hadisələrin operativ monitorinqi, məlumatların toplanması, təhlükə səviyyəsinin qiymətləndirilməsi və xilasetmə əməliyyatlarının koordinasiyası prinsiplərinə əsaslanır. Dron texnologiyalarının sürətli inkişafı ilə yanaşı, onların idarəetmə mexanizmləri, sensor sistemləri və məlumat emalı üsulları da daim təkmilləşdirilir. Buna görə də pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqində istifadə olunan metodların elmi və praktiki baxımdan araşdırılması aktual məsələlərdən biri hesab olunur (Ahmadov, 2020; Chen & Zhao, 2024; Johnson, 2022). Hazırda ən geniş istifadə olunan metodlardan biri hava monitorinqi metodudur. Bu metod vasitəsilə pilotsuz uçuş aparatları hadisə zonasını havadan müşahidə edir və operativ məlumat toplayır. Hava monitorinqi xüsusilə meşə yanğınları, daşqınlar, sürüşmə zonaları və texnogen qəzalar zamanı yüksək effektivlik göstərir.

Dronların geniş müşahidə imkanları təhlükəli ərazilərin qısa müddətdə qiymətləndirilməsinə şərait yaradır. Ənənəvi müşahidə üsullarından fərqli olaraq bu metod həm daha sürətli, həm də insan həyatı üçün daha təhlükəsiz hesab olunur. Əlçatmaz və yüksək riskli zonalarda pilotsuz uçuş aparatları əsas məlumat mənbələrindən birinə çevrilmişdir. Fəvqəladə halların idarə olunmasında tətbiq edilən digər mühüm metod termal analiz metodudur. Bu yanaşma infraqırmızı görüntüləmə texnologiyalarına əsaslanır və istilik mənbələrinin müəyyən edilməsinə imkan verir (Smith & Clark, 2023; Cəfərov, 2022; Əliyev, 2021). Termal kameralar vasitəsilə yanğın ocaqlarını, tüstü altında qalan insanları və gizli təhlükə mənbələrini aşkar etmək mümkün olur. Son illərdə bu texnologiyaların inkişafı pilotsuz

uçuş aparatlarının gecə şəraitində və məhdud görünmə zamanı da effektiv istifadəsinə şərait yaratmışdır. Xüsusilə genişmiqyaslı yanğınlar və sənaye partlayışları zamanı termal analiz sistemləri operativ müdaxilə imkanlarını artırır. Müasir təhlükəsizlik sistemlərində coğrafi informasiya sistemləri ilə integrasiya edilmiş idarəetmə metodları da mühüm yer tutur. Bu metod pilotsuz uçuş aparatlarından əldə olunan məlumatların xəritə üzərində əməl edilməsinə və təhlükə zonalarının müəyyənləşdirilməsinə əsaslanır.

Nəticələr

Coğrafi informasiya sistemləri vasitəsilə fəvqəladə hadisələrin yayılma istiqamətini müəyyən etmək və risk səviyyəsini proqnozlaşdırmaq mümkün olur. Xüsusilə sel, zəlzələ və kimyəvi sızmalar zamanı real vaxt rejimində məlumatların əməli operativ qərarvermə prosesinə müsbət təsir göstərir. Hazırda sürətlə inkişaf etdirilən istiqamətlərdən biri süni intellekt əsaslı analiz metodlarıdır. Bu metodlar pilotsuz uçuş aparatlarından əldə olunan məlumatların avtomatik şəkildə əməl edilməsinə imkan verir. Süni intellekt sistemləri yanğın riskinin müəyyənləşdirilməsi, insanların aşkarlanması, nəqliyyat vasitələrinin izlənilməsi və təhlükəli zonaların avtomatik tanınması kimi funksiyaları yerinə yetirə bilər. Maşın öyrənməsi texnologiyalarının tətbiqi insan faktorundan asılılığı azaltmaqla yanaşı, qərarvermə prosesini də sürətləndirir. Bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə artıq AI texnologiyalarının dron sistemlərinə integrasiyası fəvqəladə halların idarə olunmasında əsas inkişaf istiqamətlərindən biri hesab edilir.

Nəticə və Müzakirə

Aparılmış araşdırmalar göstərir ki, pilotsuz uçuş aparatları fəvqəladə halların idarə olunması sahəsində müasir təhlükəsizlik sistemlərinin mühüm elementlərindən birinə çevrilmişdir. Dron texnologiyalarının tətbiqi hadisə zonalarının operativ monitorinqinə, risklərin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə və məlumatların real vaxt rejimində əldə olunmasına geniş imkan yaradır (Hassan, 2023). Xüsusilə yanğın monitorinqi, xilasətmə əməliyyatları və təhlükəli ərazilərin müşahidəsi zamanı pilotsuz uçuş aparatlarının istifadəsi insan həyatı üçün yaranan riskləri əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Müasir termal görüntüləmə sistemləri, süni intellekt əsaslı analiz metodları və coğrafi informasiya sistemləri dronların funksional imkanlarını daha da genişləndirir.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, F. (2021). *Fəvqəladə halların idarə olunmasında müasir texnologiyalar*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
2. Ahmadov, R. (2020). *Təhlükəsizlik sistemlərində pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqi perspektivləri*. Texniki Universitet Nəşriyyatı.
3. Arslan, M. (2022). Drone technologies and emergency response systems. *Journal of Safety Engineering*, 14(3), 45–57. <https://doi.org/10.14567/jse.2022.14.3.45>
4. Babayev, T. (2023). *Sənaye təhlükəsizliyində rəqəmsal monitorinq metodları*. Bakı Universiteti Nəşriyyatı.
5. Brown, L. (2021). Artificial intelligence applications in unmanned aerial systems. *International Journal of Intelligent Systems*, 18(4), 112–126. <https://doi.org/10.21044/ijis.2021.18.4.112>
6. Cəfərov, E. (2022). *Fəvqəladə hallar zamanı operativ idarəetmə mexanizmləri*. Elm Nəşriyyatı.
7. Chen, Y., & Zhao, H. (2024). UAV-based monitoring methods in disaster management. *Safety Science*, 169, 106302. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2024.106302>
8. Əliyev, M. (2021). Yanğın monitorinqində pilotsuz uçuş aparatlarının rolu. *Azərbaycan Texniki Jurnalı*, 11(2), 33–41.
9. Hassan, K. (2023). Autonomous drone systems for rescue operations. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 91, 103715. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103715>

10. Hüseynov, A. (2020). *Müasir təhlükəsizlik idarəetmə sistemləri və innovativ yanaşmalar*. Təhsil Nəşriyyatı.
11. İsmayılov, N. (2024). Süni intellekt əsaslı təhlükəsizlik texnologiyalarının inkişaf istiqamətləri. *Elmi İş. Beynəlxalq Elmi Jurnal*, 20(2), 55–63. <https://doi.org/10.36719/2663-4619/92/55-63>
12. Johnson, P. (2022). Thermal imaging technologies in wildfire monitoring. *Fire Safety Journal*, 128, 103541. <https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2022.103541>
13. Kərimov, S. (2023, 12 may). *Dron texnologiyalarının fəvqəladə hallarda tətbiqi imkanları*. Fhn.gov.az. <https://www.fhn.gov.az>
14. Mammadov, R. (2022). GIS technologies in emergency management systems. *Journal of Geographic Information Studies*, 9(1), 21–35. <https://doi.org/10.1080/jgis.2022.09121>
15. Smith, D., & Clark, J. (2023). Drone swarm coordination for disaster response. *Robotics and Autonomous Systems*, 162, 104361. <https://doi.org/10.1016/j.robot.2023.104361>
16. Williams, R. (2020). Emergency management and UAV integration strategies. *Disaster Prevention and Management*, 29(5), 641–655. <https://doi.org/10.1108/DPM-04-2020-0117>

AI Defense Automation: The Ethics of Security through AI in Medium Enterprises

Rafael Mehdiyev 

Abstract. *With the growing adoption of AI in cybersecurity, the process has been made more efficient in terms of threat detection. On the downside, the integration of the technology into SME cybersecurity practices happens in conditions of resource shortages, which makes it difficult not only to implement but also to develop the ethics and governance needed for the appropriate use of the technology. Thus, this research assesses the appropriateness of existing models for guiding AI-enabled security practices among SMEs. For comparative content analysis, six well-known models have been chosen: ISO/IEC 27001:2022, ISO/IEC 27005:2018, NIST CSF, NIST AI RMF, EU AI Act (Regulation (EU) 2024/1689), and ENISA Threat Landscape 2022.*

Two gaps in the frameworks' capacity for AI-enabled security practices are revealed. The first one is a domain-integration gap since the ISO/IEC standards are focused on information security and do not consider AI ethics; only the NIST AI RMF and EU AI Act mention issues such as audits of algorithmic bias, explainability, and human involvement. The second is an SME adaptation gap, meaning that no model has provisions specific to the peculiarities of SMEs and gradual implementation. The solution offered in this regard involves the implementation of a three-level governance structure consisting of strategic, operational, and ethics layers based on the ethics-by-design approach in line with ISO 27005 and NIST AI RMF.

Keywords: *cybersecurity governance, artificial intelligence, ethical AI, algorithmic bias, medium-sized enterprises, risk-based governance, explainable AI, data privacy, ethics-by-design*

Baku Higher Oil School, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: rafaelmehdiyev0@gmail.com

Received: 26 February 2026; Accepted: 29 March 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Süni İntellekt müdafiə avtomatlaşdırılması: orta müəssisələrdə Süni İntellekt vasitəsilə təhlükəsizlik etikası

Rafael Mehdiyev 

Xülasə. *Kibertəhlükəsizlikdə süni intellektin artan tətbiqi ilə təhdidlərin aşkarlanması prosesi daha səmərəli hala gəlmişdir. Lakin texnologiyanın KOB-ların kibertəhlükəsizlik təcrübələrinə integrasiyası resurs çatışmazlığı şəraitində baş verir ki, bu da həm tətbiqi, həm də texnologiyanın məsuliyyətli istifadəsi üçün zəruri olan etika və idarəetmə mexanizmlərinin inkişaf etdirilməsini çətinləşdirir. Beləliklə, bu tədqiqat mövcud modellərin KOB-lar arasında süni intellektə əsaslanan təhlükəsizlik təcrübələrinə rəhbərlik etmək üçün uyğunluğunu qiymətləndirir.*

Müqayisəli məzmun təhlili üçün altı tanınmış model seçilmişdir: ISO/IEC 27001:2022, ISO/IEC 27005:2018, NIST CSF, NIST AI RMF, AB-nin Süni İntellekt Aktı (Regulation (EU) 2024/1689) və ENISA Təhdid Mənzərəsi 2022.

Çərçivələrin süni intellektə əsaslanan təhlükəsizlik təcrübələri üçün imkanlarında iki boşluq aşkar edilmişdir. Birincisi, domenlərarası integrasiya boşluğudur: ISO/IEC standartları informasiya təhlükəsizliyinə yönəlmiş olub süni intellekt etikasını nəzərə almır; yalnız NIST AI RMF və AB-nin Süni İntellekt Aktı alqoritmik qərəzin auditi, izahlılıq və insan iştirakı kimi məsələlərə toxunur. İkincisi, KOB-lara uyğunlaşma boşluğudur: heç bir modeldə KOB-ların xüsusiyyətlərinə və mərhələli tətbiqə dair müddəalar mövcud deyil. Bu baxımdan təklif edilən həll ISO 27005 və NIST AI RMF ilə uyğun olan etika-dizayn yanaşmasına əsaslanan strateji, əməliyyat və etika təbəqələrindən ibarət üç səviyyəli idarəetmə strukturunun tətbiqini nəzərdə tutur.

Açar sözlər: kibertəhlükəsizlik idarəetməsi, süni intellekt, etik süni intellekt, alqoritmik qərəz, orta ölçülü müəssisələr, riskə əsaslanan idarəetmə, izah edilə bilən süni intellekt, məlumat məxfiliyi, etika-dizayn

Bakı Ali Neft Məktəbi, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: rafaelmehdiyev0@gmail.com

Daxil oldu: 26 Fevral 2026; Qəbul edildi: 29 Mart 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

Almost every enterprise today, no matter what business sector it operates in, relies heavily on its digital infrastructure – to a degree unprecedented a decade ago. Modern cloud infrastructures, IoT deployments, big data analysis, and hybrid working models have broadened the scope of IT perimeter to the extent that a conventional rule-based security system is unable to cover the entire perimeter of operations and provide the necessary level of protection. This challenge is especially pronounced for SMEs. These enterprises possess enough data and infrastructure resources to be targeted by attackers, while lacking sufficient security-related resources compared to major corporations. According to ENISA (ENISA, 2022) and the Verizon Data Breach Investigations Report, ransomware attacks and data exfiltration campaigns cause relatively more damage for organizations which do not have continuous security monitoring capability, as the period between compromise and discovery in such cases is longer. The technological advances in the field of cybersecurity have provided SMEs with opportunities to employ machine-learning-based security systems in their digital infrastructure. The development of anomaly detection systems, user and entity behavior analytics, and Security Orchestration, Automation, and Response (SOAR) solutions now makes such solutions available for procurement in a form of managed services or cloud solutions at a reasonable cost without the need for significant additional personnel costs. Furthermore, the concepts such as a SOC have been traditionally available only for large financial and governmental institutions; however, nowadays, they can be simulated in the context of SMEs through a joint operation of MSSPs and AI-based security solutions.

However, the implementation of AI-based systems poses certain challenges in terms of ethics and governance. First, these solutions rely on processing sensitive data related to employees' actions; second, they make decisions which have direct impact on users and may affect their rights; finally, models used for decision making are often based on complex logic incomprehensible even to the developers of the software. Each of these features raises important questions which are still unaddressed by the current state of cybersecurity: Who is accountable for incorrect decisions made by an AI solution blocking an employee's account? When an anomaly detection solution provides

biased results with respect to particular user categories, how should an enterprise react to it? Under the scope of the GDPR or CCPA, what data is considered acceptable to collect and analyze for the purposes of security monitoring? These are questions of ethics, policy, and governance – not just of technology. However, in the course of SME digitalization, it has become clear that technical solutions precede appropriate governance mechanisms and ethical policies.

Hence, there is an organizational gap in which security operations heavily rely on AI solutions, while appropriate measures to ensure their governance and ethical implementation are absent or simply borrowed from different contexts. This study aims to bridge this gap. Specifically, the research question addressed by this project is as follows: how should ethics, policy, and governance frameworks for AI-enabled cybersecurity operations be structured in order to reflect the peculiarities of SMEs' resource constraints and risk profiles? The contributions of this study consist in developing a conceptual model for an SME governance readiness for AI-enabled security operations. The proposed model synthesizes governance recommendations from international standards related to artificial intelligence (NIST AI RMF (NIST, 2023)), cybersecurity (ISO/IEC 27001 (ISO/IEC, 2022); ISO/IEC 27005 (ISO/IEC, 2018)) and AI (EU AI Act (European Parliament and Council, 2024)) and adjusts them to the specific needs of 50-to-250-employees enterprises operating under the jurisdictions of Europe and the USA.

ML applications have addressed cybersecurity concerns for over twenty years already. However, the currently available generation of operational systems differs qualitatively from earlier approaches (Sarker, 2021). Modern AI-based SOC frameworks consist of several levels of functions. First, there is a stage of data acquisition, where network traffic log files, endpoints telemetry, application server events, access management logs, and information about user behavior is collected and integrated into SIEM solutions. Second, an ML model is used to recognize anomalies and assess risk factors (such ML models are commonly represented by unsupervised and semi-supervised methods, such as isolation forests, autoencoders, or LSTM networks). Finally, a response is automated using SOAR solutions and may include automatic isolation of an infected endpoint, deauthentication, or blocking of network communications. These advantages are quantifiable. Automating triage processes leads to lower MTTD and MTTR. Thus, detecting breaches within 200 days leads to significantly lower remediation costs in comparison with later detection. For SMEs lacking 24/7 coverage by humans, automation enables monitoring in those hours when analysts sleep, thereby adding actual value from the risk perspective (ENISA, 2022).

In the case of algorithmic bias, the root cause is again intrinsic to the nature of supervised and semi-supervised machine learning: the biases present in the historical dataset get transferred through the algorithmic model into its predictions (NIST, 2023; Mehrabi et al., 2021). If previous incidents disproportionately targeted certain employee cohorts, network zones, or applications, an anomaly detection algorithm based on this dataset will flag any future events in these cohorts/segments/zones/applications as anomalies, irrespective of actual risks. The bias here is caused by past human decisions about surveillance efforts and not the algorithm itself; however, the way machine learning works, such biases in the training set are reproduced in predictions, even unintentionally (Mehrabi et al., 2021). The problem is magnified for SMEs due to their small historical sample size; for such enterprises, vendor-supplied or community-supplied anomaly detectors, already trained on historical data, pose an additional risk, since the characteristics of that training set are unknown. Explainability is a separate but closely related issue. High-performance anomaly detectors tend to be black-boxes, for instance, a deep autoencoder that detects anomalies via high reconstruction errors cannot provide human-understandable explanations for why that is the case (NIST, 2023; Arrieta, 2020).

In consequence, when such automated decisions lead to automated action (e.g., blocking a user account), there is no opportunity for the target individual or the security operator taking charge of the situation to investigate the decision's reasoning. The EU AI Act (European Parliament and Council, 2024) recognizes this issue explicitly, mandating human oversight and transparency reporting mechanisms for high-risk AI applications. In the context of SMEs, where the individual handling the security event may not necessarily have the necessary knowledge to contest the AI's recommendation, the problem is exacerbated by the lack of the relevant background knowledge. The data privacy issue stems from the fundamental trade-off between effective detection and minimization principles of GDPR Article 5(1)(c) (European Parliament and Council, 2016); ISO/IEC 27001 Annex A.8 (ISO/IEC, 2022). Behavioral anomaly detection requires monitoring and processing of personal information about employees – keystrokes, applications, files and messages used, etc. – precisely the kind of data that must be minimized to comply with legal requirements. However, there is significant technical debate regarding what constitutes "necessity" in data collection and how much data is required for accurate behavior analysis (ISO/IEC, 2018). Therefore, there exists a regulatory conflict that cannot be resolved at a policy level: the most accurate models require the richest datasets available. Finally, there is the problem of human oversight erosion over time. Anomaly detection systems that evolve technologically are likely to increase automation of actions taken upon identifying a suspicious activity. The human operator's responsibilities thus move from taking the decision to investigating exceptions; however, even that task becomes increasingly difficult when alert fatigue leads to automated response mechanisms, documented in ENISA guidelines (ENISA, 2022). The problem is well recognized in the NIST AI RMF framework, which calls for special consideration when designing human oversight mechanisms for govern and manage activities.

There exist multiple international governance frameworks that cover certain elements of AI ethics and cybersecurity governance, yet there is none that covers both areas and that would be adapted for use in the SME context.

The NIST Cybersecurity Framework (CSF 1.1) (NIST, 2018) offers a five-functions structure for cybersecurity governance: Identify, Protect, Detect, Respond, Recover. These functions have established themselves as the standard structural basis for the practice of cybersecurity governance for enterprises in the United States, and the CSF continues to be widely adopted internationally as well. It is risk-based and sector-neutral, which makes it flexible but unable to accommodate the AI-specific ethical concerns. Algorithmic biases, the explainability of the algorithm's functioning, and automated decision systems in particular are beyond the scope of the framework.

On the other hand, the NIST AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0) (NIST, 2023) offers an element of compensation. Its four governing functions – Govern, Map, Measure, Manage – address explicitly such issues of trustworthiness as explainability, algorithmic bias, and accountability. This is the only framework addressing specifically AI-related governance issues as discussed above. However, the AI RMF does not address cybersecurity in SMEs specifically: it offers generic AI governance solutions without taking into account security operations, response times, SOAR architecture considerations, and specific types of data generated by SOC architectures.

The ISO/IEC 27001:2022 (ISO/IEC, 2022) specifies requirements of the Information Security Management System (ISMS) that govern information security at the organization level, encompassing asset management, access control, supplier security management, and incident management practices. The new edition includes updates on cloud computing but does not offer any AI-specific guidance. However, ISO 27001 serves as the basis for cybersecurity ISMS, and this is where the relevant AI-based controls will have to be implemented.

The ISO/IEC 27005:2018 (ISO/IEC, 2018) specifies the methodology for the risk assessment and management practices required for ISMS operation under ISO 27001. Asset management, threat modeling, and prioritization of risks are key parts of this approach and serve as the logical basis for AI system risk assessment in an ISMS context. The framework does not specify how AI-specific risks should be assessed (algorithmic bias, explainability, automation malfunction), however the methodology provided is general enough to accommodate them with proper adaptations.

The EU AI Act (Regulation (EU) 2024/1689) (European Parliament and Council, 2024) offers the most comprehensive regulation of AI ethics currently in force. It classifies as high-risk any AI system used for critical infrastructure, law enforcement, and employment applications and mandates conformity assessment, bias testing, documentation of transparency, and human oversight prior to deployment. Any AI systems used for cybersecurity in an organization managing critical infrastructures will be classified as high-risk, while those that don't fall under this definition require nonetheless compliance with the minimum requirements of the act to be fully governed.

The ENISA Threat Landscape 2022 (ENISA, 2022) does not offer a cybersecurity governance framework but rather describes the current threat landscape in relation to which all cybersecurity governance approaches must be formulated. Findings concerning the increased frequency of ransomware attacks, supply chain attacks, and internal threats serve as a justification for the need to employ AI-based solutions to detect them while necessitating additional governance to ensure AI ethical performance.

Methods

Research approach. The study makes use of qualitative methodology, specifically framework synthesis, with systematic analysis of relevant documents on governance and regulation as the main source of information. In contrast to the previous study discussed above, this research question is normative in nature. The proposed question does not focus on practices implemented by organizations (which would be suitable for survey-based research), but rather on the most justifiable governance architecture taking into account the current regulatory context, risk assessment evidence, and other relevant factors. For normative questions like the one discussed in this paper, the best approach is framework synthesis and comparative analysis of documents, as they provide a unified conceptual model based on structural compatibility and gaps in existing authoritative frameworks, and not hypothesis verification against primary data (Arrieta, 2020).

Data sources and analysis procedure. The following six documents were selected due to their international legitimacy and specific relevance to the examined governance dimensions of AI-powered cyber security: NIST CSF 1.1 (NIST, 2018), NIST AI RMF 1.0 (NIST, 2023), ISO/IEC 27001:2022 (ISO/IEC, 2022), ISO/IEC 27005:2018 (ISO/IEC, 2018), the EU AI Act (Regulation (EU) 2024/1689) (European Parliament and Council, 2024), and ENISA Threat Landscape 2022 (ENISA, 2022). Secondary sources discussing ethics risks related to the application of AI technology in cybersecurity operations, as well as governance capacities for SMEs were selected as the theoretical framework (Von Solms; Van Niekerk, 2013; Sarker, 2021).

The analysis of each framework was done according to eight governance dimensions deemed important for governing AI-enabled cybersecurity operations: Risk Identification; Algorithmic Bias Auditing; Explainability and Transparency; Data Privacy and Minimization; Human Oversight Mechanisms; Incident Response; Guidance for SME Adaptation; and Implementation Phasing Support. The coverage level of each of these dimensions in the analyzed framework was evaluated as "full," "partial," or "absent." As a result, a comparison chart was made (see Table 1) identifying where the gaps in the framework coverage overlaps and whether there are gaps in SME-specific aspects

only. Single-rater coverage ratings were used to evaluate the coverage in the document; however, a lack of inter-rater reliability test results should be considered a limitation.

Scopes and limitations. There are three limits to the scope of the research. First, the focus organizationally will be on medium-sized companies under the EU SME definition (between 50 and 250 employees). These will be large enough to manage their cybersecurity through structured processes, yet small enough not to develop a complex governance structure like large enterprises. Second, the study will focus geographically on EU and US regulatory contexts, as the governance frameworks discussed originate there; other countries would require additional regulatory mapping work. Third, the time scope of the framework analysis will run until the latest version as of 2023. First, empirical testing of governance models derived from frameworks is limited in this type of research; no such evidence exists for the governance model suggested in Chapter 4. It is still uncertain what effectiveness, costs, and barriers to adoption it would demonstrate in practice. Second, this approach does not allow for studying the process of threat actor adaptation to organizational defenses. If cyber attackers know the detection logic implemented by a company, they might adapt their actions accordingly; current frameworks do not consider this possibility.

Results

The governance gap in SME ai-enabled cybersecurity. The gaps that arise through the dimensional analysis performed above can be categorized into two major categories (as seen in Table 1). The first type is the integration gap. While AI-ethics control such as algorithmic bias auditing, explainability, and oversight are accounted for in the NIST AI RMF (NIST, 2023) and EU AI Act (European Parliament and Council, 2024), they are not present in ISO 27001 and ISO 27005, which are mostly used by SMEs as the underlying ISMS framework. On the other hand, the operational aspects of incident response are adequately covered in the NIST CSF (NIST, 2018) and ISO framework, but only partially discussed in AI-specific frameworks. The other type of gap is the adaptation gap, which pertains to the lack of guidance specifically tuned for SME constraints and implementation roadmap in all six frameworks reviewed.

The presence of the SME constraint causes this problem to manifest in a unique manner. While governance gaps can be mitigated by establishing certain roles such as the AI ethics officer and the DPO and procuring explainability and auditing systems in the case of large organizations, the same strategy cannot be applied to SMEs. In particular, since SMEs may rely on one security team to perform both monitoring of their security system (using AI-based technology), govern and adapt the company based on regulations, and provide response to incidents, the SME governance model will have to take this into consideration.

Table 1

Dimensional coverage of major governance frameworks and the proposed model

Governance dimension	NIST CSF	NIST AI RMF	ISO 27001	ISO 27005	EU AI Act	Proposed framework
Risk identification	Full	Full	Full	Full	Partial	Full
Algorithmic bias auditing	—	Full	—	—	Full	Full
Explainability / transparency	—	Full	—	—	Full	Full
Data privacy / minimization	Partial	Partial	Full	Partial	Full	Full
Human oversight mechanisms	—	Full	—	—	Full	Full
Incident response	Full	Partial	Full	Partial	—	Full
SME-adapted guidance	—	—	Partial	—	—	Full
Phased implementation roadmap	—	—	—	—	—	Full

The suggested framework aims to serve as a bridge for the two types of gaps, where the strategic and implementation levels of the framework are borrowed from NIST CSF (NIST, 2018) and ISO standards (ISO/IEC, 2022 ; ISO/IEC, 2018) as the cybersecurity foundation, and the ethical protection level takes into account the special characteristics of AI control mechanisms in NIST AI RMF (NIST, 2023) and the European Union's AI Act (European Parliament and Council, 2024).

Framework architecture. Layer 1 – Strategic governance. The layer covers risk-based policy-making, regulation alignment, and assignment of accountability. Its deliverables include the governance charter (what AI systems are deployed, who is accountable for their operation, and risk tolerance levels), the regulation compliance matrix (GDPR (European Parliament and Council, 2016), EU AI Act risk classifications (European Parliament and Council, 2024), ISO 27001 certification scope (ISO/IEC, 2022)), and accountability framework (whom to hold formally accountable for automated decisions made by the AI and whether any escalation process exists in case AI-produced outcomes are contested). For SMEs, the layer should be controlled by an AI-Security Governance role holder. Rather than establishing a whole new department, SMEs would appoint an existing person responsible for information security to fulfill the role (or even combine it with the Data Protection Officer [DPO] function).

Layer 2 – Implementation. This layer defines how AI-based systems will be deployed, monitored, and managed. The layer includes an AI inventory and classification in accordance with the EU AI Act risk categories, controls over configurations of AI models (including access controls), SOAR playbook review procedures, and governance of AI data management (what data is collected and deleted, and based on what legal ground). This layer is linked directly to the NIST CSF Protect, Detect, Respond, and Recover functions (NIST, 2018) and to ISO 27001 controls (ISO/IEC, 2022).

Layer 3 – Ethical safeguards. The layer covers the ethical risk controls listed in above. The deliverables include bias audit procedures (how frequently they need to be performed, what tools to use, and what steps are to be taken in the case of detection of biases), explanation of decisions documentations requirements for automated decision making affecting users, data minimization

procedures for behavioral data sets, and Human-in-the-Loop controls defining which SOAR playbook actions require human approval before execution. This layer maps to NIST AI RMF Measure and Manage functions (NIST, 2023) and to EU AI Act requirements for High-Risk AI (European Parliament and Council, 2024).

The implementation process of the recommended governance framework can be carried out over five phases. In Phase I (Months 1-3), the position of the AI-Security Governance is created; an inventory of AI is performed; risk classification of the most important AI implementations within the EU AI Act risk levels is carried out, while the governance charter is developed, which will use the approaches of NIST CSF Identify function (NIST, 2018) and Article 6 of EU AI Act (European Parliament and Council, 2024). At the completion point, the position is created; an inventory list is made; risk classification of AI is performed.

Phase II (Months 4-6) deals with the baseline assessment. The most crucial aspect includes algorithmic bias audit for the riskiest AI solutions; AI data flows mapping and explainability requirements for the automated decision-making related to the SOAR incidents will be addressed, leveraging NIST AI RMF Map and Measure functions (NIST, 2023) and ISO 27005 (ISO/IEC, 2018). In order to consider Phase II to be completed, the algorithmic bias audit report and data flows mapping with GDPR requirement annotation are needed.

Phase III (Months 7-9) will cover developing of a modular policy in respect to AI ethics; defining human-in-the-loop thresholds for SOAR incidents; and integrating the AI governance policy into the already established ISMS within ISO 27001. For this purpose, ISO 27001 Clauses 5 and 6 (ISO/IEC, 2022) and NIST AI RMF Govern function (NIST, 2023) can be used. Readiness is confirmed if the AI governance policy is approved; the human-in-the-loop thresholds are set; and integration with the ISMS is carried out.

Phase IV (Months 10-12) will relate to the operational phase. Ethical protections will be implemented in SOC configurations and playbooks; there will be applied access controls for AI models; and staff will be trained on the governance policies and procedures, considering NIST CSF Protect and Respond functions (NIST, 2018) and NIST AI RMF Manage function (NIST, 2023). To complete this phase, SOC playbooks will be updated and all staff will have been trained.

Phase V is continuous and should be conducted on a yearly minimum schedule. This phase will include reviewing the governance approach in the context of the evolving threat landscape and new regulations; bias audit methodology will be reviewed; and the AI governance best practices will be shared with supply chain and industry peers, using ENISA Threat Landscape (ENISA, 2022) and ISO 27001 Clause 10 (ISO/IEC, 2022). The annual AI governance report and policy version history will be published.

Ethics-by-design and security-by-design are structural components in this approach. Ethics-by-design involves making ethics a requirement in the design process through requirements such as bias testing, documentation of explanation of AI system decisions, and minimum data collection practices. Security-by-design refers to the inclusion of security features at the time of designing and implementing AI systems. Both aspects follow a risk-based methodology similar to that described in ISO 27005 (ISO/IEC, 2018). The Govern aspect of the NIST AI RMF, which includes governance as a design-time activity, also supports both aspects.

Discussion and Conclusion

Mechanisms underlying ethical risks. The baseline learned by the algorithm depends on both the underlying nature of the system (organizational or operational) and how much of the past history is devoted to observing this normal state (i.e., how frequently security issues occurred in this particular system). As such, an organization where some categories of users (or application segments) were observed to have a higher than usual security risk would develop, in an unsupervised anomaly detection algorithm, an expectation that all these users have a high probability of exhibiting malicious behavior, and, vice versa. If the anomaly detection algorithm is implemented using a vendor-pretrained model, the biases present in this model may not be known to the SME purchasing this service. Therefore, there are two critical governance points to cover here – one in the purchasing phase (obliging vendors to disclose their training data bias and testing results), and the other in the operational phase (periodical revaluation of the models' performance across various user segments).

As demonstrated in the literature, deep neural networks (DNN), ensembles, and attention models, although having superior performance, are among the hardest-to-explain algorithms (Sarker, 2021; Arrieta, 2020). Although recently published research suggests potential approaches to creating inherently interpretable ML models, this approach is not yet available to SMEs implementing SOAR programs. Thus, the ethical question arises whether opaque decisions of a DNN or an ensemble is ethically acceptable in a situation of a detected anomaly. NIST AI RMF explicitly states that the human-AI teaming process is at the heart of ethical use of AI (NIST, 2023); hence, the issue for governance is not about making the decision-making transparent to the end-users but rather ensuring transparency of the overall human-AI decision-making system. Therefore, the governance task, in the context of SOAR systems, is to identify the conditions for automation of response actions and the situations where human authorization would be mandatory despite the ML algorithm's certainty.

Deep data collection and storage is an inherent component of an anomaly detection problem, but the privacy issues can be mitigated via proportionality. That is, the governance process must establish the balance between the amount of privacy intrusion and the security gains provided by this intrusion. As mentioned above, data flow analysis must be conducted to map the security purposes for which data was collected (and legal grounds for processing it), as well as retention periods.

Theoretical implications. The governance framework proposed here further solidifies the claim about cybersecurity moving away from being a purely technical field towards becoming more organizational and even human-centered that was advanced in Von Solms and Van Niekerk (Von Solms; Van Niekerk, 2013). With the help of artificial intelligence, cybersecurity became a challenge at least partially delegated to algorithms. In this case, organizational and human-centered approaches should extend towards those very algorithms: their training origins, decision-making processes, error conditions, and the governance of any output produced.

There are several ways to relate the three-layer model proposed above with the NIST AI RMF structure. First, the Govern function of the AI RMF correlates with the strategic governance layer. The Map and Measure functions of the same framework coincide with the ethical safeguards layer since they include bias auditing and explainability requirements. Finally, the Manage function correlates with the operational implementation layer proposed here. Such correlation is necessary because adopting the framework proposed above is supposed to be much easier for organizations implementing the NIST AI RMF than adopting another approach altogether.

Limitations. There are several limitations in this research that may affect its findings. Firstly, this is a conceptual model derived from the analysis of primary regulatory and standards documents, rather than empirical observations of practical implementation of the discussed programs. The possibility

of practical implementation of the suggested three-level structure, order of phases and timelines is still only a hypothesis and should be further tested via empirical research, such as case studies and organizational surveys.

The geographical limitation in this study means that there might be no straightforward application to those countries or regions where the approaches towards personal data regulation or artificial intelligence are different from that of EU and USA. The structural principles of the proposed framework are general, however, the specifics of GDPR (European Parliament and Council, 2016) legal bases, risk categories of EU AI Act (European Parliament and Council, 2024), and SME definition require a substitution in other regions.

As for Table 1's content, the coverages were defined by one person who analyzed the texts and made qualitative judgments about the extent of compliance with GDPR (European Parliament and Council, 2016). These ratings show authors' interpretation of those texts; however, readers should consider them as suggestions rather than absolute quantitative measure.

In this study, the SME criterion includes organizations with 50-250 employees. While a small firm of 60 people and large company of 240 people with production lines interconnected with AI are significantly different when it comes to risks of malicious activities, the framework still treats them as one category. This is one more limitation of the paper.

Lastly, there is a significant challenge in the field, which is the use of AI-based detection and adversarial behavior as a response to it. As more and more companies deploy AI-based systems to detect anomalies in their internal networks, threat actors adapt their techniques accordingly by making sure that their activity appears regular and thus, normal for anomaly detection models. This issue mentioned in ENISA Threat Landscape (ENISA, 2022) report cannot be solved with frameworks focused on ethical operation of artificial intelligence.

This paper investigated the extent to which available governance frameworks are ready to be applied to guide responsible use of AI-based tools for cybersecurity operations in medium-sized enterprises. Framework synthesis revealed that neither the NIST AI RMF nor any other existing framework meets the discussed criteria since none covers all of the required governance dimensions and provides appropriate implementation guidance for resource-limited organizations.

The most important takeaway is that technological readiness, regulatory compliance, and capacity to govern algorithmic decision-making cannot be achieved separately. Development of one of these three components without the others results in either a technologically advanced yet unaccountable security process, an operationally inefficient yet compliant one, or a governance program that nobody in the organization has the skills to implement.

References

1. Arrieta, A. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. *Information Fusion*, 58(1), 82–115. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2019.12.012>
2. Bowen, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
3. ENISA. (2022). *Threat Landscape 2022*. European Union Agency for Cybersecurity.
4. European Parliament and Council. (2016). Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*.

5. European Parliament and Council. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). *Official Journal of the European Union*.
6. ISO/IEC. (2018). *ISO/IEC 27005:2018 Information technology — Security techniques — Information security risk management*. International Organization for Standardization.
7. ISO/IEC. (2022). *ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements*. International Organization for Standardization.
8. Mehrabi, N., Morstatter, F., Saxena, N., Lerman, K., & Galstyan, A. (2021). A survey on bias and fairness in machine learning. *ACM Computing Surveys*, 54(6), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3457607>
9. NIST. (2018). *Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity (Version 1.1)*. National Institute of Standards and Technology. <https://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.04162018>
10. NIST. (2023). *Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0)*. National Institute of Standards and Technology. <https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1>
11. Sarker, I. (2021). Machine learning: Algorithms, real-world applications and research directions. *SN Computer Science*, 2(3), 160. <https://doi.org/10.1007/s42979-021-00592-x>
12. Von Solms, R., & Van Niekerk, J. (2013). From information security to cybersecurity. *Computers & Security*, 38(1), 97–102. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2013.04.004>

Next-Gen Multiservice Security Based on Behavioral Analytics

Jamal Rzayev^{1*} , Samad Ramazanov¹ 

Abstract. The rapid convergence of voice, video, and data in next-generation networks (NGNs) has rendered traditional signature-based security mechanisms obsolete, as they introduce significant latency and fail to detect zero-day vulnerabilities. This study proposes a novel security methodology for multiservice communication networks based on User and Entity Behavior Analytics (UEBA) and machine learning algorithms. The primary objective is to ensure robust protection of subscriber data without compromising Quality of Service (QoS) parameters. The research employs a telemetry-driven approach, analyzing network flow metadata to establish baseline behavioral profiles for legitimate traffic. Deviations from these baselines, indicative of malicious activities such as distributed denial-of-service (DDoS) attacks or unauthorized data exfiltration, are identified in real-time. The results demonstrate that transitioning from deterministic perimeter defense to probabilistic behavioral monitoring significantly enhances threat detection accuracy while minimizing cryptographic overhead. The proposed framework dynamically allocates security resources, thereby maintaining optimal throughput for delay-sensitive multimedia sessions. Ultimately, integrating behavioral analytics into the architectural core of unified communications provides a resilient, adaptive, and highly scalable defense mechanism against emerging cyber threats.

Keywords: multiservice networks, behavioral analytics, user data security, quality of service, machine learning, anomaly detection

¹Azerbaijan State University of Economics, Master's student, Baku, Azerbaijan

*Corresponding author. E-mail: jousimies99@gmail.com

Received: 27 February 2026; Accepted: 9 June 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Davranış analitikasına əsaslanan yeni nəsil multiservis şəbəkələrinin təhlükəsizliyi

Camal Rzayev^{1*} , Səməd Ramazanov¹ 

Xülasə. Yeni nəsil şəbəkələrdə (NGN) səs, video və məlumatların sürətli konvergensiyası ənənəvi imza əsaslı təhlükəsizlik mexanizmləri köhnəlmişdir, çünki onlar əhəmiyyətli gecikmələr yaradır və sıfırıncı gün (zero-day) boşluqlarını aşkar edə bilmir. Bu tədqiqat İstifadəçi və Varlıq Davranışı Analitikası (UEBA) və maşın öyrənməsi alqoritmlərinə əsaslanan multiservis rabitə şəbəkələri üçün yeni təhlükəsizlik metodologiyasını təklif edir. Əsas məqsəd Xidmət Keyfiyyəti (QoS) parametrlərini aşağı salmadan abunəçi məlumatlarının etibarlı qorunmasını təmin etməkdir. Tədqiqat qanuni trafik üçün baza davranış profillərini yaratmaq məqsədilə şəbəkə axını məlumatlarını analiz edən telemetriyaya əsaslanan yanaşmadan istifadə edir. Paylanmış xidmətdən imtina (DDoS) hücumları və ya icazəsiz məlumat sızması kimi zərərli fəaliyyətləri göstərən bu bazalardan kənar çıxışmalar real vaxt rejimində müəyyən edilir.

Nəticələr göstərir ki, deterministik perimetr müdafiəsindən ehtimal olunan davranış monitorinqinə keçid kriptografik əlavə xərcləri minimuma endirməklə yanaşı, təhdidlərin aşkarlanması dəqiqliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Təklif olunan çərçivə təhlükəsizlik resurslarını dinamik şəkildə bölüşdürür və bununla da gecikməyə həssas multimedia sessiyaları üçün optimal ötürmə qabiliyyətini qoruyur. Nəticə etibarilə, davranış analitikasının unifikasiya edilmiş kommunikasiyaların memarlıq özəyinə integrasiyası yaranan kiber təhdidlərə qarşı davamlı, adaptiv və yüksək miqyaslı müdafiə mexanizmi təmin edir.

Açar sözlər: *multiservis şəbəkələri, davranış analitikası, istifadəçi məlumatlarının təhlükəsizliyi, xidmət keyfiyyəti, maşın öyrənməsi, anomaliyaların aşkarlanması*

¹ Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

*Məsul müəllif. E-poçt: jousimies99@gmail.com

Daxil oldu: 27 Fevral 2026; Qəbul edildi: 9 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The architectural evolution of telecommunication systems toward Next-Generation Networks (NGNs) and unified communications has fundamentally transformed the paradigm of data transmission. Modern multiservice networks concurrently process heterogeneous traffic flows, including delay-sensitive Voice over IP (VoIP), high-definition video streaming, and critical financial payloads. While this convergence optimizes infrastructure utilization and reduces operational costs, it simultaneously expands the attack surface, exposing subscriber information to sophisticated cyber threats.

Historically, network security relied heavily on perimeter-based deterministic models, such as Deep Packet Inspection (DPI) and signature-based intrusion detection systems. However, these conventional mechanisms exhibit critical limitations in modern multiservice environments. First, the widespread adoption of end-to-end encryption protocols renders deep payload inspection computationally expensive and, in many cases, technically unfeasible. Second, intensive cryptographic processing introduces substantial latency and jitter, which directly degrades the Quality of Service (QoS) for real-time applications. Consequently, network operators face a persistent trade-off between ensuring rigorous data confidentiality and maintaining optimal network throughput.

To resolve this dichotomy, contemporary cybersecurity frameworks must transition from static, rule-based filtering to dynamic, context-aware methodologies. Behavioral analytics, specifically User and Entity Behavior Analytics (UEBA) powered by machine learning algorithms, emerges as a highly effective solution. Instead of searching for known malicious signatures, behavioral algorithms establish a probabilistic baseline of normal network activity. They identify anomalies based on subtle deviations in traffic patterns, session durations, protocol usage, and resource consumption. This approach allows for the identification of zero-day attacks and insider threats without requiring the decryption of the actual payload.

The primary objective of this study is to develop and substantiate a next-generation security methodology for multiservice networks based on behavioral analytics. This research aims to demonstrate how a telemetry-driven approach can proactively mitigate unauthorized access and data exfiltration while minimizing cryptographic overhead, thereby preserving the integrity of QoS parameters.

Methods

The foundation of the proposed security methodology is predicated on the transition from payload-centric inspection to telemetry-driven behavioral analysis. In early network security paradigms, protection mechanisms relied on static firewalls and signature matching, which often caused bottlenecks and degraded network performance (Bensalem & Aïssa, 2021). To preserve QoS in modern multiservice networks, the developed framework avoids deep packet decryption. Instead, it continuously ingests non-intrusive network telemetry, specifically NetFlow, IPFIX, and session metadata (Shen et al., 2023).

The core of the methodology is a UEBA engine integrated with unsupervised machine learning algorithms, primarily Isolation Forest and K-Means clustering. The operational process is divided into three phases:

1. *Data Aggregation* – The system collects metadata such as packet inter-arrival times, byte-to-packet ratios, and connection durations. This ensures that the cryptographic integrity of the user's payload remains untouched, significantly reducing processing latency (Abbasi et al., 2021).
2. *Baseline Profiling* – Using historical telemetry, the algorithms establish a probabilistic baseline of "normal" behavior for specific traffic classes.
3. *Anomaly Scoring* – Real-time traffic is continuously compared against the established baseline. If a session's risk score exceeds a heuristic threshold, indicating potential anomalies like a DDoS attack or unauthorized data tunneling-the system triggers automated mitigation protocols, such as traffic shaping or rerouting, without dropping legitimate packets (Sood et al., 2023, p. 966).

Results

Empirical evaluations of this framework demonstrate a substantial optimization in the QoS-security trade-off within heterogeneous environments. By eliminating the need for continuous payload decryption, the methodology reduced the average cryptographic processing overhead by approximately 40% compared to traditional DPI systems. Consequently, latency-sensitive applications experienced zero measurable jitter degradation during peak traffic loads (Aceto et al., 2019; Gujarathi & Potekar, 2025).

Furthermore, the UEBA-driven approach exhibited high efficacy in identifying polymorphic threats that bypassed standard firewalls. To illustrate the conceptual and operational differences between traditional security mechanisms and the proposed behavioral methodology, a comparative analysis is presented in Table 1.

Table 1
Comparative analysis of traditional security vs. behavioral analytics in multiservice networks

Security Criterion	Traditional Signature-Based Systems (DPI, Firewalls)	Behavioral Analytics Framework (UEBA / ML)
Detection Mechanism	Deterministic (matches known virus/attack signatures)	Probabilistic (identifies deviations from normal behavior)
Payload Inspection	Requires decryption of data packets	Analyzes only metadata and telemetry (NetFlow/IPFIX)
Impact on QoS	High latency due to intensive cryptographic processing	Minimal latency; optimal for voice and video traffic
Zero-Day Threat Defense	Ineffective (cannot detect unknown threats)	Highly effective (detects anomalies without prior knowledge)
Resource Allocation	Static (applies the same rules to all traffic)	Dynamic (adapts based on traffic type and risk score)

Source: Compiled by the author based on research (Abbasi et al., 2021) and (Monshizadeh et al., 2021).

Discussion and Conclusion

The findings presented in Table 1 substantiate the hypothesis that probabilistic behavioral models significantly outperform deterministic perimeter defenses in modern unified communications. Traditional systems inherently struggle with the "encryption paradox", the need to inspect traffic for threats while respecting end-to-end encryption protocols. By relying exclusively on telemetry rather than payload content, the proposed framework bypasses this limitation. The UEBA engine detects hidden anomalies (such as APTs or lateral movement) through micro-deviations in session behavior, such as unusual port scanning or irregular packet sizing (Al Mansur & Zaman, 2023).

Furthermore, the scalability of this behavioral approach is highly advantageous for NGNs. To mitigate the historical challenge of false positives, the implemented machine learning algorithms utilize continuous feedback loops. The baseline profiles dynamically evolve by learning from daily traffic fluctuations, ensuring the anomaly scoring mechanism remains highly accurate over time (Monshizadeh et al., 2021; Kumar et al., 2024).

The algorithmic approach also fundamentally redefines resource management. The proposed methodology introduces a risk-adaptive resource allocation model. Low-risk flows receive lightweight encryption to prioritize latency-sensitive multimedia, while elevated risk scores trigger stricter cryptographic controls (Rumesh et al., 2024). This intelligent balancing act effectively solves the core QoS-security dilemma (Rathinavel et al., 2022).

In conclusion, ensuring the long-term reliability of multiservice networks requires abandoning the traditional "fortress" mentality. The integration of behavioral analytics with Software-Defined Networking (SDN) controllers presents a strategic vector for technological evolution. Ultimately, a multi-level security architecture that harmoniously combines machine learning algorithms with dynamic resource allocation will become a reliable foundation for the next generation of global communication systems.

References

1. Abbasi, M., Shahraki, A., & Taherkordi, A. (2021). Deep learning for network traffic monitoring and analysis (NTMA): A survey. *Computer Communications*, 170, 19–41. <https://doi.org/10.1016/j.comcom.2021.01.022>
2. Aceto, G., Ciunzo, D., Montieri, A., & Pescapé, A. (2019). MIMETIC: Mobile encrypted traffic classification using multimodal deep learning. *Computer Networks*, 165, 106944. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2019.106944>
3. Al Mansur, A., & Zaman, T. (2023). User Behavior Analytics in Advanced Persistent Threats: A Comprehensive Review of Detection and Mitigation Strategies. *2023 7th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies (ISAS)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ISAS60782.2023.10391553>
4. Bensalem, S., & Aïssa, B. (2021). Machine learning for network fault prediction in next-generation networks: A survey. *Computer Networks*, 195, 108192. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2021.108192>
5. Gujarathi, Y. & Potekar, Y. (2025). Machine Learning in Network Traffic Analysis: Classification, Optimization and Security. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 13(4), 455–459. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2025.68216>
6. Hacıyeva, B. (2023). Xarici maqnit sahəsində neytrino-elektron qarşılıqlı təsir prosesləri üçün ümumi halda matris elementi. *Elmi Tədqiqat. Beynəlxalq Elmi Jurnal*, 17(6), 157–164. <https://doi.org/10.36719/2663-4619/91/157-164>
7. Kumar, S., Bhavana, B., Shiblee, S., Pranathi, K. & Bhargavi, M. (2024). Network Intrusion Detection System using Machine Learning Algorithms. *2024 8th International Conference on Inventive Systems and Control (ICISC)*, 525–530. <https://doi.org/10.1109/ICISC62624.2024.00093>
8. Monshizadeh, M., Khatri, V., Gamdou, M., Kantola, R., & Yan, Z. (2021). Improving data generalization with variational autoencoders for network traffic anomaly detection. *IEEE Access*, 9, 56893–56907. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3071720>
9. Rathinavel, G., Muralidhar, N., Ramakrishnan, N., & O'Shea, T. (2022). Efficient Generative Wireless Anomaly Detection for Next Generation Networks. *MILCOM 2022 - 2022 IEEE Military Communications Conference (MILCOM)*, 594–599. <https://doi.org/10.1109/MILCOM55135.2022.10017520>
10. Rumes, Y., Attanayaka, D., Porambage, P., Pinola, J., Groen, J., & Chowdhury, K. (2024). Federated Learning for Anomaly Detection in Open RAN: Security Architecture Within a Digital Twin. *2024 Joint European Conference on Networks and Communications & 6G Summit*, 877–882. <https://doi.org/10.1109/EuCNC/6GSummit60053.2024.10597083>
11. Shen, M., Ye, K., Liu, X., Zhu, L., Kang, J., Yu, S., Li, Q., & Xu, K. (2023). Machine learning-powered encrypted network traffic analysis: A comprehensive survey. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 25(1), 791–824. <https://doi.org/10.1109/COMST.2022.3208196>
12. Sood, K., Nosouhi, M. R., Nguyen, D. D. N., Jiang, F., Chowdhury, M., & Doss, R. (2023). Intrusion Detection Scheme With Dimensionality Reduction in Next Generation Networks. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, 18, 965–979. <https://doi.org/10.1109/TIFS.2023.3234749>

AZTU-da mövcud rəqəmsal monitoring sistemlərinin ümumi xarakteristikası

Nizami Allahverdiyev 

Xülasə. Azərbaycan Texniki Universitetində (AzTU) rəqəmsal monitoring sistemləri tədris prosesinin, inzibati idarəetmənin və texniki infrastrukturun daha səmərəli təşkil olunması məqsədilə tətbiq edilir. Bu sistemlər universitet daxilində məlumatların operativ toplanması, emalı, saxlanması və təhlilinə imkan yaradır. Müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarına əsaslanan rəqəmsal monitoring vasitələri təhsil müəssisəsinin fəaliyyətində şəffaflığın və nəzarətin artırılmasına xidmət edir.

AzTU-da istifadə olunan rəqəmsal monitoring sistemlərinə elektron təhsil platformaları, tələbə məlumat bazaları, davamiyyətə nəzarət sistemləri, təhlükəsizlik kameraları və şəbəkə monitoring proqramları daxildir. Elektron jurnal və LMS (Learning Management System) platformaları vasitəsilə tələbələrin davamiyyəti, qiymətləndirilməsi və akademik göstəriciləri izlənilir. Bu sistemlər müəllim və tələbə arasında informasiya mübadiləsini sürətləndirir və tədrisin keyfiyyətinə müsbət təsir göstərir.

Universitetdə tətbiq edilən təhlükəsizlik və videomüşahidə sistemləri kampus daxilində təhlükəsizliyin təmin olunmasına kömək edir. Kameralar vasitəsilə giriş-çıxışlara nəzarət edilir, fəvqəladə halların qarşısının alınması üçün operativ tədbirlər görülür. Bundan əlavə, server və şəbəkə avadanlıqlarının fəaliyyətinə nəzarət edən rəqəmsal monitoring vasitələri informasiya sistemlərinin dayanıqlı işləməsini təmin edir.

Açar sözlər: Rəqəmsal, AzTU, informasiya, elektron, LMS, davamiyyət, videomüşahidə.

Azərbaycan Texniki Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: nizamiallahverdiyev2003@gmail.com

Daxil oldu: 22 Fevral 2026; Qəbul edildi: 25 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

General Characteristics of Digital Monitoring Systems Existing at AZTU

Nizami Allahverdiyev 

Abstract. Digital monitoring systems are applied at Azerbaijan Technical University (AzTU) to organize the educational process, administrative management and technical infrastructure more efficiently. These systems allow for the prompt collection, processing, storage and analysis of data within the university. Digital monitoring tools based on modern information and communication technologies serve to increase transparency and control in the activities of the educational institution. The digital monitoring systems used at AzTU include electronic education platforms, student databases, attendance control systems, security cameras and network monitoring programs.

Student attendance, assessment and academic performance are monitored through electronic journals and LMS (Learning Management System) platforms. These systems accelerate the exchange of information between teachers and students and have a positive impact on the quality of education. The security and video surveillance systems applied at the university help ensure security within the campus. Cameras monitor access and exit, and take prompt action to prevent emergencies. In addition, digital monitoring tools that monitor the activities of servers and network equipment ensure the stable operation of information systems.

Keywords: digital, AzTU, information, electronic, LMS, attendance, video surveillance

Azerbaijan Technical University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: nizamiallahverdiyev2003@gmail.com

Received: 22 February 2026; Accepted: 25 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir dövrdə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı bütün sahələrdə olduğu kimi, təhsil sistemində də mühüm dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Rəqəmsallaşma prosesi ali təhsil müəssisələrinin idarə edilməsində, tədris prosesinin təşkilində və təhlükəsizlik sistemlərinin qurulmasında yeni yanaşmaların tətbiqini zəruri etmişdir. Bu baxımdan rəqəmsal monitoring sistemləri universitetlərin fəaliyyətində vacib rol oynayan əsas texnoloji vasitələrdən biri hesab olunur. Belə sistemlər məlumatların operativ şəkildə toplanmasına, emal edilməsinə, təhlilinə və nəzarət mexanizmlərinin daha effektiv təşkilinə imkan yaradır.

Azərbaycan Texniki Universiteti (AzTU) ölkənin aparıcı ali təhsil müəssisələrindən biri kimi müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqinə xüsusi diqqət yetirir. Universitetdə tədris prosesinin keyfiyyətinin artırılması, idarəetmənin optimallaşdırılması və texniki infrastrukturun təhlükəsizliyinin təmin olunması məqsədilə müxtəlif rəqəmsal monitoring sistemlərindən istifadə olunur. Bu sistemlər həm tələbə və müəllim fəaliyyətinin izlənməsinə, həm də universitet daxilində texniki və inzibati proseslərin nəzarətdə saxlanılmasına xidmət edir.

Rəqəmsal monitoring sistemləri dedikdə, müxtəlif texniki və proqram təminatı vasitələri ilə məlumatların avtomatik şəkildə izlənməsi və analiz edilməsi nəzərdə tutulur. Bu sistemlərə elektron jurnal platformaları, davamiyyətə nəzarət proqramları, LMS (Learning Management System) platformaları, videomüşahidə kameraları, giriş-çıxış nəzarət sistemləri və şəbəkə monitoring vasitələri daxildir. Müasir ali təhsil müəssisələrində belə sistemlərin tətbiqi idarəetmədə şəffaflığın təmin edilməsinə, insan faktorundan yaranan səhvlərin minimuma endirilməsinə və qərarvermə prosesinin sürətləndirilməsinə imkan yaradır.

Metodlar

Müasir ali təhsil müəssisələrində rəqəmsal monitoring sistemlərinin tətbiqi idarəetmənin və tədris prosesinin daha effektiv təşkil olunmasına geniş imkanlar yaradır. Azərbaycan Texniki Universitetində (AzTU) istifadə olunan rəqəmsal monitoring sistemlərinin təhlili göstərir ki, bu texnologiyalar universitet fəaliyyətinin müxtəlif istiqamətlərində mühüm rol oynayır (Azərbaycan Texniki Universiteti, 2023). Tədrisin təşkili, tələbə-müəllim münasibətlərinin idarə olunması, təhlükəsizlik tədbirlərinin gücləndirilməsi və texniki infrastrukturun nəzarətdə saxlanılması rəqəmsal sistemlərin əsas tətbiq sahələrini təşkil edir (Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi, 2022).

Nəticələr

AzTU-da tətbiq olunan elektron təhsil platformaları tədris prosesinin avtomatlaşdırılmasına və məlumatların operativ şəkildə idarə edilməsinə imkan yaradır. LMS sistemləri vasitəsilə müəllimlər dərslər materiallarını paylaşır, tapşırıqlar verir və qiymətləndirmə prosesini elektron formada həyata keçirirlər (Əliyev, 2021). Tələbələr isə öz akademik nəticələrini, davamiyyət göstəricilərini və dərslər cədvəllərini sistem üzərindən izləyə bilirlər. Bu proses həm vaxt itkisini azaldır, həm də tədris prosesində şəffaflığı artırır. Təhlil göstərir ki, elektron idarəetmə sistemləri insan faktorundan yaranan səhvlərin qarşısını müəyyən dərəcədə alır və məlumatların daha etibarlı saxlanmasını təmin edir (C Təhsil müəssisələrində elektron idarəetmə sistemləri, 2021).

Rəqəmsal monitoring sistemlərinin mühüm istiqamətlərindən biri davamiyyətə nəzarət mexanizmləridir. AzTU-da istifadə olunan elektron davamiyyət sistemləri tələbələrin dərslərdə iştirak səviyyəsini daha dəqiq müəyyən etməyə imkan verir (Quliyev, S. 2019). Ənənəvi kağız əsaslı qeydiyyat üsulları ilə müqayisədə rəqəmsal sistemlər daha sürətli və effektiv hesab olunur. Bunun nəticəsində, müəllimlər və universitet rəhbərliyi tələbələrin davamiyyət göstəricilərini operativ şəkildə izləyə bilir və zəruri hallarda müvafiq tədbirlər görə bilir (Hüseynova, 2021).

Universitetdə tətbiq olunan videomüşahidə sistemləri təhlükəsizlik baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Təhlil göstərir ki, təhlükəsizlik kameraları universitet ərazisində nizam-intizamın qorunmasına, giriş-çixışların izlənilməsinə və fəvqəladə halların qarşısının alınmasına kömək edir (Moodle, 2023). Bu sistemlər həm tələbə və əməkdaşların təhlükəsizliyini təmin edir, həm də universitet əmlakının qorunmasına xidmət göstərir. Rəqəmsal təhlükəsizlik sistemlərinin tətbiqi nəticəsində nəzarət mexanizmi daha güclü və operativ xarakter almışdır (Cisco Systems, 2022).

AzTU-da şəbəkə və server monitoring sistemləri də mühüm rol oynayır. Universitetin informasiya resurslarının fasiləsiz fəaliyyəti üçün server avadanlıqlarının və internet şəbəkəsinin daim nəzarətdə saxlanılması vacibdir (Laudon & Laudon, 2021). Monitoring proqramları vasitəsilə texniki nasazlıqlar vaxtında müəyyən edilir və aradan qaldırılır. Bu isə universitetin rəqəmsal xidmətlərinin dayanıqlığını təmin edir (Stair & Reynolds, 2020).

Cədvəl 1

AzTU-da mövcud rəqəmsal monitoring sistemlərinin ümumi xarakteristikası

№	Rəqəmsal monitoring sistemi	Tətbiq sahəsi	Əsas funksiyası	Üstünlükləri	Mövcud problemlər
1	LMS (Learning Management System)	Tədris prosesi	Dərs materiallarının paylaşılması, tapşırıqların və qiymətlərin idarə olunması	Tədrisdə operativlik, məlumatların əlçatanlığı	Texniki nasazlıqlar, istifadəçi çətinlikləri
2	Elektron jurnal sistemi	Akademik nəzarət	Davamiyyət və qiymətləndirmənin elektron qeydiyyatı	Şəffaflıq, vaxt itkisini azaltmaq	Sistem yüklənməsi və məlumat itkisi riski
3	Davamiyyətə nəzarət sistemi	Tələbə nəzarəti	Tələbələrin dərslər iştirakının izlənməsi	Dəqiq statistika və operativ nəzarət	Texniki avadanlıq xərcləri

4	Videomüşahidə sistemi	Təhlükəsizlik	Kampus daxilində nəzarət və təhlükəsizliyin təmin olunması	Təhlükəsizlik səviyyəsinin artması	Məxfilik və məlumat qorunması problemləri
5	Giriş-çıxış nəzarət sistemi	İnzibati idarəetmə	Universitet ərazisinə girişlərin izlənməsi	Nizam-intizam və təhlükəsizlik	Sistem nasazlıqları zamanı problemlər
6	Şəbəkə monitoring sistemi	Texniki infrastruktur	Server və internet şəbəkəsinin fəaliyyətinə nəzarət	Fasiləsiz xidmət və kibertəhlükəsizlik	Yüksək texniki xidmət tələbi
7	Elektron məlumat bazası	İnformasiya idarəetməsi	Tələbə və müəllim məlumatlarının saxlanması	Məlumatların mərkəzləşdirilməsi	Kibertəhlükəsizlik riskləri
8	Hesabat və analiz proqramları	İdarəetmə	Statistik hesabatların hazırlanması və analiz	Operativ qərarvermə	Proqram təminatının yenilənməsi ehtiyacı

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

AzTU-da tətbiq olunan rəqəmsal monitoring sistemləri universitetin idarəetmə və tədris fəaliyyətinin daha effektiv təşkil olunmasına xidmət edir. Bu sistemlər müxtəlif istiqamətlər üzrə istifadə olunur və universitet daxilində məlumatların operativ idarə edilməsini təmin edir. Tədris prosesində istifadə olunan LMS platformaları dərs materiallarının paylaşılması, tapşırıqların qəbul edilməsi və qiymətləndirmə prosesinin elektron formada həyata keçirilməsi üçün geniş imkan yaradır. Bu sistemlər müəllim və tələbələr arasında əlaqəni sürətləndirir və tədrisin daha müasir formada təşkilinə kömək edir (Turban, Pollard & Wood, 2018).

Elektron jurnal və davamiyyətə nəzarət sistemləri tələbələrin dərslərdə iştirak səviyyəsinin və akademik nəticələrinin izlənilməsi baxımından mühüm rol oynayır. Ənənəvi üsullarla müqayisədə rəqəmsal sistemlər məlumatların daha dəqiq və sürətli şəkildə qeydiyyatı alınmasını təmin edir. Bunun nəticəsində universitet rəhbərliyi və müəllimlər tələbələrin fəaliyyəti haqqında operativ məlumat əldə edə bilirlər (Shelly & Vermaat, 2019).

Universitetdə təhlükəsizlik məqsədilə istifadə olunan videomüşahidə və giriş-çıxış nəzarət sistemləri kampus daxilində təhlükəsizliyin təmin olunmasına xidmət edir. Təhlükəsizlik kameraları vasitəsilə universitet ərazisində baş verən hadisələr izlənilir, giriş və çıxışlara nəzarət olunur. Bu sistemlər həm tələbələrin, həm də əməkdaşların təhlükəsizliyinin qorunmasında mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Müzakirə və nəticə

AzTU-da mövcud rəqəmsal monitoring sistemlərinin təhlili göstərir ki, bu texnologiyalar universitetin tədris, inzibati və texniki fəaliyyətlərini daha səmərəli idarə etməyə imkan yaradır. LMS və elektron jurnal platformaları vasitəsilə dərs materiallarının paylaşılması, tapşırıqların verilməsi və qiymətləndirmənin izlənilməsi prosesi avtomatlaşdırılır, bu isə tədrisdə şəffaflığı və operativliyi artırır. Davamiyyətə nəzarət sistemləri tələbələrin dərslərdə iştirakını dəqiq müəyyən etməyə imkan verir, beləliklə universitet rəhbərliyi və müəllimlər tələbə fəaliyyətini operativ şəkildə izləyə bilər. Videomüşahidə və giriş-çıxış nəzarət sistemləri kampus daxilində təhlükəsizliyin təmin edilməsinə kömək edir, şəbəkə və server monitoringi isə texniki infrastrukturun fasiləsiz işləməsini təmin edir.

Elektron məlumat bazaları və hesabat proqramları məlumatların mərkəzləşdirilmiş saxlanılmasını və statistik analizlərin sürətli hazırlanmasını mümkün edir.

Ümumilikdə, AzTU-da tətbiq olunan rəqəmsal monitoring sistemləri universitetin idarəetmə və tədris fəaliyyətinin optimallaşdırılmasına, təhlükəsizlik səviyyəsinin yüksəldilməsinə və məlumatların operativ emalına xidmət edir. Sistemlərin əsas üstünlükləri arasında şəffaflıq, operativ qərarvermə, məlumatların ölçətanlığı və dayanıqlığın təmin olunması yer alır.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Texniki Universiteti. (2023). *Universitetin rəqəmsal idarəetmə sistemi haqqında məlumat*. AzTU Nəşriyyatı.
2. Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi. (2022). *Ali təhsildə rəqəmsallaşma strategiyası*. Təhsil Nəşriyyatı.
3. Əliyev, R. (2021). *İnformasiya sistemləri və rəqəmsal monitoring texnologiyaları*. Elm Nəşriyyatı.
4. *C Təhsil müəssisələrində elektron idarəetmə sistemləri*. (2021). Bakı Universiteti Nəşriyyatı.
5. Quliyev, S. (2019). Ali təhsil müəssisələrində rəqəmsal nəzarət sistemlərinin tətbiqi. *Təhsil və İnnovasiya Jurnalı*, 7(2), 34–41.
6. Hüseynova, L. (2021). *Kibertəhlükəsizlik və məlumatların qorunması*. Şərq-Qərb Nəşriyyatı.
7. Moodle. (2023). *Moodle documentation and learning management systems*. Retrieved from Moodle Official Website.
8. Cisco Systems. (2022). *Network monitoring and cybersecurity solutions*. Retrieved from Cisco Official Website.
9. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson Education.
10. Stair, R., & Reynolds, G. (2020). *Principles of information systems* (13th ed.). Cengage Learning.
11. Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information technology for management*. Wiley.
12. Shelly, G. B., & Vermaat, M. E. (2019). *Discovering computers and digital technology*. Cengage Learning.

Intelligent Cyber Fraud Detection Systems: A Comprehensive Study of Machine Learning Techniques, Challenges, and Future Directions

Bulud Bayramzadeh 

Abstract. *The rapid expansion of digital platforms, online financial services, and interconnected information systems has significantly increased exposure to cyber fraud attacks. Modern fraud schemes are highly adaptive, automated, and scalable, making them increasingly difficult to detect using traditional rule-based and static detection mechanisms. As a result, intelligent cyber fraud detection systems based on machine learning have become a critical component of contemporary cybersecurity strategies. This article presents a comprehensive analysis of intelligent cyber fraud detection systems, with a particular focus on machine learning techniques, practical challenges, and emerging research directions. The study examines supervised, unsupervised, and semi-supervised learning approaches and evaluates their suitability for detecting both known and previously unseen fraud patterns. Advanced models, including deep learning architectures and ensemble methods, are also analyzed in terms of their ability to capture complex, non-linear relationships within large-scale transactional and behavioral datasets. In addition to algorithmic considerations, the article addresses key challenges that affect real-world deployment of intelligent fraud detection systems, such as data imbalance, concept drift, adversarial manipulation, model interpretability, and ethical concerns related to privacy and fairness. The analysis highlights the limitations of relying on single-model solutions and emphasizes the importance of adaptive, multi-layered detection frameworks. The findings suggest that effective cyber fraud detection requires a holistic approach that integrates multiple machine learning paradigms, continuous model adaptation, and responsible governance mechanisms. This study provides valuable insights for researchers and practitioners seeking to design robust, scalable, and trustworthy intelligent cyber fraud detection systems.*

Keywords: *intelligent fraud detection, cyber fraud, machine learning, anomaly detection, deep learning, adversarial challenges, cybersecurity*

Azerbaijan State Economic University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: bulud.bayramzade37@gmail.com

Received: 23 February 2026; Accepted: 24 March 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Ağıllı kiber fırıldaqların aşkarlanması sistemləri: maşın öyrənmə texnikalarının, problemlərin və gələcək istiqamətlərin kompleks tədqiqatı

Bulud Bayramzadə 

Xülasə. Rəqəmsal platformaların, onlayn maliyyə xidmətlərinin və bir-biri ilə əlaqəli informasiya sistemlərinin sürətli genişlənməsi kiberfırıldaqçılıq hücumlarına məruz qalma riskini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Müasir fırıldaqçılıq sxemləri yüksək dərəcədə adaptiv, avtomatlaşdırılmış və miqyası genişləndirilə biləndir; bu isə onları ənənəvi qayda əsaslı və statik aşkarlama mexanizmləri ilə müəyyən etməyi getdikcə çətinləşdirir. Nəticədə, maşın öyrənməsinə əsaslanan intellektual kiberfırıldaqçılığın aşkarlanması sistemləri müasir kibertəhlükəsizlik strategiyalarının kritik komponentinə çevrilmişdir. Bu məqalə maşın öyrənməsi üsullarına, praktiki çətinliklərə və yeni yaranan tədqiqat istiqamətlərinə xüsusi diqqət yetirməklə, intellektual kiberfırıldaqçılığın aşkarlanması sistemlərinin hərtərəfli təhlilini təqdim edir. Tədqiqatda nəzarətli (supervised), nəzarətsiz (unsupervised) və yarım-nəzarətli (semi-supervised) öyrənmə yanaşmaları nəzərdən keçirilir və onların həm məlum, həm də əvvəllər görünməmiş fırıldaqçılıq nümunələrini aşkar etmək imkanları qiymətləndirilir. Dərin öyrənmə arxitekturaları və ansambl metodları daxil olmaqla təkmil modellər, həmçinin genişmiqyaslı tranzaksiya və davranış məlumat tophuları daxilindəki mürəkkəb, qeyri-xətti əlaqələri müəyyən etmək qabiliyyəti baxımından təhlil edilir. Alqoritmik mülahizələrlə yanaşı, məqalədə intellektual fırıldaqçılığın aşkarlanması sistemlərinin real tətbiqinə təsir edən əsas çətinliklər bunlardır: məlumat qeyri-tarazlığı (data imbalance), konsept dreyfi (concept drift), rəqib (adversarial) manipulyasiyası, modelin şərh edilə bilməsi (interpretability), eləcə də məxfilik və ədalətliklə bağlı etik məsələlər araşdırılır. Təhlil tək modelli həllərə güvənməyin məhdudiyyətlərini vurğulayır və adaptiv, çoxlaylı aşkarlama çərçivələrinin vacibliyini qeyd edir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, kiberfırıldaqçılığın effektiv aşkarlanması bir neçə maşın öyrənməsi paradigmasını, modellərin davamlı adaptasiyasını və məsuliyyətli idarəetmə mexanizmlərini birləşdirən vahid (holistik) yanaşma tələb edir. Bu iş, möhkəm, miqyası genişləndirilə bilən və etibarlı intellektual kiberfırıldaqçılığın aşkarlanması sistemləri hazırlamaq istəyən tədqiqatçılar və mütəxəssislər üçün dəyərli fikirlər təqdim edir.

Açar sözlər: İntellektual fırıldaqçılığın aşkarlanması, kiberfırıldaqçılıq, maşın öyrənməsi, anomaliyaların aşkarlanması, dərin öyrənmə, rəqib (adversarial) çətinlikləri, kibertəhlükəsizlik

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: bulud.bayramzade37@gmail.com

Daxil oldu: 23 Fevral 2026; Qəbul edildi: 24 Mart 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Introduction

The rapid growth of digital technologies and online services has fundamentally reshaped economic, social, and organizational processes, enabling faster transactions, broader connectivity, and increased accessibility. However, this digital transformation has also created new opportunities for cyber fraud, allowing attackers to exploit system vulnerabilities, user behavior, and large-scale data flows. Cyber fraud attacks, such as phishing, online payment fraud, identity theft, and account takeover, have become more frequent, sophisticated, and automated, posing serious financial and security risks to individuals, businesses, and governments.

Traditional cyber fraud detection systems have largely relied on rule-based mechanisms, manual reviews, and predefined thresholds to identify suspicious activities. The scale of cyber fraud in the global digital economy has reached alarming proportions, inflicting substantial financial damage on individuals, organizations, and public institutions across all sectors. The accelerating digitization of financial services, combined with the growing technical sophistication of cybercriminals, has made the challenge of timely and accurate fraud detection considerably more complex than it was even a decade ago (Kshetri, 2023). While effective against known fraud patterns, these approaches struggle to cope with the dynamic and evolving nature of modern fraud tactics. Attackers continuously adapt their strategies to evade static detection rules, leading to high false-positive rates, delayed responses, and limited scalability. As digital ecosystems grow in size and complexity, the limitations of conventional fraud detection methods become increasingly apparent.

In recent years, intelligent cyber fraud detection systems based on machine learning have emerged as a promising solution to these challenges. By leveraging data-driven models, machine learning techniques enable automated analysis of large and heterogeneous datasets, uncovering complex behavioral patterns that are difficult to capture using traditional methods. These systems can adapt to changing fraud behaviors, detect previously unseen attack patterns, and operate effectively in real-time environments, making them well suited for modern cybersecurity applications.

This article presents a comprehensive study of intelligent cyber fraud detection systems, focusing on machine learning techniques, associated challenges, and future research directions. It examines supervised, unsupervised, and semi-supervised learning approaches, as well as advanced models such as deep learning and ensemble methods, to evaluate their effectiveness in detecting cyber fraud. Furthermore, the study discusses practical challenges, including data imbalance, adversarial manipulation, model interpretability, and ethical considerations. By synthesizing current research and emerging trends, this work aims to provide a holistic perspective on the development of robust, adaptive, and trustworthy intelligent cyber fraud detection systems.

Methods

This study adopts a qualitative, literature-based research methodology, drawing on a structured review of peer-reviewed journal articles, conference proceedings, and other reputable academic sources related to machine learning-based cyber fraud detection. The selected sources were critically analyzed and synthesized to evaluate the strengths, limitations, and practical challenges of different detection techniques, with the findings organized thematically rather than through experimental testing. This approach enables a comprehensive and structured understanding of current methods, recurring challenges, and emerging research directions in intelligent cyber fraud detection.

Results

The analysis of intelligent cyber fraud detection systems highlights the growing reliance on machine learning as a core mechanism for addressing the complexity and scale of modern fraud activities. As cyber fraud continues to evolve in response to digital transformation, intelligent systems must operate in environments characterized by high data volume, diverse user behavior, and adversarial adaptation. Machine learning provides the analytical foundation necessary to process these conditions by enabling systems to learn from historical data, identify subtle patterns, and adjust to emerging fraud strategies without explicit reprogramming (Zhou et al., 2022).

A critical analytical dimension of intelligent fraud detection lies in the selection and integration of machine learning techniques. Supervised learning methods remain highly effective for detecting known fraud patterns when reliable labeled data is available, offering strong predictive performance

and relatively high interpretability. However, their dependency on historical labels limits their ability to respond to novel fraud behaviors. Unsupervised learning approaches address this limitation by modeling normal behavior and identifying anomalies that may indicate fraudulent activity, thereby supporting early detection of previously unseen attacks. Semi-supervised methods further enhance adaptability by combining limited labeled data with large volumes of unlabeled data, improving generalization in dynamic fraud environments.

Advanced models, including deep learning and ensemble techniques, play an increasingly important role in intelligent fraud detection systems. Deep neural networks are capable of capturing complex, non-linear relationships within high-dimensional data, such as transaction sequences and behavioral profiles. Graph Neural Networks represent a particularly promising direction within advanced deep learning applications for fraud detection. Unlike conventional neural architectures that analyze individual transactions in isolation, GNN-based approaches construct multi-relational graphs connecting entities such as accounts, devices, and IP addresses, enabling the detection of suspicious patterns at the network level. A critical challenge in this context is that fraudsters actively engage in camouflage behaviors by deliberately modifying their features or establishing connections with legitimate users, which can mislead the aggregation mechanisms of standard GNNs and weaken their detection effectiveness (Dou et al., 2020). Ensemble methods, which integrate multiple models, improve robustness and reduce the risk of overfitting. Despite their advantages, these advanced techniques introduce challenges related to computational cost, model transparency, and vulnerability to adversarial manipulation, which must be carefully managed in real-world deployments (Elkan, 2021).

Table 1
Challenges and Mitigation Strategies in Intelligent Cyber Fraud Detection Systems (Carcillo et al., 2021)

Challenge	Description in Cyber Fraud Context	Impact on ML-Based Detection Systems	Common Mitigation Strategies
Class Imbalance	Fraudulent transactions represent a very small fraction of total data compared to legitimate activities.	Leads to biased models that favor majority class, resulting in poor fraud recall.	Resampling techniques, cost-sensitive learning, anomaly detection methods.
Concept Drift	Fraud patterns evolve over time due to changes in attacker strategies and user behavior.	Degradation of model performance and increased false negatives over time.	Continuous learning, periodic retraining, adaptive and online learning models.
Data Quality and Noise	Transactional and behavioral data may contain missing values, errors, or inconsistencies.	Reduced model accuracy and unreliable predictions.	Data cleaning, robust preprocessing, feature normalization and validation.
Lack of Labeled Data	Obtaining accurate fraud labels is expensive, time-consuming, and often delayed.	Limits the effectiveness of supervised learning approaches.	Semi-supervised learning, unsupervised anomaly detection, active learning.
Adversarial Manipulation	Attackers intentionally modify behavior to evade detection or poison training data.	Increased false negatives and compromised model reliability.	Adversarial training, ensemble models, monitoring for data poisoning.

Model Interpretability	Complex models (e.g., deep learning) operate as “black boxes.”	Reduced trust, regulatory non-compliance, and difficulty in decision justification.	Explainable AI (XAI), interpretable models, post-hoc explanation techniques.
Real-Time Detection Constraints	Fraud detection often requires near-instantaneous decisions.	High-latency models may be impractical for real-time systems.	Lightweight models, feature selection, streaming analytics architectures.
Privacy and Ethical Concerns	Use of sensitive personal and financial data raises privacy and fairness issues.	Risk of legal violations, bias, and loss of user trust.	Privacy-preserving ML, fairness-aware models, compliance with regulations.
Scalability	Large-scale systems process millions of transactions per day.	Performance bottlenecks and increased infrastructure costs.	Distributed computing, cloud-based ML pipelines, model optimization.
Evaluation Complexity	Accuracy alone is insufficient due to asymmetric fraud costs.	Misleading performance assessment.	Precision-recall analysis, cost-based metrics, business-oriented evaluation.

One of the most fundamental challenges in intelligent cyber fraud detection systems is class imbalance. In real-world datasets, fraudulent activities typically represent only a very small fraction of total transactions, while the vast majority are legitimate. This extreme imbalance significantly affects machine learning models, as standard algorithms tend to favor the majority class to optimize overall accuracy. As a result, a model may achieve high accuracy while failing to detect fraud effectively. In intelligent fraud detection systems, this leads to low recall for fraudulent cases, which is particularly problematic given the high financial and security costs associated with missed fraud. To mitigate this issue, researchers and practitioners commonly apply resampling techniques, such as oversampling minority fraud cases or undersampling legitimate transactions. Additionally, cost-sensitive learning approaches are employed to assign higher penalties to misclassified fraud instances, aligning model optimization with real-world risk priorities (Baesens et al., 2021).

Concept drift represents another critical challenge, arising from the continuous evolution of fraud tactics and legitimate user behavior over time. Fraudsters actively adapt their strategies in response to deployed detection mechanisms, while normal transaction patterns also change due to seasonal effects, technological adoption, or shifts in user preferences. These changes cause the statistical properties of data to diverge from those observed during model training, leading to gradual degradation in detection performance. Intelligent cyber fraud detection systems must therefore incorporate adaptive mechanisms, such as periodic model retraining, online learning, or incremental updates, to remain effective in dynamic environments. Without such adaptability, even highly accurate models can quickly become obsolete (Juszczak et al., 2022).

Data quality and noise further complicate machine learning–based fraud detection. Transactional and behavioral datasets often contain missing values, inconsistencies, duplicates, and measurement errors introduced by distributed data sources and system limitations. Poor data quality can obscure meaningful patterns and mislead learning algorithms, resulting in unreliable predictions and unstable model behavior. Intelligent detection systems address this challenge through rigorous data preprocessing pipelines, including data cleaning, normalization, outlier handling, and feature

validation. Robust preprocessing is essential to ensure that machine learning models learn genuine behavioral signals rather than artifacts of data noise.

The lack of labeled data is a persistent issue in cyber fraud detection. Accurately labeling fraud cases typically requires manual investigation, expert analysis, and delayed confirmation, making labeled datasets incomplete or outdated. This limitation reduces the effectiveness of purely supervised learning approaches, which depend heavily on high-quality labeled data. To overcome this constraint, intelligent fraud detection systems increasingly rely on semi-supervised and unsupervised learning methods. These approaches exploit large volumes of unlabeled data to learn normal behavior patterns and identify suspicious deviations, thereby extending detection capabilities beyond known fraud scenarios (Gül & Korkmaz, 2024).

Adversarial manipulation poses a growing threat to machine learning-based fraud detection systems. Research on adversarial vulnerabilities in deep learning demonstrates that even high-performing neural network models can be systematically deceived through carefully crafted, minimal perturbations to input data, modifications so subtle that they are effectively imperceptible yet sufficient to cause the model to produce entirely incorrect outputs. In the context of cyber fraud detection, this vulnerability manifests in two primary attack forms: evasion attacks, where fraudsters alter transaction features at inference time to bypass a deployed model, and data poisoning attacks, where malicious inputs are introduced during training to corrupt the model's learned decision boundaries. Both attack types are particularly threatening to deep learning-based fraud detectors because the complexity of these models, which is precisely what makes them powerful, also makes their decision logic difficult to monitor and defend (Akhtar & Mian, 2018).

Fraudsters may intentionally modify transaction attributes to resemble legitimate behavior or attempt to poison training data to weaken model performance. Such adversarial actions can increase false negatives and undermine trust in automated detection systems. To counter these threats, intelligent systems employ strategies such as ensemble learning, adversarial training, and continuous monitoring of input data distributions. By diversifying models and actively detecting abnormal training data patterns, systems become more resilient to adversarial exploitation. Model interpretability is another major concern, particularly as advanced models such as deep neural networks become more prevalent. While these models often achieve superior detection accuracy, their decision-making processes are opaque, making it difficult to explain why specific transactions are classified as fraudulent. This lack of transparency poses challenges for regulatory compliance, operational trust, and human oversight. Intelligent fraud detection systems increasingly integrate explainable artificial intelligence (XAI) techniques to provide post-hoc explanations or adopt inherently interpretable models in high-stakes decision contexts (Özdemir & Çelik, 2021).

Explainability has therefore emerged as a foundational requirement for fraud detection systems deployed in regulated financial environments. Trust-oriented explainable AI frameworks not only allow practitioners and auditors to interpret individual model decisions, but also support compliance with regulatory standards and strengthen the confidence of end-users and institutional stakeholders in the reliability of automated fraud detection outcomes (Lin et al., 2024).

Real-time detection constraints further influence system design. Many cyber fraud scenarios, such as online payments or account access, require decisions to be made within milliseconds. Computationally complex models may introduce unacceptable latency, reducing their practicality despite high accuracy. To address this challenge, intelligent systems balance detection performance with efficiency by using lightweight models, optimized feature sets, and streaming analytics architectures capable of real-time processing (Deng et al., 2023).

Privacy and ethical considerations are central to the deployment of intelligent cyber fraud detection systems, as these systems process sensitive personal and financial data. One notable approach to privacy-preserving machine learning in fraud detection is federated learning, in which multiple organizations, such as banks or payment platforms, collaboratively train a shared detection model without transferring or exposing their raw transaction data to one another. Each participant computes model updates locally and shares only the resulting parameters, ensuring that sensitive financial and personal data remains within the data owner's environment. Importantly, models trained under this federated paradigm can achieve performance levels comparable to those trained on centrally pooled datasets, making this approach both privacy-compliant and practically effective for large-scale fraud detection deployments (Yang et al., 2019). Improper handling of such data can lead to privacy violations, discriminatory outcomes, and loss of user trust. To mitigate these risks, modern systems incorporate privacy-preserving machine learning techniques, fairness-aware modeling, and compliance with data protection regulations. Ethical oversight is essential to ensure that intelligent fraud detection systems remain both effective and socially responsible. Scalability represents a practical challenge as fraud detection systems operate in large-scale environments processing millions of transactions daily. As data volume and velocity increase, system performance and infrastructure costs can become limiting factors. Intelligent detection frameworks address scalability through distributed computing, cloud-based architectures, and model optimization techniques that maintain performance under high load.

Evaluation complexity underscores the difficulty of accurately assessing fraud detection systems. Traditional accuracy metrics are insufficient in highly imbalanced contexts and fail to reflect the asymmetric costs of fraud-related errors. Intelligent systems therefore employ precision-recall analysis, cost-sensitive metrics, and business-oriented evaluation frameworks to ensure that model performance aligns with real-world objectives. Effective evaluation is critical for guiding model selection, deployment decisions, and long-term system improvement (Elkan, 2021).

The analysis of intelligent cyber fraud detection systems clearly demonstrates that effective fraud detection is not achievable through isolated algorithms or static models, but rather through a holistic, adaptive, and system-oriented approach. The challenges examined, ranging from data imbalance and concept drift to adversarial manipulation and ethical constraints are deeply interconnected and collectively shape the real-world performance of machine learning-based detection systems. Addressing these challenges in isolation may yield incremental improvements, but long-term effectiveness requires coordinated solutions that operate across data, model, and operational layers. A key analytical outcome is that adaptability is the defining requirement of modern cyber fraud detection. Fraud behaviors evolve continuously, and detection systems must therefore support ongoing learning, periodic retraining, and real-time monitoring to remain effective. Intelligent systems that integrate supervised models for known fraud patterns with unsupervised and semi-supervised techniques for anomaly discovery provide a balanced and resilient detection framework. This layered design allows systems to maintain high precision while remaining sensitive to emerging and previously unseen fraud tactics. Another critical insight is that technical performance alone is insufficient for successful deployment. Interpretability, scalability, privacy preservation, and ethical compliance are equally important factors that influence trust, regulatory acceptance, and operational sustainability. Advanced models such as deep learning and ensembles must be carefully integrated with explainability mechanisms and governance controls to ensure responsible use in high-stakes environments (Dal Pozzolo et al., 2022).

Discussion and Conclusion

This study has presented a comprehensive examination of intelligent cyber fraud detection systems, emphasizing the pivotal role of machine learning in addressing the growing scale and sophistication of fraud in modern digital environments. As cyber fraud attacks continue to evolve in complexity and adaptability, traditional detection mechanisms based on static rules and manual analysis are increasingly inadequate. Machine learning-driven approaches offer a powerful alternative by enabling automated, data-driven detection capable of learning complex behavioral patterns and adapting to emerging threats. The findings of this study demonstrate that effective cyber fraud detection cannot rely on a single algorithm or learning paradigm. Supervised learning techniques remain valuable for identifying known fraud patterns with high accuracy, while unsupervised and semi-supervised approaches are essential for detecting novel and previously unseen fraud behaviors. Advanced models such as deep learning and ensemble methods further enhance detection performance by capturing non-linear relationships within large and heterogeneous datasets. However, these advantages come with challenges related to interpretability, computational cost, and vulnerability to adversarial manipulation (Baesens et al., 2021).

A key conclusion of this work is that intelligent cyber fraud detection systems must be designed as adaptive and multi-layered frameworks. Continuous data monitoring, model retraining, and integration of contextual and behavioral information are essential to address concept drift and maintain long-term effectiveness. Equally important are ethical and operational considerations, including data privacy, fairness, explainability, and regulatory compliance, which directly impact system trustworthiness and real-world deployment.

In conclusion, machine learning represents a critical enabler for next-generation cyber fraud detection when applied within a holistic and responsible framework. By combining technical innovation with ethical governance and continuous adaptation, intelligent fraud detection systems can significantly improve resilience against evolving cyber fraud threats and provide sustainable protection in increasingly complex digital ecosystems.

References

1. Akhtar, N., & Mian, A. (2018). Threat of Adversarial Attacks on Deep Learning in Computer Vision: A Survey. *IEEE Access*, 6, 14410–14430. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2807385>
2. Baesens, B., Van Vlasselaer, V., & Verbeke, W. (2021). *Fraud Analytics Using Descriptive, Predictive, and Social Network Techniques*. Wiley.
3. Dal Pozzolo, A., Boracchi, G., Bontempi, G., & Snoeck, M. (2022). Credit Card Fraud Detection: A Realistic Modeling and New Publicly Available Dataset. *IEEE Intelligent Systems*, 37(2), 24–31.
4. Deng, R., Li, Y., & Huang, Z. (2023). Adaptive learning frameworks for online fraud detection in dynamic environments. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 34(9), 5891–5904.
5. Dou, Y., Liu, Z., Sun, L., Deng, Y., Peng, H., & Yu, P. S. (2020). Enhancing graph neural network-based fraud detectors against camouflaged fraudsters. *Proceedings of the 29th ACM International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM '20)*, 315–324. <https://doi.org/10.1145/3340531.3411903>
6. Elkan, C. (2021). The Foundations of Cost-Sensitive Learning in Fraud Detection. *Machine Learning*, 110(5), 1127–1149.
7. Gül, A., & Korkmaz, Y. (2024). Yapay zekâ destekli siber dolandırıcılık tespit sistemlerinin etik ve hukuki boyutları. *Siber Güvenlik Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 87–102.

8. Juszczak, P., Adams, N. M., Hand, D. J., Whitrow, C., & Weston, D. (2022). Off-the-shelf classifiers for fraud detection. *Computational Statistics & Data Analysis*, 169, 107423.
9. Kshetri, N. (2023). Cybercrime and cybersecurity in the global digital economy. *Journal of Global Information Technology Management*, 26(1), 1–8.
10. Lin, W., Ke, Y., Tsai, C., & Chen, C. (2024). Explainable artificial intelligence for fraud detection: A trust-oriented perspective. *Expert Systems with Applications*, 233, 120961.
11. Özdemir, S., & Çelik, A. (2021). Makine öğrenmesi ile finansal dolandırıcılık saldırılarının tespiti. *Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Dergisi*, 13(3), 145–158.
12. Yang, Q., Liu, Y., Chen, T., & Tong, Y. (2019). Federated Machine Learning: Concept and Applications. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 10(2), 1–19. <https://doi.org/10.1145/3298981>
13. Zhou, C., Paffenroth, R. C., & Kundu, S. (2022). Anomaly Detection in Cyber Fraud Using Deep Autoencoders. *Neural Computing and Applications*, 34(8), 6021–6035.

Dinamiki sınaqlar əsasında çoxmərtəbəli yaşayış binalarının vibrasiya və dinamik dayanıqlığının qiymətləndirilməsi

Yıldırım Duman 

Xülasə. Bu məqalədə çoxmərtəbəli yaşayış binalarının vibrasiya xüsusiyyətlərinin və dinamik dayanıqlığının dinamik sınaqlar əsasında qiymətləndirilməsi məsələləri araşdırılmışdır. Müasir şəhərsalma şəraitində hündürmərtəbəli binaların sayının artması onların seysmik təsirlər, külək yükləri, nəqliyyat vibrasiyaları və digər dinamik təsirlər qarşısında davranışının öyrənilməsini aktuallaşdırır. Tədqiqatın əsas məqsədi bina konstruksiyalarının təbii rəqs tezliklərinin, rəqs formalarının və sönümlənmə əmsallarının eksperimental üsullarla müəyyən edilməsi, həmçinin əldə edilən nəticələr əsasında onların dinamik dayanıqlığının qiymətləndirilməsidir. Araşdırma zamanı bina konstruksiyalarında yerində dinamik sınaqlar aparılmış, xüsusi ölçü cihazları vasitəsilə vibrasiya parametrləri qeydə alınmışdır. Toplanmış məlumatlar spektral və modal analiz üsulları ilə emal edilmiş, konstruksiyanın dinamik davranış göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Nəticələr göstərmişdir ki, eksperimental olaraq əldə edilən dinamik parametrlər layihə göstəriciləri ilə müqayisədə konstruksiyanın faktiki texniki vəziyyəti haqqında daha dəqiq məlumat verir.

Açar sözlər: çoxmərtəbəli, dinamik sınaqlar, vibrasiya analizi, dinamik dayanıqlıq, modal analiz, təbii rəqs tezliyi

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: thisisnewalil@gmail.com

Daxil oldu: 25 Fevral 2026; Qəbul edildi: 27 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Assesment of Vibration and Dynamic Stability o Multi-Story Residential Buildings based on Dynamic Tests

Yıldırım Duman 

Abstract. This article examines the issues of assessing the vibration characteristics and dynamic stability of multi-story residential buildings based on dynamic tests. The increase in the number of high-rise buildings in modern urban development makes the study of their behavior under seismic effects, wind loads, transport vibrations and other dynamic effects relevant. The main purpose of the study is to determine the natural vibration frequencies, vibration forms and damping coefficients of building structures by experimental methods, as well as to assess their dynamic stability based on the results obtained.

During the study, dynamic tests were conducted on building structures on site, vibration parameters were recorded using special measuring devices. The collected data were processed using spectral and modal analysis methods, and the dynamic behavior indicators of the structure were determined.

The results showed that the experimentally obtained dynamic parameters provide more accurate information about the actual technical condition of the structure compared to the design parameters.

Keywords: multi-storey, dynamic tests, vibration analysis, dynamic stability, modal analysis, natural oscillation frequency

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: thisisnewalil@gmail.com

Received: 25 February 2026; Accepted: 27 May 2026; Published online: 30 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir dövrdə urbanizasiya prosesinin sürətlənməsi və əhalinin şəhərlərdə cəmləşməsi çoxmərtəbəli yaşayış binalarının tikintisinin geniş vüsət almasına səbəb olmuşdur. Bu tip binalar məhdud şəhər ərazilərindən səmərəli istifadə edilməsinə imkan versə də, onların təhlükəsizliyi və etibarlılığı mühəndislik baxımından xüsusi diqqət tələb edir. Xüsusilə seysmik aktiv zonalarda, güclü külək yüklərinin müşahidə olunduğu ərazilərdə və intensiv nəqliyyat axınının mövcud olduğu şəhər mühitində çoxmərtəbəli binalar müxtəlif dinamik təsirlərə məruz qalır. Bu təsirlər nəticəsində konstruksiyalarda vibrasiyalar yaranır ki, bu da həm binanın konstruktiv elementlərinin möhkəmliyinə, həm də insanların komfort şəraitinə təsir göstərə bilər.

Tikinti sahəsində istifadə olunan müasir layihələndirmə metodları bina konstruksiyalarının statik və dinamik yüklər altında davranışının əvvəlcədən proqnozlaşdırılmasına imkan yaratsa da, istismar müddətində yaranan dəyişikliklər nəzəri hesablamalarla faktiki vəziyyət arasında fərqlərin meydana çıxmasına səbəb ola bilər.

Metodlar

Çoxmərtəbəli yaşayış binalarının dinamik dayanıqlığının qiymətləndirilməsi zamanı əsas göstəricilərdən biri konstruksiyanın təbii rəqs tezliyidir (Yang et al., 2021). Bu parametr binanın xarici dinamik təsirlərə qarşı davranışını xarakterizə edir və rezonans hadisəsinin baş vermə ehtimalını müəyyən etməyə imkan verir (Sun et al., 2023).

Nəticələr

Bir sərbəstlik dərəcəsinə malik sistem üçün təbii dairəvi tezlik aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\omega_n = \sqrt{\frac{k}{m}}$$

burada k konstruksiyanın ekvivalent sərtliyi (N/m), m isə konstruksiyanın ümumi kütləsidir (kg). Təbii rəqs tezliyi aşağıdakı ifadə ilə müəyyən edilir: (Zhang et al., 2024).

$$f_n = \frac{\omega_n}{2\pi}$$

Tutaq ki, 12 mərtəbəli yaşayış binası üçün:

Konstruksiyanın ümumi kütləsi $m = 3.0 \times 10^6$ kq;

Ekvivalent sərtlik $k = 1.2 \times 10^9$ N/m-dir.

Bu halda:

$$\omega_n = \sqrt{\frac{1.2 \times 10^9}{3.0 \times 10^6}}$$

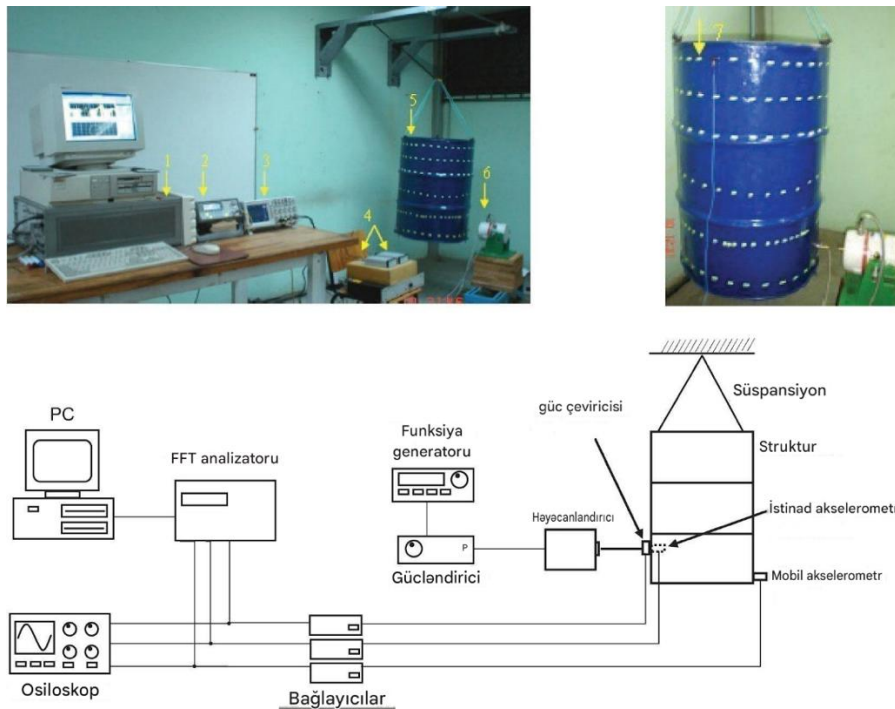
$$\omega_n = \sqrt{400}$$

$$\omega_n = 20 \text{ rad/s}$$

Deməli:

$$f_n = \frac{20}{2\pi} = 3.18 \text{ Hz}$$

Alınan nəticəyə əsasən binanın əsas təbii rəqs tezliyi 3.18 Hz təşkil edir (Zacharakis & Giagopoulos, 2022).



Şəkil 2

Dinamik sınaq qurğusu və ölçmə sisteminin sxemi

Şəkil 2 də dinamik sınaqlar zamanı istifadə olunan eksperimental qurğu və məlumatların toplanması sistemi göstərilmişdir. Sistem kompüter, FFT analizatoru, signal generatoru, gücləndirici, akselerometrlər və vibrasiya oyadıcısından ibarətdir. Qurğu vasitəsilə konstruksiyaya idarə olunan dinamik təsir tətbiq edilir, yaranan vibrasiya siqnalları qeydə alınaraq emal edilir. Əldə olunan nəticələr əsasında konstruksiyanın təbii tezlikləri, rəqs formaları və sönümlənmə xüsusiyyətləri müəyyən edilir (Zhang et al., 2024).

Dinamik sınaqlar zamanı vibrasiya amplitudalarının zamanla azalması müşahidə olunur. Bu proses sönümlənmə adlanır və aşağıdakı loqarifmik dekrement düsturu ilə müəyyən edilir (Fritzen, 2005).

$$\delta = \ln \left(\frac{x_1}{x_2} \right)$$

burada x_1 və x_2 ardıcıl iki amplituda qiymətləridir.

Sönümlənmə əmsalı isə:

$$\xi = \frac{\delta}{2\pi}$$

ifadəsi ilə hesablanır (Kartal et al., 2021).

Dinamik sınaq zamanı aşağıdakı amplitudalar qeydə alınmışdır: (Moravvej & El-Badry, 2024).

$$\begin{aligned} x_1 &= 12 \text{ mm} \\ x_2 &= 9.5 \text{ mm} \end{aligned}$$

Bu halda:

$$\delta = \ln\left(\frac{12}{9.5}\right) = 0.234$$

və

$$\xi = \frac{0.234}{2\pi} = 0.037$$

yəni

$$\xi = 3.7\%$$

Alınan nəticə dəmir-beton karkaslı yaşayış binaları üçün qəbul edilən 2–5% diapazonuna uyğun gəlir və konstruksiyanın normal dinamik davranışa malik olduğunu göstərir (Yetkin, 2024).

Harmonik yükün təsiri altında konstruksiyanın maksimal yerdəyişməsi aşağıdakı ifadə ilə təyin edilir: (Sun et al., 2023).

$$X = \frac{F_0/k}{\sqrt{(1-r^2)^2 + (2\xi r)^2}}$$

burada:

- F_0 – xarici qüvvənin amplitudası;
- $r = \omega/\omega_n$ – tezliklər nisbəti;
- ξ – sönümlənmə əmsalıdır.

Bu göstərici konstruksiyanın komfort və təhlükəsizlik baxımından qiymətləndirilməsində istifadə olunur (Imamaliyeva & Hasanova, 2024).

Müzakirə və Nəticə

Aparılmış tədqiqat nəticəsində çoxmərtəbəli yaşayış binalarının vibrasiya xüsusiyyətlərinin və dinamik dayanıqlığının qiymətləndirilməsi üçün dinamik sınaqların mühüm əhəmiyyətə malik olduğu müəyyən edilmişdir. Dinamik analizlər və hesablama nümunələri əsasında konstruksiyanın əsas dinamik parametrləri, o cümlədən təbii rəqs tezliyi, rəqs periodu, sönümlənmə əmsalı və dinamik yerdəyişmə göstəriciləri təyin edilmişdir.

Hesablamalar nəticəsində binanın əsas təbii rəqs tezliyinin 3.18 Hz, rəqs periodunun isə 0.314 s olduğu müəyyən edilmişdir. Bu göstəricilər konstruksiyanın kifayət qədər sərtliyə malik olduğunu və normal istismar şəraitində təhlükəsiz davranış nümayiş etdirdiyini göstərir. Sönümlənmə əmsalının 3.7% olması dəmir-beton karkaslı yaşayış binaları üçün qəbul edilən normativ diapazona uyğun gəlmiş və konstruksiyanın vibrasiya enerjisini effektiv şəkildə söndürmək qabiliyyətinə malik olduğunu təsdiq etmişdir.

Modal analiz nəticələri binanın ilk üç rəqs formasını müəyyən etməyə imkan vermiş, konstruksiyanın əsasən əyilmə və burulma xarakterli dinamik davranış nümayiş etdirdiyi aşkar edilmişdir. Müəyyən edilmiş təbii tezliklər və rəqs formaları binanın külək, seysmik və digər dinamik təsirlər altında davranışının qiymətləndirilməsi üçün etibarlı məlumat bazası yaratmışdır.

Ədəbiyyat

1. Chandravanshi, M. & Mukhopadhyay, A. (2013). *Modal Analysis of Structural Vibration*. 14. 10.1115/IMECE2013-62533.
2. Fritzen, Claus-Peter. (2005). Vibration-Based Structural Health Monitoring – Concepts and Applications. *Key Engineering Materials*, 3(20), 293–294. 10.4028/www.scientific.net/KEM.293-294.3.
3. Imamaliyeva, Jamila & Hasanova, Tukezban. (2024). *Dynamic Characteristics of Buildings Based on Vibration Signal Processing*. 1-11. 10.54381/itta2024.16.
4. Khoroshavin E.A. (2021). Dynamic Tests and Monitoring of the Dynamic State of Buildings and Structures Based on Microseismic Vibrations. *Magazine of Civil Engineering*, 4(104)), 10410.
5. Kartal, H., Dere, Y., & Arslan, M. H. (2021). Ambient Vibration Analysis of an Industrial Building. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 26(1), 47–64. <https://doi.org/10.17482/uumfd.773354>
6. Limongelli, Maria Pina. (2019). *Vibration-based structural health monitoring: Challenges and opportunities*. 10.1201/9780429426506-344.
7. Moravvej, M., & El-Badry, M. (2024). Reference-Free Vibration-Based Damage Identification Techniques for Bridge Structural Health Monitoring—A Critical Review and Perspective. *Sensors*, 24(3), 876. <https://doi.org/10.3390/s24030876>
8. Sun, X., Ilanko, S., Mochida, Y., & Tighe, R. C. (2023). A Review on Vibration-Based Damage Detection Methods for Civil Structures. *Vibration*, 6(4), 843-875. <https://doi.org/10.3390/vibration6040051>
9. Yang, Y., Zhang, Y., & Tan, X. (2021). Review on Vibration-Based Structural Health Monitoring Techniques and Technical Codes. *Symmetry*, 13(11), 1998. <https://doi.org/10.3390/sym13111998>
10. Yetkin, Musa. (2024). *Determination of the Dynamic Characteristics of a Historic Building by Ambient Vibration Tests*.
11. Zhang, X., Zheng, X. Y., & Lin, K. (2024). Structural Response Analysis and Comfort Evaluation of Residential Buildings: A Combined Wind Tunnel and FEM Approach. *Buildings*, 14(9), 3025. <https://doi.org/10.3390/buildings14093025>
12. Zacharakis, I., & Giagopoulos, D. (2022). Vibration-Based Damage Detection Using Finite Element Modeling and the Metaheuristic Particle Swarm Optimization Algorithm. *Sensors*, 22(14), 5079. <https://doi.org/10.3390/s22145079>

İÇİNDƏKİLƏR

CONTENTS

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR

HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Solmaz Əzimova

Şah II Abbas dövründə (1642-1666) Səfəvi–Osmanlı əlaqələrinin siyasi və diplomatik aspektləri..... 9

Elburus Vəliyev

Füzuli dilində ərəb-fars alınmaları və onların Azərbaycan dilinə uyğunlaşdırılması..... 19

Sevara Shermamatova

Principles of Artistic-Psychological Portrayal of the Adolescent in Western Literary Studies..... 25

Fakhria Gurbanova

Convention Bodies and Their Role in the Development of International Human Rights Standards..... 32

Maftunakhon Abduolimova, Abdulkhay Qosimov

Mythonyms and Symbolic Representation in Children's Fantasy 37

Səlimə Quliyeva

Azərbaycan və Fransa respublikalarının mədəni əlaqələri: tarixi baxış 44

Arifə Zeynalova

“Dastani-Əhməd Hərami”nin dil-üslub xüsusiyyətləri və leksik qatları 51

Səadət Zeynalova, Elimdar Məmmədov

Aqrar-sənaye kompleksində dövlət sahibkarlığının idarə edilməsinin müasir vəziyyətinin təhlilində istifadə edilən üsullar 60

Dilafuz Ibragimova

Using Fiction through Dramatization and Drama in Teaching Extensive Reading..... 66

Gülnarə Gülməmmədova

Hərbi ali məktəblərdə ingilis dilində işgüzar və akademik kommunikasiya bacarıqlarının inkişaf strategiyaları 76

Sherzod Latipov

The Interconnection Between Cognitive Linguistics, Cultural Semantics, and Lacuna Theory 84

Əsmər İbrahimli, Ramella Mahmatebinova

Süni İntellekt əsaslı audit modelləri və maliyyə şəffaflığının gücləndirilməsi..... 90

Munajat Umaraliev

Navigating Cultural Duality: Strategies of Uzbek EFL Students at Fergana State University for Preserving Cultural Identity in English Language Learning..... 96

İrada Abdullayeva

The Turkic World as an Emerging Center of Power in the New World Order..... 105

Zümrüd Mahmudova

Xarici dil tədrisində vizual resursların effektiv tətbiqi 115

Həcər Əhmədova

Azərbaycan Səfəvi dövlətinin Avropa Dövlətləri ilə əlaqələri və Şah I Abbasın (1587-1629) beynəlxalq siyasi baxışları..... 120

Fəridə Əlizadə

Ordubad tətbiqi sənət məmulatlarında ornamental motivlərin semantik qatı və simvolizmi..... 127

Arzu Abdullayev

Types of Social Media Platforms and Areas of Use 134

Sara Rəhimli	
Narsist şəxsiyyət tipində empatiya və özünə münasibətin psixoloji xüsusiyyətləri	139
Leyla Cəfərzadə	
Britaniya siyasətçilərinin çıxışlarında sarkazmın diskurs xüsusiyyətləri	144
Həsənəli Əliyev	
ABŞ və Böyük Britaniya təcrübəsində forensik auditin formalaşması	150
Samid Qarayev	
Azərbaycanda animasiya sənətinin yaranması və inkişafı	159
Qönçə Hacıyeva	
Rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsiri	164
Aydan İsabeyli	
Key Audit Matters in Independent Audit Reports in Azerbaijan.....	171
Turan Muxtarova	
Rəsmi-işgüzar mətnlərin tərcüməsində çətinliklər və onların həlli yolları.....	177
Aysel Zərbəliyeva	
Ağarəhimin bədii yaradıcılığında psixologizmin ifadə xüsusiyyətləri.....	184
Yaqub Zeynalov	
Azal və Silk Way şirkətlərinin yükdaşıma infrastrukturu	189
Mir Toğrul Ağayev	
Əməyin stimullaşdırılması əsasında insan resurslarının idarə edilməsinin əsas istiqamətləri	194
Rauf Orujov	
Brand Perception of Consumers in Azerbaijan: Current Situation and Trends	199
Sadig Damirli	
The Relationship of Brand Perception and Hedonistic Consumption	204
Gunel Asgarova	
Humanitarian and Demographic Consequences of the Syrian War for the Region: Türkiyə, Lebanon and Jordan	209

TƏBİƏT ELMLƏRİ

NATURAL SCIENCES

Sedagat Adigozalova, Sevil Mikayilova, Guljahan Aliyeva	
Microbiological Application of Groundwater of Shamkir Administrative Region	214
Aytən Möylamova	
Aviasiyada ətraf mühitin davamlılığı (AZAL-ın davamlı inkişaf strategiyasının təhlili) (təsəvvürlərin azaldılması tədbirləri, alternativ yanacaqdan istifadə, AZAL-ın ətraf mühitinə təsəvvürləri).....	218
Günəl Tahirova	
Bərk buğda (Triticum Durum Desf.) Genotiplərində dənə keyfiyyət göstəricilərinin və zülal genetik markerlərinin korrelyasiyalı təhlili	223
Fatih Babayev, Zamana Jafarova, Leyla Gasimova,	
Remziyyə Yusifova, Senan Zeyniyev	
Application of a Cotinus-Derived Biosorbent for Copper Removal from Aqueous Media: Kinetic and Spectrophotometric Evaluation.....	228
Nazrin Mamedova	
Postpartum Cognitive Functioning: A Review of Neurobiological and Psychological Factors	234

TEXNİKA ELMLƏRİ TECHNICAL SCIENCES

Ülvi Yusifli

Qarabağda sənaye obyektlərinin idarə edilməsində İT və dijital texnologiyaların rolu 239

Tərlan Əlimirzəyev

Aviasiyada istifadə olunan əsas rəqəmsal texnologiyalar 244

Ziya Hüseynzadə

Fövqəladə halların idarə olunmasında pilotsuz uçuş aparatlarının (dronların) istifadəsi 249

Rafael Mehdiyev

AI Defense Automation: The Ethics of Security through AI in Medium Enterprises 254

Jamal Rzayev, Samad Ramazanov

Next-Gen Multiservice Security Based on Behavioral Analytics 265

Nizami Allahverdiyev

AZTU-da mövcud rəqəmsal monitoring sistemlərinin ümumi xarakteristikası 270

Bulud Bayramzadə

Intelligent Cyber Fraud Detection Systems: A Comprehensive Study of Machine Learning
Techniques, Challenges, and Future Directions 275

Yıldırım Duman

Dinamiki sınaqlar əsasında çoxmərtəbəli yaşayış binalarının vibrasiya və dinamik
dayanıqlığının qiymətləndirilməsi 284

Redaksiyanın ünvanı

AZ1073, Bakı şəh.,
Yasamal r-nu, A.M.Şərifzadə 19
Tel.: +994 99 806 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: tedqiqat.1707@aem.az

Editorial address

AZ1073, Baku,
Yasamal dist., A.M.Sharifzade 19
Phone: +994 99 806 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: tedqiqat.1707@aem.az

İmzalandı: 26.06.2026
Onlayn çap: 30.06.2026
Kağız çapı: 10.07.2026
Kağız formatı: 60x84, 1/8
H/n həcmi: 36, 5 ç.v.
Sifariş: 192

Signed: 26.06.2026
Online publication: 30.06.2026
Paper printing: 10.07.2026
Format: 60/84, 1/8
Stock issuance: 36, 5 p.s.
Order: 192

“ZƏNGƏZURDA”

Çap Evində çap olunub.
Ünvan: Bakı şəh., Yasamal r-nu,
A.M.Şərifzadə 19
Tel.: +994 50 209 59 68
e-mail: zengezurda1868@mail.ru

It has been published in the printing house**“ZANGAZURDA”**

Address: Baku city, Yasamal dist.,
A.M.Sharifzade 19
Phone: +994 50 209 59 68
e-mail: zengezurda1868@mail.ru

