

ELMİ İŞ

Beynəlxalq elmi jurnal

SCIENTIFIC WORK

International scientific journal

aem.az



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

XVII BEYNƏLXALQ ELMİ ARAŞDIRMALAR KONFRANSI

XVII INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE

07.03.2024

ELMİ İŞ
Beynəlxalq elmi jurnal
İmpakt Faktor: 2.717

**XVII BEYNƏLXALQ ELMİ ARAŞDIRMALAR
KONFRANSI**

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

SCIENTIFIC WORK
International scientific journal
Impact Factor: 2.717

**XVII INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH
CONFERENCE**

(07.03.2024)

Bakı – Bakı
2024

Jurnal 25.04.2007-ci ildə
Azərbaycan Respublikası Ədliyyə
Nazirliyi Mətbu nəşrlərin
reyestrinə daxil edilmişdir.
Reyestr № 2212

The journal is included in the
register of Press editions of the
Ministry of Justice
of the Republic of Azerbaijan on
25.04.2007.

Registration No. 2212



Redaksiyanın ünvanı
Az1073, Bakı şəh.,
Mətbuat prospekti 529,
“Azərbaycan” nəşriyyatı,
6-cı mərtəbə

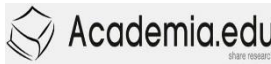
Editorial address
Az1073, Bakı,
Matbuat avenue 529,
“Azerbaijan” Publishing House,
6-th floor

Tel.: +994 50 209 59 68
+994 55 209 59 68
+994 99 809 67 68
+994 12 510 63 99

e-mail
beyn.konfrans@aem.az

Beynəlxalq indekslər / International indices

ISSN: 2663-4619
e-ISSN: 2708-986X
DOI: 10. 36719



TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

Sədr

Prof. Dr. Möhsün NAĞISOYLU, AMEA / Azərbaycan

Sədr müavinləri

Tədqiqatçı Mübariz HÜSEYİNOV, Azərbaycan Elm Mərkəzi / Azərbaycan

Prof. Dr. Georgi DUKA, Moldova Elmlər Akademiyası / Moldova

Məsul katib

Assoc. Prof. Dr. İlham MƏMMƏDLİ, AMEA Ədəbiyyat İnstitutu / Azərbaycan
m_ilham63@mail.ru

ÜZVLƏR

Prof. Dr. Mahirə HÜSEYNOVA, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Xəlil KƏLƏNTƏR, Tohoku Universteti / Yaponiya

Prof. Dr. Yalçın ƏFƏNDİYEV, Texas A&M Universiteti / ABŞ

Prof. Dr. Vaqif ABBASOV, AMEA Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu / Azərbaycan

Prof. Dr. Eldar VƏLİYEV, Milli Texniki Universitet / Ukrayna

Prof. Dr. İbrahim CƏFƏROV, AMEA / Azərbaycan

Prof. Dr. Elşad QURBANOV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Ali AZQANI, Taylərdəki Texas Universiteti / ABŞ

Prof. Dr. Ceyran MAHMUDOVA, Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Nadir İLHAN, Ahi Evran Universiteti / Türkiyə

Prof. Dr. Qəzənfər KAZIMOV, AMEA Dilçilik İnstitutu / Azərbaycan

Prof. Dr. Coanna MARŞALEK-KAVA, Nikolay Kopernik Universiteti / Polşa

Prof. Dr. İradə HÜSEYNOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Eldar QASIMOV, Azərbaycan Tibb Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Natalya MİŞİNA, Odessa Hüquq Akademiyası / Ukrayna

Prof. Dr. Onur URAL, Səlcuq Universiteti / Türkiyə

Prof. Dr. Şirindil ALIŞANOV, AMEA Ədəbiyyat İnstitutu / Azərbaycan

Prof. Dr. Funda TOPRAK, Ankara Yıldırım Bəyazıt Universiteti / Türkiyə

Prof. Dr. Əmir ƏLİYEV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Svetlana KOJİROVA, L.N.Qumilyov adına Avrasiya Milli Universiteti / Qazaxıstan

Prof. Dr. Vidas KAVALIUSKAS, Vilnus Biznes Universiteti / Litva

Prof. Dr. İrina KREYDİÇ, Ukrayna Milli Texniki Universitetinin "İqor Sikorski adına Kiyev Politeknik İnstitutu" / Ukrayna

Prof. Dr. Nigar VƏLİYEVA, Azərbaycan Dillər Universiteti / Azərbaycan

Prof. Dr. Zahid MƏMMƏDOV, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şahanə HÜSEYNOVA, / Berlin Texniki Universiteti / Almaniya
Prof. Dr. Anar İSGƏNDƏROV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Şahnaz ŞAHBAZOVA, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. Saodat MUXAMEDOVA, Daşkənd Pedaqoji Universiteti / Özbəkistan
Prof. Dr. Rəşad KUMAR, Mərkəzi İpək İdarəsi, Tekstil Nazirliyi / Hindistan
Prof. Dr. Elşad MİRBƏŞİR OĞLU, Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası / Azərbaycan
Prof. Dr. Şikar QASIMOV, Azərbaycan Texniki Universiteti / Azərbaycan
Prof. Dr. İya ZUMBULADZE, Kutaisi Dövlət Universiteti / Gürcüstan
Assoc. Prof. Dr. Arif HÜSEYNOV, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Andrey RAQULİN, Rusiya Federasiyasının DİN Moskva Universiteti /
Rusiya
Assoc. Prof. Dr. Şəkər MƏMMƏDOVA, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Şahlar BABAYEV, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Həbibə ALLAHVERDİYEVA, Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Rəşid CABBAROV, Bakı Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Asiman QULİYEV, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elov BOTİR, Ə. Nəvai adına Daşkənd Dövlət Özbək Dili və Ədəbiyyatı
Universiteti / Özbəkistan
Dr. Hacer DOLANBAY, Muş Alparslan Universiteti / Türkiyə
Dr. Daşqın QƏNBƏROV, Naxçıvan Dövlət Universiteti / Azərbaycan
Dr. Rövşən RAMİZOĞLU, Səlcuq Universiteti / Türkiyə
Dr. Elçin HÜSEYN, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti / Azərbaycan

THE ORGANIZING COMMITTEE

Chairman

Prof. Dr. Mohsun NAGHISOYLU, ANAS / Azerbaijan

Deputy Chairman

Researcher Mubariz HUSEYINOV, Azerbaijan Science Center / Azerbaijan

Prof. Dr. Georgi DUKA, Moldovan Academy of Sciences / Moldova

Executive secretary

Assoc. Prof. Dr. Ilham MAMMADLI, ANAS Institute of Literature / Azerbaijan
m_ilham63@mail.ru

MEMBERS

Prof. Dr. Mahira HUSEYNOVA, Azerbaijan State Pedagogical University / Azerbaijan

Prof. Dr. Khalil KALANTAR, Tohoku University / Japan

Prof. Dr. Yalchin AFANDIYEV, The University of Texas at Austin / USA

Prof. Dr. Vagif ABBASOV, Institute of Petrochemical Processes of ANAS / Azerbaijan

Prof. Dr. Eldar VALIYEV, National Technical University / Ukraine

Prof. Dr. Ibrahim JAFAROV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan

Prof. Dr. Elshad GURBANOV, Baku State University / Azerbaijan

Prof. Ali AZGANI, The University of Texas at Tyler / USA

Prof. Dr. Jeyran MAHMUDOVA, Azerbaijan State University of Culture and Arts / Azerbaijan

Prof. Dr. Nadir ILHAN, Firat University / Turkey

Prof. Dr. Gazanfar KAZIMOV, Institute of Linguistics of ANAS / Azerbaijan

Prof. Dr. Joanna MARSHALEK-KAVA, Nicolaus Copernicus University / Poland

Prof. Dr. Irada HUSEYNOVA, Baku State University / Azerbaijan

Prof. Dr. Eldar GASIMOV, Azerbaijan Medical University / Azerbaijan

Prof. Dr. Natalya MISHINA, Odessa Law Academy / Ukraine

Prof. Dr. Onur URAL, Seljuc University / Turkey

Prof. Dr. Shirindil ALISHANOV, Institute of Literature of ANAS / Azerbaijan

Prof. Dr. Funda TOPRAK, Ankara Yildirim Beyazit University / Turkey

Prof. Dr. Amir ALIYEV, Baku State University / Azerbaijan

Prof. Dr. Svetlana KOJIROVA, L.N.Gumilyov Eurasian National University / Kazakhstan

Prof. Dr. Vidas KAVALIUSKAS, Vilnius Business University / Lithuania
Prof. Dr. Irina KREYDICH, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» / Ukraine
Prof. Dr. Nigar VALIYEVA, Azerbaijan University of Languages / Azerbaijan
Prof. Dr. Zahid MAMMADOV, Azerbaijan State Economic University / Azerbaijan
Prof. Dr. Masuma DAEL, Payame Noor University, Tabriz / Islamic Republic of Iran
Prof. Dr. Shahana HUSEYNOVA, Technical University of Berlin / Germany
Prof. Dr. Anar ISGANDAROV, Baku State University / Azerbaijan
Prof. Dr. Shahnaz SHAHBAZOVA, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Saodat MUKHAMEDOVA, Tashkent Pedagogical University / Uzbekistan
Prof. Dr. Rajesh KUMAR, Ministry of Textiles, Central Silk Office / India
Prof. Dr. Elshad MIRBASHIR OGHLU, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Azerbaijan / Azerbaijan
Prof. Dr. Shikar GASIMOV, Azerbaijan Technical University / Azerbaijan
Prof. Dr. Iya ZUMBULADZE, Kutaisi State University / Georgia
Assoc. Prof. Dr. Arif HUSEYNOV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan
Prof. Dr. Andrey RAGULIN, Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation / Russia
Assoc. Prof. Dr. Shakar MAMMADOVA, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Shahlar BABAYEV, Azerbaijan State Agrarian University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Habiba ALLAHVERDIYEVA, Nakhchivan Teachers' Institute / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Rashid JABBAROV, Baku State University / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Asiman GULIYEV, Azerbaijan State University of Economics / Azerbaijan
Assoc. Prof. Dr. Elov BOTIR, Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after A.Navai / Uzbekistan
Dr. Hajer DOLANBAY, Mush Alparslan University / Turkey
Dr. Dashgin GANBAROV, Nakhchivan State University / Azerbaijan
Dr. Rovshan RAMIZOGHLU, Seljuc University / Turkey
Dr. Elchin HUSEYN, Azerbaijan State University of Oil and Industry / Azerbaijan

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Sevinj Sadigova
Azerbaijan State Pedagogical University
doctor of philosophy in philology
sevincsadigova@gmail.com
Orcid ID: 0000-0001-8720-3262

**ELECTRONIC COMMUNICATION AS ONE OF THE
MAIN TYPES OF BUSINESS COMMUNICATION**

Keywords: *electronic, communication, business communication, e-mail, electronic signature*

Açar sözlər: *elektron, kommunikasiya, işgüzar ünsiyyət, elektron poçt, elektron imza*

Electronic communication plays an important role in establishing business communication in modern times, and ensures its effective development. In general, the history of the development of communication has passed through three major stages (these stages can also be called the communicative revolution): the discovery of writing; the preparation of the printing machine; application of electronic mass media. The introduction of the Internet was a new stage, a huge leap in the development of the community. Currently, the global "information network" has neither physical, nor geographic, nor administrative, nor censorship boundaries.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 7-8
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 7-8
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

The first file exchange through electronic mail was carried out by R. Tomlinson in the USA in October 1971. Although electronic communication developed rapidly in the United States in the early days, from the beginning of the 21st century, its development has sometimes been more intensive in other countries. So, in March 2001, according to the unanimous opinion of the representatives of UNESCO, the World Bank, and the International Telecommunication Union, Sweden was considered the most informative country in the world. They came to this conclusion after researching the possibilities of receiving information in different countries. The second place was Norway, the third place was Finland, and the fourth place was the USA. The countries with the best Internet development in the world are Sweden, Singapore, and Australia, the United States is in the first place in terms of the development of computer infrastructure. In Azerbaijan, electronic communication has an indispensable role in establishing business communication, the demand for this form of communication is constantly increasing. E-mail has taken a strong place in business correspondence due to its advantages - availability 24/7, efficiency, and ease of use.

Arzu Xəlilzadə
Bakı Dövlət Universiteti
tarix üzrə fəlsəfə doktoru
arzuxelilzade89@gmail.com

MÜASİR TƏLİM-TƏDRİSDƏ İNFORMASIYA TEKNOLOGİYALARININ ROLU

***Açar sözlər:** müasir texnologiyalar, ənənəvi tədris, tədris metodları, distant təhsil*

***Keywords:** modern technologies, traditional teaching, teaching methods, distance education*

Sürətlə dəyişən dünyanın əsas elementlərindən biri də müasir texnologiyanın sürətlə inkişaf etdirilməsidir. XXI yüzilliyin əvvəllərindən başlayaraq ağıllı texnologiyanın tətbiqi və təkmilləşdirilməsi istiqamətində atılan addımlar öz nəticəsini verdi.

Bugün artıq bu texnologiyaların həyatımızın bir parçası olması insanları bu texnoloji vasitələrdən asılı vəziyyətə gəlməsinə səbəb olur. Virtual məkanın geniş olması, sürətli internetə çıxışın olması, bir neçə il öncə bəzi məlumatların və vasitələrin insanlar üçün əlçatmaz olsa da, bugün bu vasitələrdən yetərincə faydalanmaq imkanını əldə edilməsi onu göstərir ki, deməli müasir texnologiyanın inkişaf etdirilməsi prinsip etibarını ilə hər kəs üçün faydalıdır. Müasir texnoloji imkanların daha geniş miqyasda yayılmağa başlaması ilə paralel olaraq təlim və tədris prosesində də dəyişikliklər getməyə başladı ki, bunun da ən böyük nəticəsi müasir təlim və tədrisin təşkilində informasiya

çoxluğunu təmin etmiş oldu (“How Important Is Technology in Education? Benefits, 2020).

Əvvəllər təhsildə daha çox tətbiq edilən ənənəvi metodlar idisə, müasir dövrdə bu tendensiya getdikcə dəyişmiş və müasir texnoloji vasitələrdən istifadə edilməklə tədrisin təşkili gerçəkləşdirilmişdir.

Distant təhsil formasına keçdikdən sonra müasir texnoloji üsullarla təşkil edilən tədris metodlarının tətbiqi ilə ənənəvi tədris metodunun tətbiqi arasında ciddi fərqlərin olduğu ortaya çıxmağa başladı.

Ənənəvi metodlarla tədrisin təşkili zamanı şagirdlər məcburi şəkildə məktəbə gəlirlər və müəllimlə bilavasitə canlı təmasa girirlər. Belə olan halda müəllim şagirdlərin diqqətini daha yaxşı yönəldə bilir ki, bu da tədrisin daha keyfiyyətli təşkilinə imkan yaratmış olur (“Lessons from remote learning during COVID-19”, 2021). Amma müasir texnoloji vasitələrlə distant tədrisin təşkili zamanı isə dərslərin məsafədən idarə edilməsi uşaqların diqqətini daha ciddi şəkildə tədrisə yönəltmək üçün kifayət etmir. Bu da ümumilikdə təhsilin səviyyəsinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Covid-19 pandemiyasının yayılmağa başlamasından sonra distant təhsili təşkil etmək üçün ən çox istifadə edilən Teams və Zoom proqramlarıdır. Bu proqramların digər üstün cəhətləri ondan ibarətdir ki, burada iştirakçı sayında hansısa məhdudiyətlər yoxdur (Altwaijry, Ibrahim, Binsuwaidan, Alnajjar, Alsfook, Almutairi, 2021: 2100).

Eyni zamanda bu proqramlar vasitəsi ilə fərqli qrupların təşkili də mümkündür ki, bu da ümumilikdə qrup dərslərinin təşkilinə imkan yaratmış olur.

Müasir texnoloji imkanlar hesabına elektron kitabxana yaratmaq mümkündür ki, bunun da həm müəllimlər, həm də tələbələr üçün xeyli dərəcədə faydalı olduğunu demək mümkündür. Bundan əlavə, elektron kitabların yaradılması şagirdlərin və müəllimlərin işini xeyli dərəcədə rahatlaşdırdığını demək olar. Müasir texnologiyanın yaratdığı imkanlardan faydalanaraq tələbələr üçün elmin müxtəlif sahələrində, xüsusilə də, elmi tədqiqat və laboratoriya işlərinin təşkilində, elektron qaydada testlərin hazırlanmasında, məlumatların toplanılması və daha geniş məkana çatırılmasında hər gün yenilənən texnoloji yeniliklərində böyük rolu var.

Mövzu ilə bağlı aparılan tədqiqatlar nəticəsində belə qənaətə gəlmək olar ki, müasir texnologiyanın təlim və tədrisin təşkilinə müsbət təsirləri daha çoxdur. Bu təsirlər tək-cə müasir tədris sisteminin təkmiləşdirilməsi ilə kifayətlənmir, eyni zamanda tələbələrin təlim və tədrisinin təşkili prosesinə müsbət təsir göstərir (Li, Lalani, 2021). Dərs vəsaitlərinin elektronlaşdırılması, mobil cihazlarda tədris prosesinin inkişaf etdirilməsi məqsədi ilə təbiiqlərin hazırlanması, tələbələrin virtual məkandan istifadə etməsi, marifləndirici bilgiləri daha rahat əldə etməsi müasir texnologiyanın əsas üstünlüklərindəndir.

Ədəbiyyat

1. “How Important is Technology in Education? Benefits, Challenges, and Impact on Students Thursday”. <https://soeonline.american.edu/blog/technology-in-education>
2. “Lessons from remote learning during COVID-19”. (2021). <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 9-12
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 9-12
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

3. Altwaijry, N., Ibrahim, A., Binsuwaidan, R., Alnajjar, L.I., Alsouk, B., Almutairi, R. (2021). "Distance Education During COVID-19 Pandemic: A College of Pharmacy Experience". Risk Management and Healthcare Policy 2021, pp.2099-2110. <https://www.dovepress.com/distance-education-during-covid-19-pandemic-a-college-of-pharmacy-expe-peer-reviewed-fulltext-article-RMHP>
4. Li, C., Lalani, F. (2021). "The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how". <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>

Ayşən Aslan - Məmmədli
Bakı Dövlət Universiteti
doktorant
ayshan.aslan@gmail.com

AZƏRBAYCAN-MDB ƏMƏKDAŞLIĞI GEOSİYASI PRIORITYLƏRDƏN BİRİ KİMİ: ELMİ-POLİTOLOJİ TƏHLİL

Açar sözlər: Azərbaycan, Rusiya, MDB, postsovet məkanı, müstəqillik, xarici siyasət, integrasiya, iqtisadi əməkdaşlıq, 44 günlük müharibə

Keywords: Azerbaijan, Russia, CIS, post-Soviet space, independence, foreign policy, integration, economic cooperation, 44 days' war

Azərbaycan Respublikasının 1991-ci il 18 oktyabr Dövlət müstəqilliyi haqqında Konstitusiyaya Aktının qəbulu ilə xalqımızın və dövlətçiliyimizin tarixində yeni era başlayır. "Azərbaycanın müstəqilliyi daimidir, əbədidir, dönməzdir" - deyən Ümummilli lider H.Əliyev onun qorunması və möhkəmləndirilməsi yollarını da göstərirdi: ikitərəfli və çoxtərəfli əlaqələrin qurulması və genişləndirilməsi yolu ilə tarix etibarını ilə qısa zaman kəsiyində dünya birliyinin sıralarına integrasiya olunmaq. Göstərilən vəzifələrin həyata keçirilməsi baxımdan Azərbaycanın xarici siyasət fəaliyyətində MDB məkanı dövlətləri ilə münasibətlər prioritet rol oynayırdı.

SSRİ-nin dağıldığı dövrdə öz tarixinin ziddiyyətli və mürəkkəb dövrlərindən birini yaşayan Azərbaycan çox tezliklə Avrasiyanın enerji mərkəzlərindən birinə çevrilməyə başladı.

Məlum olduğu kimi, postsovet məkanı ölkələri bir sıra keyfiyyətləri baxımından dünyanın çox mürəkkəb regionlarından biri hesab olunurdu. 1991-ci ilin məlum hadisələrinə qədər bu nəhəng məkanı öz əlində saxlayan Rusiyanın təşəbbüsü ilə yaranan Müstəqil Dövlətlər Birliyini (MDB) tezliklə postsovet məkanının respublikalarını öz ətrafında birləşdirməyə başladı. MDB Sovetlər birliyinin dağılmaqda olduğu şəraitdə keçmiş respublikalar arasında mövcud olan siyasi, iqtisadi, sosial və mədəni əlaqələri və əməkdaşlığı hansısa formada qoruyub saxlamaq məqsədilə 1991-ci il dekabrın 8-də Rusiya Federasiyası, Ukrayna və Belorus arasında bağlanan müqavilə ilə təsis olunmuşdu. Təsis Müqaviləsində bəyan edilirdi ki, SSRİ beynəlxalq münasibətlərin və hüququn subyektı kimi öz fəaliyyətini dayandırır və yerində Müstəqil Dövlətlər Birliyi fəaliyyətə başlayır.

Azərbaycanın postsovet məkanında iştirakı və Rusiyanı qıcıqlandırmadan qütbləşmə proseslərinə qoşulması bir tərəfdən birlik üzvləri ilə əməkdaşlığın saxlanmasına və genişləndirilməsinə xidmət edirdisə, digər tərəfdən Ermənistanın anti-Azərbaycan planlarının əngəllənməsində xüsusi əhəmiyyət daşıyırdı. Belə ki, Azərbaycanın razılığı olmadan MDB və onun qurumları çərçivəsində ölkəmizin əleyhinə heç bir ciddi sənəd qəbul edilməmişdi. Azərbaycan xüsusilə kollektiv təhlükəsizlik sisteminin yaradılması məsələsində müstəqil mövqe nümayiş etdirmiş, Ermənistanın qərəzli siyasi niyyətlərini puça çıxarmışdı. Azərbaycan MDB çərçivəsində integrasiyanın respublikaların müstəqilliyini məhdudlaşdırma biləcək şəkildə getməsinə mane olmuş, mane ola bilmədiyi proseslərdən isə kənarda qalmış, MDB dövlətləri ilə əməkdaş-

lığı davam etdirmək və genişləndirməklə Rusiya ilə Qərb arasında balansı saxlamağa nail olmuşdu.

Azərbaycan Respublikasının iştirakı ilə MDB çərçivəsində qəbul olunmuş bir sıra mühüm sənədlər postsovet məkanı ilə əməkdaşlığın genişlənməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bunların içərisində MDB-nin 2020-ci ilə qədərki dövr üçün iqtisadi inkişaf strategiyası, həmin strategiyanın birinci (2009-2011-ci illər) və ikinci mərhələsinin (2012-2015-ci illər) həyata keçirilməsi üzrə Tədbirlər Planı, 2003-2010-cu illərdə iqtisadi sahədə MDB üzv dövlətləri arasında əməkdaşlığın səmərəliliyinin artırılması və inkişafına yönəlmiş tədbirlərin İcra Planı, MDB-yə üzv dövlətlər arasında ticarət-iqtisadi əlaqələr, sosial-iqtisadi vəziyyəti və inkişaf perspektivlərini əks etdirən illik məcmuələr bu baxımdan önəmlidir.

MDB daxilində gedən proseslər, Belarus və Qazaxıstanın Azərbaycanla sıx əlaqələri və Ermənistanın fəaliyyətindən narazılığı respublikamızın manevr imkanlarını artırsa da Azərbaycan Atlantik NATO-su və Avrasiya NATO-sundan (KTMT) bərabər uzaqlıqda dayanmağa üstünlük verirdi. Qazaxıstan Prezidenti N.Nazarbayev Ermənistanı dəfələrlə onda ittiham etmişdi ki, Ermənistanın mövqeyi üzündən Azərbaycanı KTMT-yə qoşulmağa razı salmaq mümkün olmur. Təsadüfi deyildi ki, Belarus və Qazaxıstanın müqaviməti nəticəsində Ermənistanın nümayəndəsi Y.Xaçaturyan KTMT silahlı qüvvələrinin Baş qərargah rəisi seçilə bilməmişdi. Məlum olduğu kimi, Azərbaycan, Gürcüstan və Ermənistan 1993-1999-cu illərdə MDB kollektiv təhlükəsizlik müqaviləsinin üzvü olmuş, lakin bunun regional münaqişələrin nizamlanmasında səmərəsiz olduğunu gördükdən sonra müqavilədən çıxmışdılar.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 13-16
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 13-16
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün Dağlıq Qarabağ münaqişəsi səbəbindən pozulması və Rusiyanın Ermənistanı müdafiə etməsi respublikamızın MDB ilə əməkdaşlığına mənfi təsir göstərirdi. İki respublika arasındakı atəşkəs zolağında Ermənistanın davamlı olaraq təxribatlara əl atması, tez-tez atəşkəsin pozulması, dinc Azərbaycan vətəndaşlarının və hərbiçilərin qətlə yetirilməsi, evlərin, təsərrüfat obyektlərinin və mədəniyyət abidələrinin dağıdılması son nəticədə 2020-ci il sentyabrın 27-dən noyabrın 10-dək davam edən 44 günlük Vətən müharibəsinin başlanmasına gətirib çıxardı. Azərbaycanın işğal edilmiş rayonlarının azad edilməsi ilə başa çatan "Dəmir yumruq" əməliyyatı münaqişənin hərbi-siyasi yollarla nizamlanmasının mümkünlüyünü əyani şəkildə bütün dünyaya göstərdi. Azərbaycan diplomatiyasının məqsədyönlü fəaliyyəti nəticəsində Ermənistanın müttəfiqi olan Rusiya Azərbaycanın haqq işini dəstəklədi, ABŞ və Avropadan dəstək uman Ermənistanın çağırışları havadan asılı qaldı. Ermənistan tarixi boyu ilk dəfə olaraq Azərbaycandan aldığı ağır zərbənin təsiri altında diplomatik-siyasi və hərbi təcrid şəraitində işğal etdiyi torpaqlardan qovuldu ki, bununla da münaqişənin hərbi fazası başa çatdı. MDB məkanındakı mühüm münaqişə ocaqlarından birinin qapanması birlikdaxili dezinteqrasiyadan qurtarmağın ilk müsbət sonuclu nümunəsi idi.

Nurlana Eyubova
Azərbaycan Dillər Universiteti
dissertant
nurlana.eyubova07@gmail.com

“EVLİLİK” KONSEPTİNİN İNGİLİS VƏ AZƏRBAYCAN DİLLƏRİNDƏ SEMANTİK TƏHLİLİ

Açar sözlər: konsept, evlilik, dil, mədəniyyət, semantik komponent

Keywords: concept, marriage, language, culture, semantic component

Müasir dilçilikdə geniş sayda konseptlər araşdırılır. Bunların sırasında “evlilik” konsepti xüsusi yer tutur. Tədqiqatın məqsədi ingilis və Azərbaycan linqvomədəniyyətində “*marriage*”/“*evlilik*” konseptinin semantik təhlilini aparmaqdan ibarətdir.

Tədqiqatın obyektı olaraq seçdiyimiz “*marriage*”/“*evlilik*” konsepti hər bir cəmiyyətin fəaliyyətini müəyyən edən sosial anlayışlar sistemində əhəmiyyətli yer tutur. O, dil təfəkkürünün digər əsas konseptlərinin quruluşunu və məzmununu müəyyənləşdirir. Müasir cəmiyyətin mövcudluğu və fəaliyyəti evlilik qurumu olmadan mümkün deyil. Sosial bir qurum olaraq, evlilik həm də ictimai sistemin inkişafı və gücləndirilməsi elementi kimi, mənəvi və etik normaların sosial cəhətdən təsdiqlənmiş representasiyası məqsədi ilə yaranır.

Tədqiq olunan *marriage/evlilik* fenomeninin hər iki linqvomədəniyyətdə universallığı, konseptin vacib xüsusiyyətlərini əhatə edən semantik komponentlərin (*union/birləşmə*,

relationship/münasibət, man/kişi, woman/qadın, husband/ər, wife/arvad, wedlock/ər-arvadlıq) kəsişməsinin müəyyən bir sahəsini şərtləndirir. Bu semantik xüsusiyyətlər *marriage/evlilik* konseptinin əsas məğzini təşkil edir.

Marriage və evlilik leksemlərinin etimologiyasına nəzər saldıqda görürük ki, marriage sözü mənşəini latın dilindən olan *maritare* (evləndirmək, ərə vermək) sözündən alır, bu sözdə öz növbəsində *maritus* (ər) latın sözündən əmələ gəlib; evlilik sözü isə türk mənşəlidir, sözün kökündə *ev* (ev qurmaq, ailə qurmaq) sözü var.

Marriage/evlilik konseptlərinin strukturunda təbii, etnik və sosial şəraitin təsiri altında universal xüsusiyyətlərlə yanaşı, iki linqvomədəniyyət arasındakı sosio-mədəni fərqlərlə əlaqəli unikal cəhətlərdə öz əksini tapır. Belə ki, evlilik sözünün semantik sahəsinə aid olan və evlilik lekseminin ən vacib semantik komponentlərindən biri olan *ailə*, marriage lekseminin mənalarında mövcud olmadığı üçün, marriage semantik sahəsinə daxil deyil. Həmçinin, marriage leksemi öz daxilində mədəniyyətin ritual formalarına və konseptin hüquqi anlayışına istinad edən bu kimi mənaları özündə ehtiva edir: *wedding* (toy), *ceremony* (mərasim), *religious* (dini), *legal* (qanuni), *contract* (müqavilə). Evlilik lekseminin mənə quruluşunda tədqiq olunan fenomenin hüquqi anlayışının semantik əlamətləri yalnız ixtisaslaşdırılmış leksikoqrafik mənbələrdə verilən təriflərdə mövcuddur.

Aşkar edilmiş fərqliliklər əsasında evlilik və marriage leksemlərinin təmsil etdiyi konseptlərin yalnız qismən oxşarlığından danışmaq olar.

Ayshah Rasulova

Educational Institute of the Republic of Azerbaijan
ayshan.rasulova@arti.edu.az
Orcid ID: 0009-0005-7953-3268

**FROM KHANKENDI PEDAGOGICAL INSTITUTE
TO KARABAKH UNIVERSITY**

Keywords: *Karabakh University, student, Khankendi Pedagogical Institute, education, specialty*

Açar sözlər: *Qarabağ Universiteti, tələbə, Xankəndi Pedaqoji İnstitutu, təhsil, ixtisas*

Important military successes were achieved as a result of anti-terrorist measures that started on September 19 and ended on September 20, 2023, and lasted only 23 hours and 43 minutes. Our army, showing professionalism, courage, and heroism, dealt heavy blows to the enemy. As a result, the illegal military units of the Armenian armed forces, which raised the white flag, surrendered. This victory was a very valuable contribution to the “Year of Heydar Aliyev”. Thus, as a result of the anti-terrorist operation, Azerbaijan was able to regain control over the city of Khankendi.

After this event, on November 28, 2023, Mr. President İlham Aliyev signed an Order on the establishment of Karabakh University (“Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the establishment of Karabakh University, 2023: 2). On February 6, 2024, the “Charter of Karabakh University” was approved (2). According to the charter,

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 19-23
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 19-23
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

Karabakh University will operate as a public-legal entity in the city of Khankendi.

After the swearing-in ceremony of Mr. İlham Aliyev, who won the extraordinary presidential elections held on February 7, 2024, the first order was related to Karabakh University. Thus, the head of the country has allocated ten million manats to the Ministry of Science and Education from the presidential reserve fund provided for in the 2024 state budget of the Republic of Azerbaijan in connection with the organization of the activities of the Karabakh University (Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the allocation of financial resources for organizing the activities of Karabakh University, 2024: 1). This shows how much importance the president attaches to education, science, and young people. President İlham Aliyev is taking confident steps towards solving the problems of science and education. İlham Aliyev especially emphasized that the state of Azerbaijan primarily refers to the intellectual potential of the society in the process of economic development.

About 50 years ago, the newly established Karabakh University functioned as a branch of the Azerbaijan State Pedagogical Institute, that is, the Khankendi Pedagogical Institute. Khankendi Pedagogical Institute was established in 1969. On May 16, 1988, the teachers and students of the Azerbaijani branch of the Institute had to leave the city of Khankendi under physical and moral pressure. Since November 1988, the Khankendi Pedagogical Institute has continued its activities in the city of Ganja. In 1989, the Shusha faculty of the ASPI was established on the basis of the Azerbaijani branch of the Khankendi Pedagogical Institute.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 19-23
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 19-23
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

After the Shusha branch of the Azerbaijan State Pedagogical University was canceled in 2000, the Aghjabedi branch, which continues to operate, was established on its basis. At that time, “about 500 students were admitted to the institute every year, of which 300 received full-time education. In 1980, 2000 students studied at Khankendi Pedagogical Institute. In 1985, the number of students in that institute reached 2100 people. Teaching was conducted here in Azerbaijani, Russian, and Armenian languages” (Mammadov, 2011: 156).

In the 2024-2025 academic year, it is planned to have about 1000 students and about 70 employees at the university. In the first phase, education will be organized in 5 directions and 20 specialties at the bachelor’s level. These are specialties related to pedagogy, economy, engineering, humanities and social sciences, art, and tourism (5). In the first stage, students will receive free education. At the same time, students will have the opportunity to stay in the dormitory.

Minister of Science and Education Emin Amrullayev said: “The goals of Karabakh University is not to create competition with other universities, but to unite other universities of Azerbaijan around one value and to return our young people to the territories freed from occupation through bilateral programs”.

On February 19, 2024, a Memorandum of Understanding on the establishment of Turkey-Azerbaijan University was signed between the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan and the Higher Education Council of the Republic of Turkey in Ankara (6). This is one of the important steps taken regarding our education. The university, which is supposed to be headquartered in Baku, will receive its

first students in the academic year. According to the minister, it is planned to transfer the students of SABAH groups admitted to the second year to Karabakh University. “We consider such specialties as elementary school teaching, preschool education, mathematics teaching, computer science teaching, remedial training, and social-psychological service in education”.

As a result, it should be noted that, if education in the newly established university is based on research, if students can engage in research work, good specialists can be trained here. I wish success to the faculty and students of Karabakh University from now on. I believe that Karabakh University will always be at the forefront with the educational indicators of its students, with the richness of the teaching staff who will teach here, and the success of its students. May the name of Karabakh University always be heard in prestigious audiences of the world!

References

1. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the establishment of Karabakh University. (2023). Baku city, "Azerbaijan" newspaper, November 28-29, 2 p.
2. <https://nk.gov.az/az/senedler/qerarlar/qarabag-universitetinin-nizamnamesinin-tesdiq-edil-7794>
3. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the allocation of financial resources for organizing the activities of Karabakh University. (2024). Azerbaijan newspaper, Feb 16. № 35 (9490), 1 p.
4. Mammadov, N. (2011). History of Khankendi city of Azerbaijan. Baku: "Education", 224 9.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 19-23
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 19-23
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

5. <https://apa.az/social/qarabag-universitetinde-ilkin-merhelede-odenisli-tehsil-olmayacaq-telebeler-teqaud-alacaq-818883>
6. <https://president.az/az/articles/view/64293>

Nasrin Hajiyeva
Azerbaijan Technical University
nasrin.hajiyeva@aztu.edu.az

THE POWER OF ENGLISH: ENHANCING GLOBAL AND CULTURAL INTERACTION

Keywords: *cultural interaction, communication skills, global language, communication challenges, future prospects*

Açar sözlər: *mədəniyyətlərası inteqrasiya, kommunikasiya bacarıqları, ümumi dil, dillərarası çətinliklər, yaşama və nəticələr*

Evolution of Intercultural Studies Trace the growth and development of intercultural studies as an academic discipline, from its early beginnings to its current importance in a globalized world. English serves as a bridge that connects nations and cultures, enabling seamless communication and fostering mutual understanding on a global scale. With over 1.5 billion English speakers worldwide, it acts as a lingua franca for people from diverse linguistic backgrounds. English is the language of international business, diplomacy, science, technology, and the internet. English bridges cultural gaps by enabling the exchange of literature, music, and arts, and fostering a deeper appreciation of different cultures. It is seen in various aspects. Educational exchange programs, such as student exchanges and cultural exchanges, often rely on English as a common language of communication. English-language online communities and social media platforms facilitate cultural exchange among individuals from diverse

backgrounds. In educational settings where English is the medium of instruction, multicultural classrooms are common. Students from various cultural backgrounds come together to learn and interact, bringing their unique perspectives and experiences to the learning environment. English-speaking countries often host cultural events, festivals, and celebrations that attract participants from around the world. These events provide opportunities for cultural exchange, where attendees can experience different cuisines, music, dance, and traditions while interacting with people from diverse backgrounds. English language and cultural studies programs explore the intersection of language, identity, and culture. Students examine how language shapes cultural perceptions and behaviors, gaining insights into the complexities of intercultural communication and cultural exchange. English language education often includes components of global citizenship education, emphasizing the importance of understanding and respecting cultural diversity (Yano, 2001: 119-131).

Non-native English speakers face various challenges, including language proficiency and cultural differences. Improving language skills provides numerous benefits, while understanding diverse communication styles is crucial. Overcoming common barriers like accents, pronunciation, and grammar can be achieved through active listening, non-verbal communication awareness, and building rapport. By implementing these strategies, individuals can experience the advantages of effective global English communication. Non-native English speakers face unique challenges when communicating in English. These challenges arise from

differences in grammar, vocabulary, and pronunciation. In addition, cultural influences can affect language use and interpretation. Understanding these challenges can help individuals develop strategies to overcome them and improve their overall English communication skills. Cultural diversity greatly impacts communication styles, including English communication. Different cultures have unique norms, values, and behavior patterns that influence how individuals express themselves and interpret messages. Awareness of these differences enables better cross-cultural understanding and effective communication in various global contexts (Byram, Nichols, Stevens, 2001).

"The world is a book, and those who do not travel read only one page." - St. Augustine

Non-native English speakers often face challenges in listening, speaking, and writing. Understanding diverse accents, improving pronunciation, and enhancing grammar skills are key to overcoming these barriers. By practicing active listening, seeking clarification, and seeking continuous improvement, individuals can conquer these obstacles and communicate effectively in English.

Developing effective global English communication skills brings numerous benefits. It enables individuals to connect with people from diverse backgrounds, collaborate more effectively, and build strong professional relationships. Additionally, it opens doors to academic and professional opportunities globally, empowering individuals to reach their full potential and thrive in today's interconnected world (Cook, 2003).

"Intercultural studies" is a broad field that examines interactions and communication between people from different cultural backgrounds. Here are some challenges and future directions in this field: **Cultural Competence:** One of the primary challenges in intercultural studies is developing cultural competence among individuals and organizations. This involves understanding, respecting, and effectively navigating cultural differences. Future directions may involve the development of more comprehensive training programs and tools to enhance cultural competence across various sectors such as education, business, healthcare, and diplomacy. **Globalization:** As globalization continues to shape the world, the interactions between cultures become more frequent and complex. Intercultural studies face the challenge of addressing the implications of globalization on identity, power dynamics, and cultural exchange. **Communication Technologies:** The advent of digital communication technologies has transformed how people from different cultures interact and communicate. However, these technologies also pose challenges such as digital divides, miscommunication, and the spread of stereotypes and misinformation. Intercultural studies benefit from interdisciplinary perspectives that draw from fields such as anthropology, sociology, psychology, linguistics, and political science. Future directions may involve further integration of diverse disciplinary perspectives to address complex intercultural challenges holistically. **Crisis and Conflict Resolution:** Intercultural studies are essential in managing crises, conflicts, and tensions that arise from cultural differences. Overall, the future of intercultural studies lies in addressing these challenges through innovative research,

education, policy, and practice that promote empathy, understanding, and collaboration across cultures (Council of Europe, 2001).

References

1. Yano, Y. (2001). World Englishes in 2000 and beyond. *World Englishes*, 20(2), pp.119-131.
2. Byram, M., Nichols, A., Stevens, D. (2001). *Developing Intercultural Competence in Practice*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
3. Cook, G. (2003). *Applied Linguistics*. Oxford, UK: Oxford University Press.
4. Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Xəyalə Namazova
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
magistrant
namazli0808@gmail.com

GLOBAL MARKETİNG

***Açar söz:** marketing, bazar, qloballaşma, məhsul, beynəlxalq*
***Keywords:** marketing, market, globalization, product, international*

Qlobal marketing ideyasının nəzəri işlənməsi Harvard Universitetinin professoru T.Levittə məxsusdur. T.Levitt qeyd edir ki, nəqliyyat vasitələrinin, kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı ilə əlaqədar müasir dünya vahid ümumi bazara çevrilir. Bu bazarda insanlar eyni zövqlərə, üstünlüklərə malikdirlər, yaşadıqları məkandan asılı olmayaraq eyni bir əmtəyə sahib olmağa və eyni bir həyat tərzini keçirməyi arzulayırlar. Bu da minimum xərclərlə əmtəni standartlaşdırmaqda və onun satışını vahid unifikasiya olunmuş marketing proqramı ilə dünya bazarı miqyasında təşkil etməyə əsas verir. Buna görə də hansı kompaniya ki, qlobal marketing strategiyasını həyata keçirə bilmir və onun dünya rəqabət mübarizəsində “yeni qlobal reallıq” şəraitində məğlub olmağı qaçılmazdır.

Qlobal strategiyanın səmərəliliyinin ən görünən misalı alkoqolsuz içkilər, tez hazırlanan məhsullar sahəsidir. Belə ki, sərinxləşdirici Coca-Cola içkisi təkə yanğını söndürmür, həm də yer kürəsi əhalisinin zövq üstünlüklərinə uyğun gəlir. Baxmayaraq ki, elə ölkələr var onlar öz sərinxləşdirici içkilərinə malikdirlər. Məsələn, Rusiyada kvas, Monqolustanda kumus,

tropik ölkələrdə kokos südü və s. Qlobal strategiya əmtəyə qarşı alıcı üstünlüklərini möhkəmlədir, əmtəəni qlobal brendə çevirir.

Standartlaşmış qlobal mal markalarına parlaq nümunə olaraq “Coca-Cola”-nı, “Colgate” diş pastasını, “Malboro” siqaretini, “Mc.Donald`s” buterbrodlarını, “Hevi Strauss” cinslərini və “Black and Decker” elektrik alətlərini göstərə bilirik (Azərbaycanın iqtisadi göstəriciləri, 2008-2009).

Standartlaşma strategiyasının üstünlükləri o qədər cəlbedicidir ki, məsələn, kompaniya “Mars Marathou” adlı şokolad batonuna (İngiltərədə bu baton belə adlanırdı) dünyada geniş yayılmış “Snickers” marka adını Verdi (Azərbaycanın iqtisadi göstəriciləri, 2008-2009).

Yapon kompaniyası “Canon” dünyada qlobal bazar üçün ilk sürətçixaran aparatlar istehsal edərək? Yaponiya üçün ənənəvi olan kağız formatından əl çəkdi.

Birdəfəlik streslər hazırlayan amerikan kompaniyası Becton Dickinsona qlobal strategiya öz rəqiblərinə əsasən də yaponlara 3 əsas bazarda Honkonqda, Sinqapurda, Filippində eyni vaxtda müvəffəqiyyətlə hücum pozisiyasına kömək etdi.

Qlobal fokuslanma – yapon avtomobil firmalarının dünya bazarındakı müvəffəqiyyətinin səbəblərindən biridir. Mal modelinin sayına görə Toyota Ceneral motorsdan nəzərə çarpacaq dərəcədə geri qalır və əsasən hansı ölkədə yaşamaqlarından asılı olmayaraq avtomobillərin üstünlüklərinə istiqamətlənir. Bu yapon kompaniyasına amerikan rəqiblərindən daha çox mal satmağa imkan verir.

Qloballaşma strategiyasının tətbiq edilməsi amilləri:

1. Bazar amilləri (Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı, 2001).

- istehlakçıları homogenizasiyası və onların üstünlükləri;
- qlobal istehlakçı;
- qlobal mal hərəkəti kanalı.

2. Dəyər amilləri (Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı, 2001).

- standart əmtəyə çəkilən xərclərə qənaət;
- standart marketing proqramı xərclərinə qənaət;
- qabaqcıl biliklərdən və texnologiyalardan istifadə;
- resurs mənbələrinin səmərəliliyi.

3. Xarici mühit amilləri, dövlət tənzimlənməsi (Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı, 2001).

- qlobal dünya iqtisadiyyatı;
- dünya sahələrinin qloballaşması;
- elmi-texniki progressin qloballaşması.

4. Rəqabət şərtləri (Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı, 2001).

- qlobal rəqabət;
- rəqabətin kəskinləşməsi.

5. Menecment və marketing amilləri (Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı, 2001).

- aktiv menecmentin intensiv inkişafı;
- aktiv marketingin yüksək texnologiyaları.

Qloballaşma strategiyasının üstünlükləri aşağıdakılardır:

- Xərclərin ixtisarı;
- mal parametrik sırasının genişləndirilməsinə ehtiyac olmadığından nəzərə çarpacaq qənaət;
- istehsalın və satışın və bütün marketing miks elementləri daxil olmaqla miqyası ilə əlaqədar xərclərə qənaət;
- vahid marketing proqramından istifadəyə görə qənaət.

- Məhsulun keyfiyyətinin və marketing proqramının təkmilləşdirilməsi.

- Qlobal dünya miqyasında vahid reklam kompaniyasını keçirmək imkanı.

- Standartlaşmış maddi-texniki təchizatın üstünlükləri (bir ölkədə mal çatışmadıqda başqa regionun ehtiyatından həmin kəsir ödənilir)

- Kompaniyanın beynəlxalq imicinin və onun əmtəəsinin imicinin yüksəldilməsi.

- Alıcı istəklərinin möhkəmləndirilməsi.

- Rəqabət təsirinin yüksəldilməsi.

- Beynəlxalq rəqabətdə uduş.

Qloballaşma strategiyasının məhdudiyyətləri:

Beynəlxalq marketingdə tam standartlaşmanı əldə etmək çox çətin və bu da standartlaşdırılmış ticarət markalarının işlənməsi ilə bağlı olan aşağıdakı məhdudiyyətlərlə bağlıdır (“Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı (2004-2008)”, 2004).

- Mədəni və istehlakı stereotipləri. Müxtəlif mədəni şəraitlərdə eyni bir mala öz xarakterinə görə müxtəlif tələb formalaşır. Məsələn, Cənub-Şərqi Asiyada paltar soyuq suda yuyurlar, Avropada isə isti, qaynar suda, buna görə də paltar yuyan maşınların konstruksiyası fərqləndirilir.

- Dil. Demək olar ki, çox tez-tez əmtəənin marka adı və reklamı dil fərqliliyinə görə dəyişdirilir. Belə ki, fransız içkisi olan “Pschitt” İngiltərədə götürülmə sözlə eynilik təşkil edir. Saç şampunu olan “Wash (voş) & Go” birinci sözə görə rusdilli alıcılarda müsbət emosiya yarada bilməz.

- Qaydalar və texniki normalar. Dünyada texniki normaların, qaydaların BMT və digər beynəlxalq təşkilatlar

çərçivəsində standartlaşması üzrə böyük iş aparılmışdı. Amma yenə müəyyən fərqlər mövcuddur. Misal olaraq müəyyən rəngləyici elementləri, yeyinti əlavələrinin müxtəlif ölkələrdə məhsulun genetik modifikasiyasının mümkün normaları mövcuddur (Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında “Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 1992).

- Mal irəlilədilməsi üsuluna münasibətdə yerli xüsusiyyətlər və KİV-nin əldə olunması xüsusiyyətləri. Burada əsas rol milli qanunçuluqdakı müxtəlifliklərdir. Məsələn, Danimarkada şərabin reklamı qadağandır, amma Niderlandda qadağan deyil, Fransada televiziya ilə pivəni reklamlaşdırmaq olmaz, Almaniyada və bir sıra Avropa ölkələrində olar. Yerli xüsusiyyətlərdən, alıcı üstünlüklərindən asılı olaraq satışın stimullaşdırılması fərqlənir. Fransız alıcıları üçün uduşlu kuponlar və ikisi birində qablaşdırılması, ingilislərdə isə güzəşt faizləri effektivli sayılır.

Təşkilat strukturu və işgüzar mədəniyyət standartlaşma strategiyasını tətbiq etmək xarici filialın rəhbərliyinin yüksək dərəcədə sərbəst olması ilə fərqləndikdə çətinləşir. Xaricdə yerli kompaniya alındıqda, yerli idarə heyəti aşırı dərəcədə yerli bazarın xüsusiyyətlərinə köklənir.

Qloballaşma strategiyasının çatışmazlıqları:

1. Qloballaşma strategiyasını həyata keçirən firmaların fəaliyyətinin koordinasiyasının çətinləşməsi, ştatın genişləndirilməsi idarəetmə xərclərinin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına gətirib çıxarır.

2. Rəhbərliyin və idarəetmənin yüksək səviyyədə mərkəzləşməsi heyətin işgüzar ruhuna və motivləşməsinə mənfi təsir göstərir.

3. Qlobal strategiya buraxılan səhvlərin qloballığı nöqteyi-nəzərindən təhlükəlidir.

4. Məhsulun standartlaşması və eyniləşdirilməsi hansı ölkədə yaşamasından asılı olmayaraq istehlakçı hazırlığının azalmasına gətirib çıxara bilər. Bundan başqa, qlobal standart məhsul qlobal bazar üçün işlənir və o, həmişə ora daxil olan ölkə istehlakçılarının tələbini ödəmək iqtidarında olmur.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycanın iqtisadi göstəriciləri. (2008-2009). Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı.
2. Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı. (2001). “AR-də fəaliyyət göstərən kredit təşkilatları arasında hesalaşmaların təşkili qaydaları. Bakı.
3. “Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı (2004-2008)”. (2004). Bakı: “Nurlar”, 160 s.
4. “Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında “Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (1992). Bakı.

Tahə İbrahimov
Ağsu, Azərbaycan
orxanrzazade@mail.ru

ZÜLALLAR YOXSAX QAZLAR MÜBADİLƏSİ?

Açar sözlər: *Günəş sistemi, üzvi maddələr, kainat, qazların mübadiləsi*

Keywords: *Solar system, organic matter, universe, exchange of gases*

Dərslıklərdə və elmi ədəbiyyatlarda hörmətli alimlərimizin zülalların quruluşu və funksiyaları haqqında fikirləri və elmi araşdırmaları kifayət qədər işıqlandırılmışdır. Oxuduğum elmi kitablardan məlumdur ki, dünyanın ən məşhur elmi laboratoriyaları zülalları öyrənməklə məşğuldur. Təsadüfi deyildir ki, Nobel mükafatı alan alimlərin bir neçəsi zülalların tədqiqatı ilə əlaqədar bu ada layiq görülmüşdür. O da məlumdur ki, müasir elmə zülallarla əlaqədar məlum olmayan çox məsələlər vardır.

Hamının əzbər bildiyi, dərslıklərdə və elmi kitablarda qeyd edilən F.Engelsin sözləri məni həmişə düşündürmüşdür: “Həyat zülalı cismlərin yaşama üsuludur və bu üsul öz mahiyyətinə görə bu cismlərin kimyəvi tərkib hissələrinin daim öz-özünə yeniləşməsindən ibarətdir”.

Eyni zamanda qeyd etmək istəyirəm ki, həyat haqqında alimlərin çox müxtəlif fikirləri və yazıları vardır. Məsələn, M.V.Volkenşteyn həyata belə tərif vermişdir: “Yer üzündə mövcud olan canlı vücudlar biopolimerlərdən-zülal və nuklein turşularından, polisakarid və bipeidlərdən qurulmuş, öz-özünü

törədən açıq cismətlərdən ibarətdir". Buradan görünür ki, həyat anlayışı mübahisəsi və müzakirə olunan mövzudur.

Digər alimlərin yazılarını qeyd etmək fikrindən uzaq olaraq öz fikir və düşüncələrimi müşahidələrə əsaslanaraq izah etməyə çalışacağam. Materiya anlayışı dərk edilmədən həyat anlayışı başa düşülə bilməz. Dərslərdə və elmi ədəbiyyatlarda materiya anlayışı fərqli şəkildə izah olunur. Onlardan ikisini olduğu kimi qeyd edəcəyəm:

1. Kainatda bizim gördüyümüz və görə bilmədiyimiz bütün cansız cisimlər və canlılar materiya adlanır

2. Materiya insandan asılı olmadan mövcud olan obyektiv reallıqdır.

Fərqli anlayışı izah etməyə yəqin ki, ehtiyac yoxdur. Topladığım eli məlumatlara və müşahidələrə əsasən deyə bilmərəm ki, materiya əlaqədar olan məsələləri yalnız dərin düşüncəli insanlar dərk edə bilmir. Sual oluna bilər, mövzunu bu qədər şişirtməyə ehtiyac varmı? Dəqiqliklə deyə bilərəm ki, bundan çox böyük elmi əhəmiyyəti olan məsələdir. Canlı və cansız aləmdə insan zəkasının dərk edə bilmədiyi çox güclü qanunlar və qüvvələr vardır. Çox nadir insanların fikri və düşüncələri həmin qüvvələrlə eyni istiqamətə yönəlmiş olur. Bunun təsirini isə müasir elm heç vaxt öyrənə bilməyəcəkdir. Ona görə də materiyanın dərk edilməsi və öyrənilməsinin çox böyük elmi əhəmiyyəti vardır.

Materiyadan sonra cansız və canlı varlıqlar haqqında olan məlumatlar dəqiqləşmələr tələb edir. Məlumdur ki, təbiətdə mövcud olan bütün cisimlər iki qrupa ayrılır: cansızlar və canlılar. Su, dağ süxurları, minerallar, planetlər, kometlər cansız cisimlərə aiddir. Mikroorqanizmlər, bitki, heyvan və insanın canlı olduğu həmişə məlumdur. Məlum olmayan isə ilk

canlının harada, necə, hansı qüvvənin təsiri ilə yaranmasıdır. Bunun haqqında dərsliklərdə və elmi kitablarda çox müxtəlif fikirlər, təcrübələr və fərziyyələr sərf edilmişdir. Lakin bunların heç də hamısı bütün alimlər tərəfindən qəbul edilməmişdir. Hazırda ilk canlıların yer üzünə başqa səma cisimlərindən gətirdiyini söyləyənlər çoxluq təşkil edir. Onların fərziyyələrinə görə, ilk canlıların rüşeymləri Yer planetinə digər planetlərdən gətirilmişdir, təkamül və iqlim dəyişkənliyi nəticəsində isə müasir flora və fauna yaranmışdır.

Əslində bizim Günəş sisteminin yaranması, formalaşması çox ciddi qanunauyğunluğun nəticəsində mümkün olmuşdur. Yer kürəsinin planet kimi yaranması, iqlim qurşaqlarının növbələşməsinin məntiqi nəticəsi vardır. Nətiyə isə ondan ibarət olmuşdur ki, su mühitində qeyri-üzvi maddələrdən üzvi maddələr yaranmışdır. Üzvi maddələr isə həyat xassələri olan orqanizmlərə başlanğıc vermişdir. Bütün bunlar müasir elm tərəfindən sübut olunmuşdur. Sübut oluna bilməyən başqa məsələlər vardır:

1. Nə üçün hazırda canlı orqanizmlərinin yaranması prosesi baş vermir?

2. İlk canlı orqanizmlər bir dəfə yaranıb, yoxsa bir neçə dəfə?

3. Müasir bitki və heyvan növlərinin əcdadı doğrudanmı birhüceyrəli olmuşdur?

Bu sualların düzgün cavabı məlum deyildirsə, həyat anlayışı da başa düşülə bilməz. Üzvi maddələrdən və ilk canlıların yaranmasında qazlar mübadiləsi əsas rol oynamışdır. Ona görə də müasir həyata qazlar mübadiləsinin nəticəsi kimi baxılmalıdır. İlk zülal molekullarının yaranması da qazlar mübadiləsi nəticəsində mümkün olmuşdur. Zülal

molekullarının yerinə yetirdikləri ən mürəkkəb funksiyalara fasiləsiz baş verən qazlar mübadiləsi nəticəsində mümkündür. Bütün canlı orqanizmlərin mövcudluğu Günəş sistemində baş verən bütün proseslərqazlar mübadiləsi ilə əlaqədardır. Kainat nə qədər sonsuz olsa da, onun hər hansı bir nöqtəsinin istənilən sonsuzluqda olan nöqtə ilə əlaqəsi vardır. Bu əlaqə və yaranan qüvvələr isə yalnız qazlar mübadiləsi nəticəsində mümkündür.

Bütün qeyd etdiklərimə əsasən həyata belə tərif vermək düzgün olardı: “Həyat canlı orqanizmlərdə baş verən qazlar mübadiləsinin bioloji bir formasıdır”. Bütün bunlara əsasən qeyd edə bilərəm:

1. İlk canlı orqanizmlər Yerdə yaranmışdılar.
2. Həyat qazlar mübadiləsi nəticəsində mümkündür.
3. Yer üzündə canlılığın yaranması üçün zəruri olan qazlar yalnız bir dıfı müəyyən vaxt ərzində baş vermişdir. Təkrarlanma mümkün deyil.
4. Yer üzündə həyat bir dəfə yaranmışdır.
5. Bir planet kimi Yerin formalaşmasında başlamış müasir dövrə qədər baş verən bütün proseslər insanın və şüurun yaranmasına tərəf istiqamətləndirilmişdir.
6. İnsanın hiss üzvlərinin qəbul edə bilmədiyi qüvvələr mövcuddur.
7. Kainatda mövcud olan qüvvələr insanın və şüurun saxlanması, inkişafı, təsir xüsusiyyəti qazlar mübadiləsi ilə əlaqədardır.

Həyat anlayışı ilə əlaqədar bizə məlum olan məsələlərin çox kiçik bir hissəsini qeyd etdik. Fikir və düşüncələrimin nə qədər dəqiq və əhəmiyyəti olduğunu gələcəkdə elmi tədqiqatlar sübut edəcəkdir.

Günel Nəcəfova
Mingəçevir Dövlət Universiteti
bakalavr
gunel.yunusova@mdu.edu.az

TÜRK İSTİQLALINI ARZULAYAN ŞAİR

Açar sözlər: Mehmed Akif, müsabiqə, istiqlal, himn, azadlıq
Keywords: Mehmed Akif, competition, independence, hymn, freedom

XX yüzilliyin əvvəlləri türk ədəbiyyatında vətənsəverlik poeziyasının görkəmli nümayəndələrindən biri də Mehmed Akif Ərsoy olub. Mehmed Akif Tahir oğlu Ərsoy 1873-cü ildə İstanbulda dünyaya göz açıb. Atası evdə ona ərəb və fars dillərini öyrədir, islam fəlsəfəsi ilə tanış edir. O, bu haqda xatirələrində yazır: “O, mənim həm atam, həm də müəllimimdir. Nə bilirəmsə ondan öyrəndim”.

Atasının erkən dünyasını dəyişməsi Mehmedini ruhdan salmır. O, baytarlıq məktəbinə daxil olur. Təhsilini başa vurduqdan sonra Ziraət Nəzarəti İdarəsində məmur kimi çalışır. 1908-ci ildə İstanbul Darülfünununun ümumi ədəbiyyat şöbəsinə dəyişilir və müdir təyin edilir. Bundan sonra daha çox ədəbiyyatla məşğul olur. Divan ədəbiyyatına böyük maraq göstərir. Avropa ədəbiyyatı və mədəniyyəti ilə maraqlanır, bu mədəniyyətin mütərəqqi cəhətlərini Türkiyədə təbliğ edir. 1913-cü ildə rəsmi qulluqdan istefa verir, daha çox yaradıcılıqla məşğul olur, səyahətə çıxır. İstiqlal savaşı zamanı səyahətdə olan Mehmed Akif İstanbula geri dönür. Ankarada izdiham qarşısında çıxış edərək xalqı birliyə çağırır.

Görkəmli şairin “İstiqlal marşı” şeirinin maraqlı yaranma tarixi var. 1920-ci ilin axırlarında Türkiyə qəzetlərində “İstiqlal marşı” yazmaq üçün müsabiqə elan olunur. Maarif Nazirliyi tərəfindən təşkil edilən bu müsabiqə şərtinə görə qalib şəxsə 500 lirə pul mükafatı veriləcəyi nəzərdə tutulur. Lakin ilk mərhələdə müsabiqəyə təqdim olunan şeirlərin heç biri qəbul edilmir. Buna görə maarif naziri Həmdulla Sübhü Mehmed Akifə üz tutur və onun müsabiqəyə qatılmasını xahiş edir. Mehmed Akif isə “pul üçün şeir yazmamam” deyərək müsabiqəyə qoşulmur. Heç bir pul ödənməməsi şərti ilə müsabiqə tələblərinə uyğun şeir yazmağa razılıq verir. Bundan sonra Mehmed Akif “İstiqlal marşı” nı yazır və şeir müsabiqə komissiyası tərəfindən bəyənilir. İstiqlal marşı, Mehmed Akif Ərsoy tərəfindən qələmə alınan və Osman Zəki Üngör tərəfindən bəstələnən Türkiyə və Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin milli marşı olur. Türkiyənin milli marşı olaraq qəbul edilən bu şeirə görə aldığı mükafatı Mehmed Akif cəbhədəki əsgərlər üçün hərbi geyim tikən xeyriyyə cəmiyyətinə bağışlamışdır. 1921-ci ildə Türkiyənin dövlət himni kimi qəbul edilən bu şeir əslində himn üçün müsabiqəyə təqdim olunan 724 şeir içərisindən seçilmişdir.

Arkadaş! Yurduma alçaqları uğratma sakın,
Sipər et gövdəni, dursun bu həyasızca axın.
Doğacaqdır sənə vəd etdiyi günlər Haqqın,
Kim bilir, bəlkə yarın, bəlkə yarından da yaxın.

“İstiqlal marşı” insanlarda parlaq və qalib sabaha inam doğurmaq baxımından diqqətə layiq nümunədir. Əsər Türkiyə ərazisinin xeyli hissəsinin itirildiyi, ölkənin gələcək taleyinin

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı

7 mart 2024 / 39-42

XVII International Conference of Scientific Research

7 march 2024 / 39-42

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

Anadoluda gedən döyüşlərdə həll olunduğu dövrdə yazılıb və şairin inamı tezliklə özünü doğruldub. Mehmed Akif Ərsoy xalqın qələbəsinə inamını itirməmiş, onun məğlubiyyətdən yaxa qurtaracağına ümid nümayiş etdirmiş, əsərdə də millətine səslənərək bildirmişdir ki, bizim yurdumuzda ən son yanan ocağın vaxtına qədər bizim bayrağımız göydə dalğalanacaq. Şair xalqın əvvəldən azad yaşadığını və son nəfəslərinə qədər də azad yaşayacağını, heç bir düzənliyə, heç bir ənginliyə sığmayacağını bildirib. Mehmed Akif el, obasına səslənərək qorxmamasını, hətta qərb dünyası ətrafımıza polad zirehli divar hörsə də bizim içimizdəki inam köksünü boğa bilməyəcəyinə inandırmışdır. Şair arzu edir ki, Allahdan canımı, cananı al məndən amma məni vətənimdən ayrı salma. Nə qədər ki, Türk xalqı var əbədi olaraq bu yurdun üstündə azan səsi gəlməlidir fikirini xalqına çatdırır. Əsərdə şair bayrağın şəfəqlər kimi dalğalanmasını istəyir, tökülən qanların hamısının halal olduğunu, əbədiyyən türk xalqına qorxu olmadığını, türk bayrağının və millətinin azadlığı əvvəldən haqqı olduğunu bildirir. Professor Elman Quliyev araşdırmasında yazır ki, vətənin istiqlalını arzulayan şair azadlıq düşmənləri olan zalımlara nifrət edir. İstiqlalı vətən üçün böyük nemət sayır, vətən övladlarının xoşbəxt gələcəyini istiqlalda görür. “İstiqlal marşı” şeirində gələcəyə böyük inam və ümid hissi aşılamaqla yanaşı, birliyə, düşmənə qarşı amansız olmağa çağırış da var. Mehmed Akif şeirdə türk şanlı tarixini səciyyələndirərək, torpaq, vətən, namus yolunda tarixən canından keçən son damla qanına qədər vuruşan türk igidlərini yad edir, bugünkü insanlara nümunə göstərir, onların şəhid ruhların uca tutur.

Xalqın qəhrəmanlıq tarixini poetik dillə qələmə alan şairin şeirindəki milli ruh, azadlıq eşqi türk ordusunun qüdrətinə əlavə

güc qatıb. Anlamı və önəmi Türk xalqı üçün böyük olan bu şeir hər il 12 mart tarixində “İstiqlal marşı”nın qəbulu və Mehmed Akif Ərsoyun anım günü kimi qeyd olunur.

Mehmed Akifin Azərbaycan himnin söz yazarı Əhməd Cavadla sayılmayacaq qədər çox bənzər tərəfləri var. Hər iki şairində ortaq taleyi, istiqlal şairi olmaları və vətənlərində qərib olaraq yaşamalarıdır. Çağdaşlarının heç onları anlaya bilməmələri onları ciddi mənada üzüntüyə boğmuşdur. Hər iki şair vətən və millətinin başqa bir millətin əsarəti altında yaşamasını istəməzdi. Vətən övladlarının bir-bir yox edilməsi, vətənlərində bir qərib kim yaşamaları, millətin öz mənlüyündən uzaqlaşdırılması onlara dayanılmaz bir əzab verirdi. İnsanı insanlığından küstürən bir çox hadisələr yaşanırdı. Xalqın düşüyü vəziyyət Mehmed Akif və Əhməd Cavadın sanki qəlbini qana bulamışdır. Vətən sevgisi ilə yaşayan hər iki şairində cəbhələrdə əsgərlərə yardım etmələri, cəbhədəkilərə əhval-ruhiyyə vermələri və vətən sevgisini, məhəbbətini hər şeydən üstün tutmaqları onların gerçək mənada vətən və millət şairi olmalarını bir daha ortaya qoymuşdur. Bütün bunları edərkən dövlətlərindən heç bir maddi qarşılıq gözləməmişdilər. Hər iki uca ruh da dünyanın fani və keçici olduğunu bütün yaşadıklarıyla həm çağdaşlarına həm də gələcək nəsillərə yaşayaraq anlatmışlar. Allah, fani həyatlarını, heçə sayaraq bu dünyadan zövq və səfa çəkmədən köçüb gedən, haqq şairlərini cənnətiylə mükafatlandırın.

Famil Mədətov
Bakı, Azərbaycan
familmadatov11@gmail.com

**FUAD KÖPRÜLÜNÜN TƏDQİQATLARINDA
KLASSİK ƏDƏBİYYATIN AŞIQ YARADICILIĞINA
TƏSİRİ MƏSƏLƏLƏRİ**

Açar sözlər: F.Köprülü, aşiq ədəbiyyatı, klassik ədəbiyyat, tədqiqatlar, ozan, folklor

Keywords: F.Koprulu, ashig literature, classic literature, researches, ozan, folklore

F.Köprülü aşiq ədəbiyyatında klassik ədəbiyyat ünsürlərindən danışarkən əvvəlcə dövrün ədəbi mənzərəsinə nəzər salaraq göstərir ki, XVI-XVII əsrlərə qədər aşiq ədəbiyyatı bütövlükdə xalq ədəbiyyatından təsirlənərək yeni yaradıcılıq nümunələri ortaya qoyurdusa, XVII əsrdən başlayaraq bu təsir azaldı, klassik və təkkə ədəbiyyatı ünsürləri artmağa başladı. Bütün bunların səbəblərini F.Köprülü həmin dövrdə klassik ədəbiyyatın təsir dairəsinin genişlənməsində görürdü.

Klassik ədəbiyyatın nüfuzu o dərəcədə genişmiqyaslı idi ki, o nəinki aşiq ədəbiyyatının formasına, eyni zamanda məzmununa da böyük təsir göstərmişdi. Bütün bunları nəzərdən qaçırmayan F.Köprülü də klassik ədəbiyyatda hakim olan ideoloji xəttin XVII-XX əsrlər ərzində getdikcə çoxaldığını, İslam tarixindən, İran mifologiyasından keçən ünsürlərin sıxlaşdığını xüsusi olaraq nəzərə çatdırırdı. Bütün bunlar aşiq ədəbiyyatını rəngarəng motivlərlə, çoxçalarlı

ideylarla zənginləşdirməklə bərabər, burada xalq ədəbiyyatının miqyasını da müəyyən qədər zəiflədirdi.

F.Köprülü yalnız aşiq ədəbiyyatında mövcud olan, nə klassik, nə də fars ədəbiyyatında bənzərinə rast gəlinməyən əruz vəznində saz şairləri tərəfindən yaradılmış şeir şəkillərini də müəyyən etmişdir. Divani, səmai, səlis, qələndəri və şatranç adlanan bu şeir şəkillərini birləşdirən ümumi cəhət onların heca vəzninə, milli şeir ənənələrinə uyğunluğundadır (Köprülü, 1989: 353).

Bu şeirlər içərisində əruzun rəməl bəhrində yazılmış divani aşiq ədəbiyyatında çox populyardır. Dini-fəlsəfi ruhlu şeir olan divaninin dodaqdəyməz və divani tənqis adlı növləri də vardır (Qasımlı, Allahmanlı, 2018: 92-94).

F.Köprülü aşiq yaradıcılığına klassik ədəbiyyatın göstərdiyi təsirin mənfi nəticələrə səbəb olduğunu aşağıdakı sitatda bütün dolğunluğu ilə təsvir etmişdir: *“Yalnız qısaca bu cəhəti qeyd edək ki, klassik ədəbiyyatdan aşiq ədəbiyyatına keçən ünsürlər bu yeni tərkib içində zəif bir şəkil almış və çoxaldıqca, əski xalq ədəbiyyatı ünsürlərini atmaq surətiylə onun təbiiyini (spontanie), lirizmini, mücərrəd (konkret) təsvirlərini, bir kəlmə ilə canlı və orijinal tərəflərini getdikcə pozmuş, azaltmış, klassik şeirin konseptualizmini aşiq tərzinə də yeridərək onu da bəlli qəliblərə və məfhumlara bağlı örnəklərin təqlidi ilə məşğul cansız bir sənət halına gətirməklə geriləməyə uğratmışdır”* (Köprülü, 1989: 191).

Türk xalqları folkloruna ümumi nəzər yetirdikdə açıq şəkildə görərik ki, klassik janrlara aşıqların müraciəti olduqca azdır. Aşiq şeirində bizim rast gəldiyimiz müxəmməslər isə klassik ədəbiyyatdan fərqli olaraq heca vəznində yazılır. Ancaq buna baxmayaraq, türk aşiq ədəbiyyatının böyük bir dövrünü

toplayaraq tədqiq edən F.Köprülü əruz vəznində yazılmış aşıq şeirlərinə rast gəlmiş və bunlara öz münasibətini bildirmişdir. O, yazırdı ki, saz şairlərinə ən güclü təsir edən şairlərdən biri M.Füzulidir. M.Füzuli yaradıcılığının aşıq ədəbiyyatına forma və məzmun cəhətdən etdiyi təsir aydın şəkildə görünür. Bütün bunları o, müqayisəli şəkildə tədqiqə cəlb edir. O, Füzuli təsirinin Aşıq Dərddli yaradıcılığındakı izlərini göstərmək üçün aşağıdakı nümunəni diqqətə çatdırır:

Nale vü zarım ile halka haram oldu yuhu
Kara bahtım yuhudan olmadı bidar henüz (Füzuli)
Feryadımdan halk-ı cihan uyandı
Dide-i ikbalim niçin uyanmaz (Dertli)
(Köprülü, 2004: 688)

Aşıq Dərddlinin bu şeirində Füzulinin ədəbi təsir dairəsində olduğu açıq-aşkar hiss olunur. O, klassik ədəbiyyatın sənətkarlıq xüsusiyyətlərindən məharətlə bəhrələnir və bunları aşıq ədəbiyyatının bədii imkanları daxilində istifadə edir. Bu cəhətdən F.Köprülünün “*Saz şairləri*” kitabına daxil etdiyi Dərddlinin aşağıdakı beyti xarakterikdir:

Biri Şirin, biri Leyla bu iki pakizeler
Kuhkanle Mecnunu dağdan dağa attılar
(Köprülü, 2004: 725)

F.Köprülü Aşıq Dərddlinin klassik üslubda düzüb qoşduğu poetik nümunələrlə müqayisədə onun xalq şeiri tərzində yazdığı əsərlərinin daha səmimi alındığını, burada təbii bir lirizmin müşahidə olunduğunu, üslubunun mükəmməlliyini, dilinin təmiz və ahəngdar səsləndiyini göstərir. Onun Aşıq

Dərdli yaradıcılığına dair bu fikirlərini həmin dövrdə və ondan əvvəl yaşamış saz şairlərinin ədəbi mövqeyinə də aid etmək olar. Bu da onunla bağlı idi ki, xalq şeiri üslubunda və aşıq tərzində yazılan şeirlərdə klassik ədəbiyyatın təsiri istənilən səviyyədə yayılmamış, ənənəvi xarakter almamışdı.

Beləliklə, Aşıq ədəbiyyatında əruz vəznində şeir yazmaq ənənəsinin genişlənməsini F.Köprülü həm Qərb, həm də Orta Asiya türklərinin şifahi ədəbiyyatı nümunələri əsasında araşdırmışdır. Tədqiqatçı klassik ədəbiyyatın böyük nümayəndələri olan İ.Nəsimi və M.Füzulidən sonra aşıq ədəbiyyatında əruz vəznindən istifadənin real vəziyyəti və ümumi mənzərəsi barədə tədqiqatlarında faktik nümunələrdən çıxış edərək müəyyən təsəvvür formalaşdırmağa nail olur.

Ədəbiyyat

1. Köprülü, F. (1989). Edebiyat araşdırmaları. 2 cildə. İstanbul: Ötüken, c.1., 470 s.
2. Qasımlı, M., Allahmanlı, M. (2018). Aşıq şeirinin poetik biçimləri və çeşidləri. Bakı: Elm və təhsil, 222 s.
3. Köprülü, F. (2004). Saz şairləri. Ankara: Akçağ Yayınları, 726 s.

Tahə İbrahimov
Ağsu, Azərbaycan
orxanzazade@mail.ru

STOUNHENCİN (DAŞ HASAR) SİRRI

Açar sözlər: *“Daş hasar”, abidə, Böyük Britaniya, memarlıq*
Keywords: *"Stone fence", monument, Great Britain, architecture*

Əvvəlcədən qeyd etmək istəyirəm ki, mən heç vaxt İngiltərədə olmamışam. Oranın təbii şəraitini, tarixi abidələrini öz gözümü ilə görməmişəm. Biologiya-coğrafiya müəllimi olduğum üçün Böyük Britaniyanın coğrafi mövqeyi, geoloji quruluşu, relyefi, ölkənin tarixi-coğrafi inkişafı haqqında məlumatları öyrənməyə çalışmışam. Bu yaxınlarda elmi kitabların birində Stounhenc (daş hasar) haqqında qısa olaraq yazılmış bir məlumat diqqətimi cəlb etdi. Orada yazılmışdır ki, abidənin tikilməsində məqsəd Britaniyanın müxtəlif xalqlarını birləşdirmək olmuşdur. Yazını oxuyan zaman belə bir sual məni düşündürməyə vadar etdi. Doğrudanmı, dünyanın ən möhtəşəm və sirli abidəsi xalqları birləşdirmək məqsədi ilə tikilmişdir? Sualın cavabı ilə əlaqədar olaraq fikirlərimi dağıtmağa çalışdım. Lakin, xeyli vaxt keçsə də, sual başımdan çıxmadı. Əksinə, təsadüfən başqa bir yazıda mənə rast gəldi ki, abidənin tikintisində istifadə olunan daşlar başqa ərazilərdən, daha çox Avropadan gətirilmişdir. Əslində isə bütün bunlar reallıqdan uzaq, yanlış fikirlərdir. Abidə haqqında yanlış fikir və yazıların həddən artıq çox olduğunu nəzərə alaraq, tədqiqatçıların müxtəlif məlumatlarını toplamağa başladım. Həmin

məlumatların bir neçəsini qeyd etməklə yanaşı, abidə haqqında özümün fikir və düşüncələrimi qeyd etməyə çalışacağam. Elmi düşüncələrimdə səhv etməyim mənə tamamilə ayardır.

Verilən məlumatlara görə abidə Birləşmiş Krallıqda Uittleonun, Solsberinin 8 mil şimalında yerləşir. 1986-cı ildə UNESCO tərəfindən “Dünya İrsləri” siyahısına daxil edilmiş Stounhenç eramızdan əvvəl tikilmişdir. Arxeoloqlar bu abidənin e.ə 3000-e.ə 2000-ci illər aralığında tikildiyini qeyd edirlər.

İngilis dilindən tərcümədə “Stounhenc” “daş hasar” mənasını verir. Abidənin tikintisində çəkisi 5 tondan 50 tona qədər olan nəhəng daş parçalarından istifadə edilmişdir. Daş parçaları bir neçə tağ şəklində qurulmuşdur. Tağların hər biri dünyanın müəyyən tərəfinə baxır. Bunları elmi kitablarda və jurnallarda abidənin şəkillərinə baxdıqda görmək mümkündür. Şəklə əsasən müəyyən etmişəm ki, tağlar 4 əsas və 4 aralıq cəhətlərə tərəf baxır. Əsas cəhətlər: şimal, cənub, şərq və qərbdır. Aralıq cəhətlər: şimal-şərq, cənub-şərq, cənub-qərb və şimal-qərbdır. Tağların istiqamətlənməsində tam dəqiqlik mümkün deyildir. Çünki, həmin vaxtlarda Yer üzərində adada yaşayan insanlar istiqaməti səhsiz müəyyən edə bilməzdilər. Bu isə bir sıra çətinliklərlə əlaqədar idi və onların izahı ayrı mövzudur.

Abidə haqqında tədqiqatçıların bir neçəsinin fikirlərini qeyd etməklə yanaşı öz münasibətimi də bildirmək istəyirəm.

Professorlar – Cefri, Timoti Darvil və başqalarının fikrinə görə Stounxedji şəfanın yeri idi. Onlar insrar edirlər ki, bu ərazidə çoxlu sayda insan dəfn edilmişdir. Qəbirlərin bəzilərində travmalar vardır. Onların fikrinə görə abidə çoxfunksiyalı məqsədlər üçün tikilmişdir.

2012-ci ildə başqa bir nəzəriyyə irəli sürülmüşdür. Həmin nəzəriyyəyə görə abidənin tikilməsində məqsəd Britaniyanın

müxtəlif xalqlarını birləşdirmək olmuşdur. Həmin ərazidə yaşayan insanlar arasında əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsi üçün abidənin tikilməsi zəruri imiş.

Sirli daş tikili olan Stounhenc İngiltərənin Ultşir qraflığında yerləşir. Bu abidə dövrümüzə gəlib çatan digər abidələrə nisbətən daha çox sirlərlə doludur. Abidə haqqında çoxlu mülahizələr də mövcuddur. Mülahizələrin birinə görə qədim nelt kahinləri burada ibadət etmişlər. Digər mülahizəyə görə Stounhenc bütperəst kraliça Boadiseyanın məqbərəsidir. Yerli əfsanələr isə abidəni kral Arturun sarayında cadugərlik edən sehrbaz Merlinin adı ilə bağlayır.

Bir çox tədqiqatçılar bu ərazini qəbiristanlıq, abidənin isə qəbiristanlığın mərkəzi olması fərziyyəsini irəli sürmüşlər. Bu fərziyyə bir çox araşdırmaçılar tərəfindən qəbul edilmişdir. Mayk Piron və Ramilssoninin fikrinə görə burada yaşayan qədim insanlar ağaca həyat, daşa isə ölüm rəmzi kimi baxırlarmış. Stounhenç (Stonehenge - əski ingiliscədən “asılı daşlar”) də ölümləri yola salmaq üçün uzun dini mərasimin adı idi. Belə ki, bu mərasim şərqdə Vudhençdə (“Woodhenge” - əski, ingiliscədə “asılı ağaclar”) başlayıb, Avon çayı ilə hərəkət edib Stounhencdə bitirdi. Ağacdən su vasitəsilə daşa səyahət həyatdan ölümə səyahətin simvolik rəmzi idi. Din tarixçisi Mirsea Lieydin fikrinə görə Stounhenç ölümlər dəfn olunmuş ərazinin mərkəzində əcdadlar ilə əlaqəni təmin etmək üçün tikilmiş müqəddəs bir abidə olub. Dünyanın bir çox yerində məhz bu məqsədlə tikilmiş binalara, məbədlərə rast gəlinir. Stounhenç abidəsi də həmin dövr Britaniya insanının özünəməxsus məbədi idi. Əlbəttə, bütün bunlar abidə haqqında tamamilə yanlış fikirlərdir.

Abidə bütün yazılan rekordları arxada qoymuş bir mədəniyyət nümunəsidir. Onun inşasında istifadə olunmuş texnika haqqında

heç bir dəqiq sübut və nəzəriyyə yoxdur. Uzun illər ərzində belə bir fikir yayılmışdır ki, abidənin tikintisində fəvqəltəbii metodlardan istifadə edilmişdir. Həmin nəzəriyyənin müəllifləri sübut etməyə çalışmışlar ki, həmin dövrlərdə texnikanın olmadığı vaxtlarda abidəni yaratmaq mümkün olmazdı.

Abidənin tikintisində fəvqəltəbii qüvvələrdə axtarmağın özü də həqiqətdən uzaqlaşmaq deməkdir. Elə isə dünyanın ən qədim, möhtəşəm, sirrli və əhəmiyyətli abidəsi olan Stounxedj haqqında hansı doğru, düzgün fikirləri söyləmək mümkündür? Bunun üçün aşağıdakı sualların cavabı tapılmalıdır:

1. Stounxedj hansı məqsədlə tikilmişdir?
2. Abidəni hansı xalqlar tikmişdir?
3. Tikinti üçün məhz həmin ərazi nə üçün seçilmişdir?
4. Ağır daşlar haradan gətirilmişdir?
5. Ağır daşlar hansı qüvvələrin köməyi ilə birləşdirilmişdir?
6. Dünyanın başqa ərazilərində nə üçün Stounhxencə oxşar olan abidəyə rast gəlinmir?
7. Qədim insanların istifadə etdiyi kimi müasir dövrdə də istifadə etmək mümkündürmü?

Tədqiqatçılar sübut etmişlər ki, abidə 1500 il ərzində tikilmişdir. Bu isə sübut edir ki, həmin dövrlərdə insanların zəruri ehtiyacı var imiş. Bu da qida, ərzaq ola bilərdi. 1500 il ərzində nəsillər bir-birini əvəz etmiş, lakin abidənin tikintisi saxlanılmamışdır. Uzun illər ərzində çox böyük çətinliklə, ağır zəhmət hesabına tikinti başa çatdırılmışdır. Çünki, insanların salamat qalması, yaşaması abidədən asılı olmuşdur. Dünyanın heç bir tarixi abidəsi belə uzun vaxt ərzində tikilməmişdir. Eyni zamanda insanların yaşaması üçün Stounhenç qədər əhəmiyyət olan ikinci bir abidə mövcud olmamışdır.

Böyük Britaniyanın coğrafi mövqeyi, təbii şəraiti həmişə belə olmuşdur ki, orada yaşayan insanların həyatı canlı təbiətdən asılı olmuşdur. Ona görə də canlı təbiəti öyrənmək və qorumaq, orada yaşayan insanların həmişə məqsədi olmuşdur. Həmin dövrlərdə başqa materiklərə, Avropaya gedib-gəlmək asanlıqla başa gəlmirdi. Yerli ehtiyatlarından bacarıqla istifadə etmək nəticəsində insanların salamat qalması mümkün idi. Vaxtı bilmək, fəsilləri müəyyən etmək ən vacib məsələ olmuşdur.

Müxtəlif bitkiləri əkmək, başqa təsərrüfat işləri ilə məşğul olmaq üçün mütləq fəsillərin yeri dəqiq müəyyən edilməli idi. Heç bir texnologiyanın, müxtəlif cihazların olmadığı bir vaxta bunu necə etmək olardı?

Coğrafiyaçılarına yaxşı məlumdur ki, hamar yer səthinə şaquli olaraq sancılmış cisimdən düşən kölgənin uzunluğuna və istiqamətinə görə vaxtı və fəsilləri müəyyən etmək mümkündür. Beləliklə, ən sadə üsullarda Yerin fırlanma oxunun meyli olmasını, öz oxu və Günəş ətrafında hərəkəti haqqında məlumat toplamaq mümkündür. Stounhenç məhz bu məqsədlə tikilmişdir. Hazırda mövcud olan başqa fikirlər reallıqdan tamamilə uzaqdır. Burada sual oluna bilər. Nə üçün başqa materiallardan deyil, ağır daşlardan istifadə olunmuşdur?

Ona görə ki, başqa materiallar suyun, havanın və küləyin təsiri ilə dəyişikliyə məruz qalır. Ağır daşlar isə əsrlər ərzində heç bir dəyişikliyə məruz qalmır. Digər tərəfdən hər hansı cisimdən düşən kölgənin uzunluğunda səhv etdikdə alınan nəticə dəqiq olmur. Eyni zamanda düzgün nəticəyə nail olmaq üçün uzun müddətli təcrübə və müşahidə tələb olunur.

Yenə başqa bir sual meydana çıxır. Nə üçün daşlar tağ şəklində quraşdırılmışdır?

Bir tağın kölgəsinin digər tağa nəzərən hərəkət və istiqamətini izləmək üçün daşlar belə quraşdırılmışdır. Eyni zamanda dəqiq nəticəyə nail olmaq üçün belə üsuldən istifadə olunmuşdur. Lakin qeyd etməliyəm ki, qədim insanlar müasir insanlara məlum olmayan üsullardan da istifadə etmişlər.

Beləliklə, Stounhençin yaxılığında yaşayan insanlar müxtəlif üsullardan istifadə etməklə fəsillərin vaxtını dəqiq müəyyən edə bilmişlər.

Yaz və payızın yerini dəyişik salmamaq üçün onlar abidəyə belə mürəkkəb quruluş vermişlər. Abidə Böyük Britaniyada yaşayan insanlar üçün illər ərzində həyat mənbəyi funksiyasını yerinə yetirmişdir. Müxtəlif bitki toxumalarını toplamaq, qorumaq və əkmək üçün vaxt dəqiq müəyyən edilməli idi. İnsanların həyatı bundan asılı idi. Məhz buna görə də Stounhenç uzun illər ərzində çox böyük zəhmət hesabına, çətinliklə tikilmişdir və dövrümüzə qədər qorunub saxlanmışdır.

Abidənin kimlər tərəfindən tikilməsi haqqında mövcud olan bütün nəzəriyyə və fikirlər reallıqdan uzaqdır. Atlantidanın mövcud olduğu vaxtda Atlantlar buraya gəlib çıxa bilmişlər. Onlar Böyük Britaniyanın qərb sahillərinə okean cərəyanlarının köməyi ilə gəlib çata bilirdilər. Geri qayıtmaq isə mümkün deyildi. Burada onlar uzun müddət yaşayacaqlarını artıq dərk edirdilər. Atlantida adası mövcud olduğu vaxtlarda hər cür bitkilərlə, ərzaq ehtiyatı ilə təmin olunmuşdur. Orada yaşayan insanlar qida çatışmazlığının nə olduğunu bilmirdilər. Böyük Britaniyaya gəlib çatan Atlantlar burada yaşamağın yalnız təbiətdən asılı olduğunu başa düşürdülər. Ona görə də abidəni yerli xalqlarla birlikdə Atlantlar tikmişlər. Onu da qeyd etməliyəm ki, Atlantlar burada uzun müddət yaşamaqla yanaşı yerli xalqlarla qaynayıb-qarışmışlar. Dəniz gəmiçiliyinin inkişafı

nəticəsində Böyük Britaniya ilə Avropa arasında əlaqə güclənmişdir. Bunun nəticəsində Atlantlar Avropaya keçmişlər. Daha çox Almaniya ərazisinə gəlib çataraq burada məskunlaşmışlar və yerli xalqlarla qaynayıb-qarışmışlar. Atlantların zehni qabiliyyəti çox güclü inkişaf etmişdir. Bunların izahı isə ayrı mövzudur.

Abidənin tikintisinin məhz həmin ərazinin seçilməsinin səbəbi relyef və Atlantların burada daha çox məskunlaşması ilə əlaqədardır. Dəqiq müşahidə və təcrübələr aparmaq üçün relyef, coğrafi mövqe, ərazinin strukturunun necə olmasının əhəmiyyəti böyükdür.

Stounhençin tikintisində istifadə olunan daşların haradan gətirilməsi haqqında çox müxtəlif fikirlər vardır. Bəzi tədqiqatçılar həmin daşların Avropadan gətirildiyini bildirirlər. Hətta fəvqəltəbii qüvvələrin köməyi ilə daşların buraya düşdüyünü bildiren fikirlərə də rast gəlmək mümkündür. Bütün bunlar isə həqiqəti əks etdirmir. Əslində isə abidənin tikintisində istifadə olunmuş daşlar Böyük Britaniya ərazisinin məhsuludur. Bu fikirlərin doğru olub-olmadığını gələcəkdə elmi tədqiqatlar sübut edəcəkdir.

Ən ciddi müzakirələr ağır daşların necə hərəkət etdirilməsi, hansı metodları köməyi ilə yuxarı qaldırılması və birləşdirilməsi haqqındadır. Doğrudan da heç bir inşaat texnikasının olmadığı bir vaxtda 50 ton ağırlığında daşların necə hərəkət etdirilməsi insanda heyrət doğurur. Uzun illər ərzində müxtəlif müəlliflər təklif etmişlər ki, abidənin tikintisində fəvqəltəbii metodlardan istifadə edilib.

Bəzi fikirlərə görə isə, nə vaxtsa Yer üzərində insanlar yüksək səviyyədə texnikaya sahib olmuşlar. Əlbəttə, bütün bunlar da qeyri-elmi fikirlərdir. Sadəcə olaraq həmin dövrlərdə insanlar mexikanın elə qanunlarını bilirdilər ki, bu gün onlar bizə

məlum deyildir. Eyni zamanda yeriən ayaqlar və dirəklərin köməyi ilə daşları hərəkət etdirmək mümkün olmuşdur. Nəzərə almalıyıq ki, abidə birdən-birə deyil, tədricən qurulmuşdur. Özü də çox böyük bacarıq, zəhmət və çətinlik hesabına. İnsan öz qarşısına məqsəd qoyarsa, bacarığından tədricən istifadə edərsə onda hər şeyə nail ola bilər.

Məlumdur ki, dünyanın heç bir yerində Stounhencin tamamilə təkrarı olan ikinci bir abidə yoxdur. Əslində bu özü də sübut edir ki, abidənin tikintisində yerli xalqlarla yanaşı, başqa yerdən gəlmiş insanlar da iştirak etmişlər. Atlantlar isə heç bir ərazidə Böyük Britaniyadakı qədər uzun müddət yaşamamış və yerli xalqlarla qaynayıb-qarışmamışlar. Digər tərəfdən İngiltərədə yaşayan insanlar həm keçmişdə, həm də müasir dövrdə təbiətə diqqət yetirmiş, qayğı göstərmiş və onu həmişə qorumuşdur. Bütün bunlar onu göstərir ki, Stounhencdən insanlar əsrlər boyu istifadə etməklə yanaşı həm də onu qoruyub saxlamışlar.

Abidə haqqında qeyd etdiklərimlə yekunlaşmır. Stounhenc sirlərlə dolu, dünyada bənzəri olmayan elmi mərkəzdir. Əgər onun sirlərini açmaq mümkün olarsa bu gün də istifadə edilə bilər.

Fikrimcə, Stounhenci yaxından görsəydim, onun sirləri haqqında daha geniş və dəqiq məlumatlar qeyd edə bilərdim. Qeyd etdiklərimə uyğun olaraq elmi-tədqiqat işləri aparılırsa, bəzi sirlərin üstü açılmış olar. Güman edirəm ki, abidə ilə əlaqədar olaraq bundan sonra yeni-yeni elmi faktlar üzə çıxacaqdır.

TƏBİƏT ELMLƏRİ
NATURAL SCIENCES

Mahir Nəsimov
Baytarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru
mahirnasibov.64@gmail.com

**SAĞLAM, MONO VƏ ASSOSİATİV İNVAZİYALARLA
YOLUXMUŞ QARAMALIN QAN GÖSTƏRİCİLƏRİNİN
MÜQAYİSƏLİ ÖYRƏNİLMƏSİ**

Açar sözlər: qaramal, qan göstəriciləri, müayinə, hemoglobin miqdarı, eritrosit və leykositlərin miqdarını, eritrositlərin çökmə surəti

Keywords: dark, blood tests, examination, the amount of hemoglobin, the amount of erythrocytes and leukocytes, the sedimentation rate of erythrocytes

Orqanizmin daxili mühitini təşkil edən qan daima fizioloji norma səviyyəsində qalır. Buna səbəb mərkəzi sinir sisteminin, daxili sekresiya vəzilərinin və daxili orqanların təsiridir. Lakin müxtəlif təsirlərdən (infeksiyon, invazion xəstəliklər, iltihabi proseslər və s.) qanın fiziki-kimyəvi xassələri dəyişərək normadan aşağı və ya yuxarı olur. Buna əsasən helmintozların təsirindən qaramalın qanının morfoloji və fiziki-kimyəvi xassələrinin dəyişilməsi müayinə edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, qanda gedən dəyişikliklər başqa orqanların və sistemlərin fəaliyyətinə mənfi təsir göstərir və bu da öz

növbəsində qanın fiziki-kimyəvi və morfoloji xassələrinin dəyişməsinə gətirib çıxarır. Bu zaman qanın tərkibindəki dəyişikliklər onda hər hansı bir patoloji prosesin baş verdiyini bildirir. Tədqiqatçılar tərəfindən heyvanların yaşından asılı olaraq, mineral yem əlavələrindən istifadə edən inəklərin və s. hematoloji göstəricilərinin öyrənilməsinə dair geniş tədqiqat işləri aparılır (Broda, 2010: 19; Gibert, Gorelik, Kharlap, 2018: 227).

Helmintozlar zamanı da qanda gedən dəyişiklikləri öyrənmək aktualdır və biz də bu istiqamətdə tədqiqat aparmağı zəruri hesab etdik. Odur ki, iri buynuzlu heyvanların (qaramalın) helmintozlarla yoluxması zamanı qanın tərkibində gedən dəyişiklikləri tədqiq etmək və onların qanında hemoqlobin, eritrosit və leykositlərin miqdarını, eritrositlərin çökmə surətini qəbul edilmiş metodikaya əsasən müayinə etmək qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Qan nümunələri: Hemoqlobini təyin etmək üçün Sali hemoqlobinometrindən, eritrositlərin və leykositlərin hesablanması məqsədilə Qoryayeva kamerasından, eritrositlərin çökmə surəti Pançenko üsulundan istifadə edilərək müayinə olunmuşdur (Rzayev, Fərzəliyev, 2014: 141; Hacıyev, 1974: 263; Kishkun, Sinyak, 2021: 271).

Aparılan müayinələr zamanı sağlam heyvanların qanında hemoqlobinin miqdarı 10,0 – 12,0 q%, mono invaziya olan nematodirozla yoluxmuş heyvanların qanında isə 9,2 – 9,8 q%, assosiativ invaziyalardan nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında hemoqlobinin miqdarı 8,0-9,0 q%, nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə 7,0 – 8,0 q% arasında tərəddüd etmişdir. Mono və assosiativ invaziyalar ilə yoluxmuş heyvanlarda hemoqlobinin

miqdarı sağlam heyvanlardan təşkil olunmuşların qanındakına nisbətən azalmışdır.

Tədqiqatlarımız nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, xəstə heyvanların qanında eritrositlərin miqdarı azalmış, sağlam heyvanlarda isə norma daxilində olmuşdur. Belə ki, sağlam heyvanların qanında eritrositlərin miqdarı $6,5 - 7,2 \text{ mm}^3/\text{min}$, nematodirozla yoluxmuş qaramallarda isə $5,5 - 6,2 \text{ mm}^3/\text{min}$ təşkil etmişdir. Nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında eritrositlərin miqdarı $4,4 - 5,4 \text{ mm}^3/\text{min}$, nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə $4,0 - 5,0 \text{ mm}^3/\text{min}$ təşkil etmişdir. Eritrositlərin miqdarı sağlam qrupda olan heyvanların qanındakına nisbətən yoluxmuş heyvanlarda çox azalmışdır.

Leykositlər orqanizmə yad cisimlərin daxil olduğu zaman onları məhv edir və onlara qarşı əks cisimlərin yaranmasında mühüm rol oynayır. Leykositlərin miqdarı isə təcrübə qrupunda olan heyvanlarda fizioloji normadan çox olmuşdur. Belə ki, sağlam heyvanların qanında leykositlərin miqdarı $7,2 - 9,0 \text{ mm}^3/\text{min}$, nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda isə $7,8 - 9,5 \text{ mm}^3/\text{min}$ təşkil etmişdir. Nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında leykositlərin miqdarı $9,2 - 10,4 \text{ mm}^3/\text{min}$, nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə $9,7 - 10,9 \text{ mm}^3/\text{min}$ təşkil etmişdir. Leykositlərin miqdarı sağlam qrupda olan heyvanların qanındakına nisbətən yoluxmuş heyvanlarda yüksəlmişdir. Bu göstəricilər heyvanların qanında gedən dəyişikliklərlə əlaqədardır.

Tədqiqatlar zamanı sağlam, həmçinin mono və assosiativ invazyalar ilə yoluxmuş heyvanlardan alınan qanda eritrositlərin çökmə sürəti təyin olunmuşdur. Bu göstərici sağlam, yoluxmamış heyvanların qanında 15 dəqiqə müddətində $0,1-0,2 \text{ mm/dəq.}$, 30

dəqiqə müddətində 0,2-0,3 mm/dəq., 45 dəqiqə müddətində 0,5-0,6 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində 0,6-0,7 mm/dəq., mono invaziya ilə - nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda 15 dəqiqə müddətində 0,1-0,2 mm/dəq., 30 dəqiqə müddətində 0,2-0,4 mm/dəq., 45 dəqiqə müddətində 0,5-0,7 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində 0,6-0,8 mm/dəq. arasında tərəddüd etmişdir.

Nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanlarda 15 dəqiqə müddətində 0,2-0,3 mm/dəq., 30 dəqiqə müddətində 0,3-0,5 mm/dəq., 45 dəqiqə müddətində 0,6-0,8 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində 0,7-0,9 mm/dəq., nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə 15 dəqiqə müddətində 0,2-0,3 mm/dəq., 30 dəqiqə müddətində 0,4-0,6 mm/dəq., 45 dəqiqə müddətində 0,7-0,8 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində 0,9 – 1,1 mm/dəq. təşkil etmişdir. EÇS-nin miqdarı sağlam qrupda olan heyvanların qanındakına nisbətən yoluxmuş heyvanlarda yüksəlmişdir.

Ümumiyyətlə, eritrositlərin çökmə sürəti (EÇS) mürəkkəb bioloji reaksiyadır və bu da bir sıra amillərdən asılıdır. Burada eritrositlərin miqdarının, həmçinin onu əhatə edən mühitin - qan plazmasının böyük rolu vardır. Apardığımız tədqiqatlarda yoluxmuş heyvanların qanında EÇS-nin miqdarı artmışdır. Bu da onunla izah olunur ki, yoluxmuş heyvanların qan plazmasında zülalların miqdarı artdıqda, qlobulinlər çoxaldıqda yükdaşıma zəifləyir, nəhayət bundan asılı olaraq eritrositlərin çökməsi artır. Deməli, yoluxmuş heyvanların qanında eritrositlərin çökmə sürəti fizioloji normadan yüksək olmuşdur.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində qanda hemoqlobinin miqdarı orta hesabla sağlam heyvanlarda 10,82 q/%, nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda 9,64 q/% təşkil etmişdir. Nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında 8,48 q/%,

nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə 7,52 q/% təşkil etmişdir. Müayinələr zamanı eritrositlərin miqdarı orta hesabla sağlam heyvanlarda 6,82 mm³/min, nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda 5,93 mm³/min, nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında 4,85 mm³/min, nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə 4,53 mm³/min təşkil etmişdir. Leykositlərin miqdarı orta hesabla sağlam heyvanlarda 8,28 mm³/min, nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda 8,71 mm³/min, nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında 9,84 mm³/min, nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə 10,2 mm³/min təşkil etmişdir (Cədvəl).

Eritrositlərin çökmə sürəti orta hesabla sağlam heyvanların qanında 15 dəqiqədə 0,13 mm/dəq., 30 dəqiqədə 0,26 mm/dəq., 45 dəqiqədə 0,50 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində isə bu göstərici 0,64 mm/dəq. olmuşdur. Nematodirozla yoluxmuş heyvanlarda orta hesabla 15 dəqiqədə 0,16 mm/dəq., 30 dəqiqədə 0,31 mm/dəq., 45 dəqiqədə 0,60 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində isə bu göstərici 0,70 mm/dəq. olmuşdur. Nematodiroz və paramfistomatozla yoluxmuş heyvanların qanında orta hesabla 15 dəqiqədə 0,22 mm/dəq., 30 dəqiqədə 0,43 mm/dəq., 45 dəqiqədə 0,70 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində isə bu göstərici 0,82 mm/dəq., nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş qaramallarda isə EÇS-nin miqdarı orta hesabla 15 dəqiqədə 0,27 mm/dəq., 30 dəqiqədə 0,51 mm/dəq., 45 dəqiqədə 0,75 mm/dəq., 60 dəqiqə müddətində isə bu göstərici 0,98 mm/dəq. təşkil etmişdir.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 55-61
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 55-61
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

Cədvəl.
Sağlam, mono və assosiativ helmintlərlə yoluxmuş
qaramalın qan göstəriciləri (orta hesabla)

N	Sağlam heyvan-lar		Nematodi-rozla yoluxmuş heyvanların qan göstəriciləri				Nematodiroz və paramfi-stomatozla yoluxmuş heyvanların qan göstəriciləri				Nematodiroz, paramfistomatoz və trixosefalyozla yoluxmuş heyvanların qan göstəriciləri					
	15'	30'	45'	60'	15'	30'	45'	60'	15'	30'	45'	60'	15'	30'	45'	60'
Hemoqlobin (q%)	10,82		9,64				8,48				7,52					
Eritrositlər 1 mm ³ /min	6,82		5,93				4,85				4,53					
Leykositlər 1 mm ³ / min	8,28		8,71				9,84				10,2					
EÇS miqdarı (mm-lə)	0,13	0,26	0,50	0,64	0,16	0,31	0,60	0,70	0,22	0,43	0,70	0,82	0,27	0,51	0,75	0,98

Ədəbiyyat

1. Broda, N.A. (2010). Vozrastnie osobehhosti gematologicheskogo profilya organizma korov i ikh telyat. Tezisi dokladov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheckoy konferensyy “Innovasionnie tekhnologyy v zhivotnovodctve”. Jodino: RUP “Nauchno-prakticheckoy sentr Nasionalnoy akademyy nauk Belarusi po jivotnovodstvu”, s.19-20.
2. Gibert, K.V., Gorelik, O.V., Kharlap, S.Y. (2018). Gematologicheskie pokazateli korov pri ispolzovanyy mineralnikh kormovikh dobavok. Izvestiya Orenburgskogo GAU. № 5 (73), s.227-231.
3. Rzayev, R.İ., Fərzəliyev, V.İ. (2014). Heyvanların fiziologiyasından praktikum. Kitab, Bakı, 265 s.
4. Hacıyev, H. (1974). Klinik diaqnostika. Kitab. Bakı, 349 s.
5. Kishkun, A.A., Sinyak, M.Y. (2021). Standartizasiya metodov opredeleniya SOE. Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. № 66 (5), s.271-278.

Flora Tağıyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
flora-tagiyeva@mail.ru

Xatirə Cəfərova

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
khatira.cafarova@mail.ru

Şahin Süleymanov

Azərbaycan Tibb Universiteti
department_medical_prophylaxis@amu.edu.az

QIZILCA XƏSTƏLİYİ YENİDƏN GERİYƏ DÖNÜR?

Açar sözlər: *qızılca, Azərbaycanda qızılca, xəstələnmə, vaksinasıya, peyvənd*

Keywords: *measles, measles in Azerbaijan, illness, vaccination, vaccine*

Bir vaxtlar eliminasiyası nəzərdə tutulan qızılca xəstəliyi hazırda yenidən baş qaldırmışdır. Son vaxtlar qızılca xəstəliyinin yayılmasının artması müşahidə edilir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatına görə, Avropa regionunda qızılcaya yoluxma hallarının sayının həyəcənverici artımı müşahidə olunur. Qızılca xəstəliyinə yoluxmaların bu tipli artımları ÜST tərəfindən proqnozlaşdırılmışdır. Belə ki, hazırda Avropa regionunda da yoluxma sayları payız-qız aylarında artım göstərməkdədir (1). Respublikamızda da son ildə xəstələnmə hadisələrinin artması müşahidə edilir.

Tədqiqatın məqsədi. Respublikamızda qızılca xəstəliyinin artmasının səbəblərinin araşdırılması.

Tədqiqatın material və metodları. Dövlət Statistika Komitəsinin və Rayon GEM-nin məlumatlarından istifadə olunmuş, epidemioloji, statistik metodlar tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Respublikamız da bu xəstəlikdən kənar qalmamışdır. Son günlər qızılca xəstəliyinə yoluxanların sayı durmadan artır və onlar arasında ölüm halları da əvvəlki illərlə müqayisədə çoxalır. Qeyd edək ki, peyvəndlənmənin aktiv aparıldığı illərdə qızılcaya yoluxma səviyyəsi olduqca aşağı olub və ÜST tərəfindən 2015-ci ildən etibarən Azərbaycanda rəsmi olaraq qızılca və məxmərək xəstəliklərinin eliminasiyası (ölkə ərazisində endemik halların qeydə alınmaması) elan edilmişdir (Ağayev, 2012: 728). Lakin hazırda vəziyyət xeyli dəyişmişdir. Qızılcaya yoluxma hallarında illər üzrə fərqli tendensiyalar yaranıb. Məsələn, 2022-ci ildə cəmi 1, ondan öncəki ildə 0 yoluxma qeydə alındığı halda, 2023-cü ildə bu rəqəm yüksələrək - 1600-dən çox olmuş və hazırda da artmaqda davam edir. Həmsərhəd ölkələrdən 2023-cü ilin aprel ayından başlayaraq gətirilmə qızılca hadisələri ilə əlaqəli olaraq, əhali arasında xəstəliyin sporadik yayılma halları qeydə alınıb (3).

2024-cü ilin yanvarın 6-na qədər müddətdə ən azı 5 nəfər qızılcadan ölmüşdür. Ağırlaşma halları ilə müraciət edən xəstələr qızılca əleyhinə peyvənd olunmamışlardır. Yoluxma əsasən uşaqlar arasında müşahidə edilmişdir. 2023-cü ildə qeydə alınan qızılca xəstələrinin yalnız 12%-i, yəni 35 nəfəri yaşlı insanlar olub. Epidemioloji təhlil göstərib ki, yoluxmanın əsas səbəbi peyvəndlərdən yayınma hallarıdır. Belə ki,

qızılcağa yoluxan xəstələrin 95%-i profilaktik peyvənd təqviminə əsasən peyvəndlənməyən uşaqlardır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda Milli peyvənd təqviminə əsasən Qızılca-Parotit-Məxmərək xəstəliklərinə qarşı vaksinasia 1-2 yaşa qədər olan uşaqları, revaksinasia (II doza) isə 6 yaşlı uşaqları əhatə edir (Ağayev, 2016: 82; 5).

Çox təəssüf ki, qızılca xəstəliyinə qarşı peyvəndlənmə ilə bağlı Azərbaycanda vəziyyət elə də ürəkaçan deyildir. 2022-ci ildə vaksinasia edilən uşaqlar 5%-dən çox, revaksinasia edilən uşaqlar isə 8%-ə yaxın azalıb. Bu illər ərzində ən aşağı vaxsınlənəmə faizi 2020-ci ildə baş verib. Həmin il uşaqların yalnız 82,3%-i qızılca əleyhinə vaksinasia edilib. Bunun əsas səbəbi peyvəndlənmə yaş dövrünün COVID-19 pandemiyasına təsadüf edən uşaqların olmasıdır ki, məhdudlaşma tədbirlərinə bağlı olaraq onlar peyvəndlənmədən kənar qalıblar.

Əvvəldə deyildi ki, kimi, 2023-cü ilin payız mövsümü başlayandan etibarən ölkə ərazisində uşaqlar və böyüklər arasında qızılca xəstəliyinin yayılması davam edir. Epidemioloji vəziyyətin təhlili xəstəlikdən ağırlaşma hallarının, əsasən, qızılcağa qarşı vaksinasia olunmayan şəxslərdə müşahidə olunduğunu göstərir.

Əhalinin sağlamlığının qorunması və yoluxmaların, həmçinin xəstəliyin ağırlaşmalarının və ölüm hallarının qarşısının alınması məqsədilə əks-epidemik, profilaktik tədbirlər çərçivəsində 10 yaşadək uşaqların Milli Peyvənd Proqramına əsasən peyvəndlənməsi ilə yanaşı, 11-40 yaşlı əhali arasında da peyvəndlənmə tədbirləri aparılır. Vaxtında qızılcağa qarşı peyvəndlənmədən kənar qalan, heç vaxt bu xəstəliyi keçirməyən 11-40 yaşlı əhali arasında peyvəndlənmənin aparılması üçün Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi

tərəfindən ölkəyə idxal edilən vaksin preparatlarının tətbiqinə 2023-cü ilin 27 dekabr tarixindən başlanılıb. Peyvəndlənmə prosesi Bakı şəhəri və regionlarda uşaq, böyük əhalisinə ambulator-poliklinik xidmət göstərən tibb müəssisələrində könüllülük prinsipi əsasında aparılır (5; 6).

Hazırda epidemioloji vəziyyətlə əlaqədar 2023-cü ilin dekabr ayından etibarən Azərbaycanda 62 mindən çox uşaq qızılca əleyhinə peyvənd olunub. Həm birinci, həm də ikinci peyvənddən kənar qalan uşaqlar vaksinasiyadan keçirlər. Hesab olunur ki, qısa zaman ərzində yüksək faizli peyvəndlə əhatə olunma nəticəsində xəstəliyin ölkədə yayılmasını dayandırmaq olar.

Hazırda ölkədə peyvənd məntəqələrində kifayət qədər vaksin var. Yüksək keyfiyyətli, effektiv və təhlükəsiz vaksinlərdir. Onlar Azərbaycana UNICEF xətti ilə gətirilmiş və ÜST-ün standartlarına cavab verir. Heç bir uşaqda peyvənddən sonra ağırlaşma baş verməmişdir.

Beləliklə, 2023-cü ildən başlayaraq Azərbaycanda qızılca yoluxma hallarında son 23 ilin ən yüksək göstəricisi qeydə alınıb və hazırda da xəstələnmənin səviyyəsinin artması müşahidə edilir. Məlum olub ki, ən azı 5 nəfər qızılca yoluxaraq vəfat edib. Bu, uşaqlar arasında peyvəndlərin aparılması zərurətini ön plana çıxarmışdır.

Ədəbiyyat

1. <https://tabib.gov.az/media/bulleten>
2. Ağayev, İ.Ə., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. (2012). Epidemiologiya. Dərslik. Bakı, 728 s.
3. Ağayev, İ.Ə., Vahabov, E.F., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. (2016). İmmunprofilaktika. Dərs vəsaiti. Bakı, 82 s.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 62-66
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 62-66
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

4. <https://www.amerikaninsesi.org/a/7408544.html>
5. Genişləndirilmiş İmmunlaşdırma Proqramı. Tibb işçiləri üçün vəsait. Az.Res.SN-İNİSEF, 2002.
6. <https://report.az/search/?query=q%C4%B1z%C4%B1ca+>

Elnurə Səfərova
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
biologiya üzrə fəlsəfə doktoru
seferovaelnure@mail.ru

YUXUSUZLUQ PROBLEMİ VƏ ONUNLA MÜBARİZƏ YOLLARI

Açar sözlər: yuxu, xəstəlik, tsikl, mübarizə, kofein
Keywords: sleep, illness, cycle, struggle, caffeine

İnsan ömrünün 1/3 hissəsini yuxu təşkil edir. Yuxu insanın ən vacib tələbatıdır. Yuxu normal fizioloji bir proses olub, təkrarlanan, dövri olan bir prosesdir. İnsan yuxu zamanı ətrafla əlaqəsi kəsilir, ancaq beynin fəaliyyəti azalmır. Normal yuxu adamlarda 7-8 saat təşkil edir, 4-5 tsikldən və hər tsikli ləng və tez yuxu olmaqla 2 fazaya ayrılır. Lakin, yuxu müddəti insanın yaşından və fizioloji vəziyyətindən çox asılıdır və buna görə də müxtəlifdir (Ağazadə, 2010: 125).

Yuxusuzluqdan qaynaqlanan problemlər:

- ❖ Gün ərzində əsəbilik, stress, yersiz yuxululuq, halsızlıq, kefsizlik, əzginlik;
- ❖ Yolda avtomobili idarə edərkən yuxulamaq, qəza yaranma riski;
- ❖ Yuxu dərmanlarından asılı yaşamaq;
- ❖ Depressiyaya meyillilik;
- ❖ Nevroloji və ürək-damar xəstəliklərinin yaranmasına səbəb ola bilər. Qan təzyiqinin artmasına səbəbiyyət verə bilər.
- ❖ Yuxusuzluğun əlamətlərini aşağıdakı kimi göstərmək olar:
- ❖ Gecə yatarkən çətinliklə yuxuya getmək;

- ❖ Səhər çox erkən oyanmaq;
- ❖ Gecə yuxudan oyanmaq və daha sonra yuxuya gedə bilməmək;
- ❖ Səhər oyanandan sonra hələdə özünü yuxusuz, yorğun hiss etmək;
- ❖ Gündüz yorğunluq və ya yuxululuq;
- ❖ Hər hadisəyə, qıcığa kəskin reaksiya vermək;
- ❖ Diqqət dağınıqlığı. Məktəblilərdə verilən tapşırığa fikrini cəmləməkdə çətinlik çəkmək, tapşırığı hazırlamağa həvəssizlik;
- ❖ Yuxusuzluq probleminin davam etməsi.
- ❖ Bir sıra antidepressantlar qan təzyiqini normaya salmaq üçün istifadə olunan dərmanlar, ağrıkəsici dərmanlar, allergiya əleyhinə dərman preparatları yuxunun pozulmasına səbəb ola bilər. Çünki, bu kimi dərmanların tərkibində yuxusuzluq yaradan kofein tərkibi ola bilər (Hacıyeva, Səfərova, Axundova, 2020: 181).

Yuxusuzluğa səbəb olan xəstəliklər.

- Xərçəng xəstəlikləri;
- Astma;
- Şəkərli diabet;
- Reflüks xəstəliyi;
- Ürək xəstəlikləri;
- Parkinson xəstəliyi;
- Alzheimer xəstəliyi;
- Qalxanabənzər vəzdə tiroid hormonlarının ifrazının artması (Hüseynov, 1997: 79).

Yuxusuzluğun qarşısının alınması.

Yuxusuzluğun qarşısının alınması tədbirlərini aşağıdakı kimi sıralamaq olar:

- Yuxu vaxtını təyin etmək. Yatma və oyanma vaxtını hər gün saatla nəzarətdə saxlamaq;
- Davamlı olaraq aktiv həyat keçirmək, fiziki və zehni işlə məşğul olmaq gecə rahat, dərin yuxuya getməyə səbəb olacaqdır.
- Yuxusuzluq yaradan dərman preparatlarından mümkün qədər az istifadə etmək;
- Nikotin, kofein və alkoqoldan uzaq olmaq və ya az miqdarda istifadə etmək. Alkoqol rahat yuxuya getməyə kömək edə bilər, ancaq yuxunun sonrakı mərhələlərində problemlər yaradır, yuxudan ani oyanmağa səbəb olur. Kofeinli içkilər yəni, çay, qəhvə və koka-kola kimi rəngli, qazlı içkilər yuxunun qaçmasına səbəb ola bilər. Nikotin tərkibli bütün məhsulları da yuxuya getməkdə problemlər yarada bilər. Ona görə də, yatmadan öncə bunların qəbul edilməsi məsləhət görülür (Seyidli, Əliyeva, Əhmədboyli, 2011: 132).
- Kitab oxumaq, həzin musiqilərə qulaq asmaq və isti sakitləşdirici vanna qəbul etmək;
- Axşam yeməyini ən azı 2-3 saat öncədən yemək.

Ədəbiyyat

1. Ağazadə, Ə. (2010). Beş seçilmiş və yuxu aləmi. Bakı, 320 s.
2. Hacıyeva, G.N., Səfərova, E.F, Axundova, S.M. (2020). Biologiyanın tədrisi metodikasından laborator və seminar məşğələlər. Dərs vəsaiti. Müəllim nəşriyyatı. Bakı, 205 s.
3. Hüseynov, Ə. (1997). Orta məktəbdə biologiya tədrisinin təkmilləşdirilməsinin başlıca istiqamətləri və optimal təşkili yolları. Bakı, 220 s.
4. Seyidli, Y., Əliyeva, N., Əhmədboyli, X. (2011). Biologiya. 9-cü sinif üçün dərslik. Bakı, 207 s.

Flora Tağıyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
flora-tagiyeva@mail.ru

Xatirə Cəfərova

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
khatira.cafarova@mail.ru

Cavanşir Rəhimov

Azərbaycan Tibb Universiteti
fizika üzrə fəlsəfə doktoru
javanshir.rahimov@mail.ru

QIZILCA XƏSTƏLİYİNİN AZƏRBAYCANDA QISA SƏCİYYƏSİ

***Açar sözlər:** qızılca, xəstələnmə, tədbirlər, peyvənd, profilaktika*

***Keywords:** measles, morbidity, events, vaccination, prevention*

Son ildə dünya üzrə qızılca xəstəliyi ilə yoluxma halları demək olar ki, 3 dəfə artıb. Belə ki, ÜST-ün məlumatına əsasən, 2023-cü il yanvar-oktyabr aylarında Avropada 53 üzv dövlətdən 40-da 30 mindən çox yoluxma halı aşkar edilib ki, bu da 2022-ci ildə qeydə alınmış 941 nəfərlə müqayisədə təxminən 30 dəfə çoxdur. ÜST xəbərdarlıq edir ki, təcili tədbirlər görülməzsə, bu tendensiya davam edəcək. ÜST qeyd edib ki, qızılca çox təhlükəli xəstəlikdir, hər il dünyada bu xəstəlik təxminən 100000 adamın ölümünə səbəb olur,

xəstəliyin miqyası ilə bağlı gerçək rəqəmlər isə indiyədək məlum olan rəqəmlərdən xeyli böyük ola bilər.

Bu virus ən yoluxucu viruslardan biridir. Lakin qızılca xəstəliyi dəyişməyib və mutasiyaya məruz qalmayıb ki, daha da yoluxucu və təhlükəli şəkil alsın. İndiki epidemiya yoxsulluq və dezinformasiya kimi insan amilindən doğan səbəblərlə əlaqəlidir (Ağayev, Xələfli, Tağıyeva, 2012: 728). Yoxsul ölkələrdə peyvəndləmədən daha az adam keçdiyindən, əhalinin böyük bir hissəsi virusa qarşı müdafiəsiz qalıb. Bu isə daha irimiqyaslı epidemiyanın yaranmasına gətirib çıxarır. Lakin peyvəndləmə səviyyəsi yüksək olan zəngin ölkələrdə də xəstəlik halları kəskin artıb (Zueva, Əfaev, 2006). Bu, ona görə baş verib ki, həmin ölkələrdə insanlar peyvəndlərlə bağlı sosial mediada həqiqətə uyğun olmayan məlumatların yayıldığından, uşaqlarına ümumiyyətlə peyvənd vurmamaq yolunu seçiblər. **Tədqiqatın məqsədi.** Respublikamızda qızılca xəstəliyi ilə əlaqədar mövcud vəziyyətin araşdırılması.

Tədqiqatın material və metodları. Dövlət Statistika Komitəsinin və Rayon GEM-nin məlumatlarından istifadə olunmuş, epidemioloji, statistik metodlar tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Respublikamızda da bu xəstəlik son illər geniş yayılmışdır. Əvvəllər, yəni vaksinasiyaya qədərki dövrdə qızılcaya qarşı peyvənd olmadığından ölüm sayı milyon keçirdi. Hazırda uşaqlar arasında planlı şəkildə həyata keçirilən immunlaşdırma sayəsində bu problem sanki uzun müddət aradan qaldırılmışdır (Ağayev, Vahabov, Xələfli, Tağıyeva, 2016: 82). Yəni elmə məlum olan bu epidemiyanın peyvəndi olduğu üçün əslində qızılcaya ciddi müdaxiləyə ehtiyac yox idi. Lakin son bir ildə vəziyyət tamamilə dəyişib, uşaqların vaksinasiyaya cəlb olunmasının səviyyəsi aşağı

düşüb. Bu da özlüyündə qızılcağa yoluxanların sayına təsirini göstərir. Araşdırmalar göstərir ki, ötən dövr ərzində valideynlər uşaqlarını peyvəndlənməyə cəlb etməkdə maraqlı olsalar da, son zamanlar bu hal dəyişib (Genişləndirilmiş İmmunlaşdırma Proqramı, 2002).

Dövlət Statistika Komitəsindən bildirib ki, 2022-ci ildə bu virusa ölkə ərazisində cəmi 1 nəfər yoluxub: “2020-ci ildə iki nəfər, 2019-cu ildə 337 nəfər, 2018-ci ildə 52 nəfər, 2014-cü ildə bir nəfər, 2013-cü ildə 102 nəfər, 2008-ci ildə 5 nəfər, 2005-ci ildə 1238 nəfər, 2000-ci ildə isə 212 nəfər qızılcağa yoluxub. 2007, 2009-2012, 2015-2017 və 2021-ci illərdə qızılcağa yoluxma halı qeydə alınmayıb”. Lakin 2023-24-cü illərdə xəstələnmənin xeyli artması (1562 hadisə) nəzərə çarpır (5).

Bu, qızılcağa qarşı vaksinasianın intensivləşməsini, immün şəxslərin miqdarının artırılmasını tələb edir. Qeyd etmək lazımdır ki, əslində ilk baxışda kifayət qədər yüksək % peyvəndləmə əldə olunmuşdur. Belə ki, son 10 il ərzində Azərbaycanda Qızılca-Parotit-Məxmərəyə qarşı profilaktik peyvəndlə əhatə olunmuş uşaqlar 2013-cü ildə 98,1% olmuşsa, 2022 – 82,1%, 2021- 93,2%, 2023 – 92,6% təşkil etmişdir. Lakin el misalında deyildiyi kimi: “görünən dağa bələdçi lazım deyildir”. Xəstələnmə səviyyəsinin artması aparılan peyvəndləmə təbirlərinin o dərəcə effektiv olmamasını, ya da valideynlər tərəfindən buna çox da önəm verilmədiyini göstərir.

Mütəxəssislər məsləhət görürlər ki, əgər uşağın peyvəndi yoxdursa, tez bir zamanda vaksinasia edilməlidir. Çünki, xəstəlikdə kontagiozluq əmsali 100% təşkil edir. Peyvənddən sonra bir aya qədər müddət lazımdır ki, orqanizmə daxil olan vaksinə qarşı immunitet yaransın (Ağayev, Xələfli, Tağıyeva, 2012: 728). Ona görə, uşaqları şənliklərə çox aparmamaq,

kütləvi toplanma yerlərindən uzaq saxlamağa çalışmaq lazımdır ki, uşaqlar arasında bu xəstəliyin yayılma ehtimalı o qədər çox olmasın.

Hazırda Azərbaycana 10 yaşdan yuxarı əhalinin qızılca əleyhinə peyvənd olunması üçün də vaksin gətirilmişdir. O, tibb müəssisələrinə paylanma dövründədir. Yaxın günlərdə 10 yaşdan yuxarı məktəblilər, o cümlədən yeniyetmələr və böyüklər öz ərazi poliklinikalarına müraciət edərək həkim baxışından keçiriləcək və tibbi əks-göstəriş yoxdursa, peyvəndə cəlb olunacaqlar (6).

Azərbaycanın müxtəlif regionlarında qızılcaya, eləcə də mövsümü xarakter daşıyan respirator virus infeksiyalarına yoluxma halları qeydə alınır (7). Hazırda ölkəmizin səhiyyə qurumları tərəfindən əks-epidemiya və profilaktik tədbirlərin aparılması davam etdirilir. Qızılca infeksiyasından qorunmağın ən effektiv yolunun vaksinasiya olduğunu nəzərə alaraq, uşaqlarla yanaşı, qızılcaya həssas 11-40 yaşlı əhali qruplarının da infeksiyaya qarşı peyvənd olunması həyata keçirilməlidir.

Ədəbiyyat

1. Ağayev, İ.Ə., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. (2012). Epidemiologiya. Dərslik. Bakı, 728 s.
2. Zueva, L.P., Əfaev, R.X. (2006). Gpidemioloqiə. SPb.: Foliant.
3. Ağayev, İ.Ə., Vahabov, E.F., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. (2016). İmmunprofilaktika. Dərs vəsaiti. Bakı, 82 s.
4. Genişləndirilmiş İmmunlaşdırma Proqramı. (2002). Tibb işçiləri üçün vəsait. Az.Res.SN-İNİSEF.
5. <https://www.amerikaninsesi.org/a/7408544.html>

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 70-74
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 70-74
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

6. <https://report.az/sehiyye-xeberler/bilesuvar-da-qizilcaya-qarsi-peyvendleme-isleri-davam-edir/>
7. https://azertag.az/ru/xeber/v_azerbaidzhane_nachinaetsya_v_akcinaciya_protiv_kori_lic_v_vozraste_11_40_let

Mahruh Nağıyeva

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
əczaçılıq üzrə fəlsəfə doktoru
machruch70@mail.ru

Aytəkin Məmmədova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
garibli90@mail.ru

Fatimə Rəşidova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
fatimarashid96@mail.ru

***CAPPARIS SPINOSA* L. BİTKİSİNİN KİMYƏVİ TƏRKİBİ VƏ FARMAKOLOJİ TƏSİRİ HAQQINDA APARILMIŞ TƏDQIQATLAR**

Açar sözlər: *Capparis spinosa* L., kimyəvi tərkibi, bioloji aktivlik, qlükozinat

Keywords: *Capparis spinosa* L., chemical content, biological activity, glucosinolate

Capparis spinosa L. *Capparidaceae* fəsiləsinə aid olan dünyanın ən məşhur qida əhəmiyyətli bitkilərindən biri hesab edilir.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində *Capparis spinosa* L. bitkinin botanik xüsusiyyətləri, kimyəvi tərkibi, qida dəyəri ətraflı şəkildə öyrənilmişdir. Bu bitki ənənəvi təbabətdə revmatizm, podaqra, hipertoniya, şəkərli diabet kimi müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində istifadə edilir. Həmçinin, malyariya, dizenteriya, dəri xəstəlikləri, göz xəstəlikləri və mədə-bağırsaq problemlərini müalicəsində öyrənilmişdir. Araşdırmalarda bu

bitkinin ekzemaya təsirinə geniş yer verildiyi müşahidə edilmişdir. Tədqiqatlar göstərir ki, *C. spinosa* L.-nin əsas komponentlərinə flavonoidlər, fenol turşuları, alkaloidlər, qlükozinolatlar, efir yağları, yağ turşuları və digər qida komponentləri daxildir (Ozcan, Aydin, 2004: 522).

Müasir farmakoloji tədqiqatlar göstərir ki, *C. spinosa* L. *in vivo* və *in vitro* tədqiqatlarda antioksidant, antidiabetik, xərçəng əleyhinə, hepatoprotektiv, neyroprotektiv, iltihab əleyhinə, artrit əleyhinə, antibakterial və insektisid təsirləri də daxil olmaqla bir çox farmakoloji fəallığa malikdir. Bununla belə, həm *in vivo*, həm də *in vitro* tədqiqatlarda heç bir toksiklik müşahidə edilməmişdir və bitkinin qida vasitəsi kimi istifadəsi təhlükəsiz hesab edilmişdir. Bəzi hallarda isə *C. spinosa* L. meyvələrinin revmatoid artrit üçün yerli istifadəsi nəticəsində yaranan qıcıqlandırıcı kontakt dermatit kimi allergiya halları da qeydə alınmışdır (Agerbirk, Olsen, 2012: 29).

Fitokimyəvi tərkibi və farmakoloji fəallığı əsasında *C. spinosa* L. müxtəlif xəstəliklərin yaranma riskini azaltmaq və onları müalicə etmək üçün əhəmiyyətli bitkilər sırasına daxil edilmişdir. Hazırda *C. spinosa* L. üzrə mövcud tədqiqatlar əsasən xammaldan alınmış ekstraktların aktiv maddələrinin təcrid edilməsinə və identifikasiyasına yönəlmişdir.

C. spinosa L. köklərindən hazırlanan bişirmə anemiyanın müalicəsində, sidikqovucu, bəlgəmgətirici və revmatizmin müalicəsində istifadə edilmişdir. Bu günə qədər aparılan çoxsaylı tədqiqatlar göstərmişdir ki, *C. spinosa* L. xammalının tərkibində əsasən flavonoidlər, fenol turşular, alkaloidlər, qlükozinolatlar, efir yağları, yağ turşuları və digər komponentlər vardır. Flavonoidlər təbii bitkilərdə geniş yayılmışdır və

xammalın tərkibində ən azı 41 flavonoid və onların törəmələrinin olduğu müyyən edilmişdir. Onların arasında rutin, kversetin, kempferol və onların qlikozidləri üstünlük təşkil etmişdir. Rutin *C. spinosa* L.-da miqdarca üstünlük təşkil edən flavonoiddir. Bitkinin müvafiq hissələrini öyrəndiyimiz zaman digər hissələri ilə müqayisədə, ən çox rutin miqdarı yarpaqlarda ($16939,2 \pm 0,01 \mu\text{g/q}$), sonra isə meyvələrdə ($1019,52 \pm 0,01 \mu\text{g/q}$) olduğu müşahidə edilmişdir.

İnsan sağlamlığına müsbət təsir göstərən fenol turşular güclü antioksidant xüsusiyyətlərə malik komponentlərindən biridir. *C. spinosa* L. -nın tərkibində fenol turşularının miqdarı müxtəlif böyümə mərhələlərinə müvafiq olaraq dəyişir. Tədqiqatlarda xammalın çiçəklərində hidroskidarçın turşusu törmələrindən xlorogen turşusunun üstünlük təşkil etdiyi müyyən edilmişdir.

Həmçinin, xammalın gövdə qabığında, tumurcuqlarında, meyvələrində, çiçəklərində və köklərində müxtəlif miqdarlarda qall turşusu, p-kumar turşusu, kofein turşusu və p-hidroksibenzoy turşusu aşkar edilmişdir. *C. spinosa* L. bitkisinin diabet, xərçəng, artrit kimi müxtəlif xəstəliklərə qarşı qoruyucu təsiri onun tərkibində olan zəngin flavonoidlərlə əlaqədardır.

Bitkinin tərkibində qlükozinolat maddəsinə geniş rast gəlinir. Qlükozinolat maddələrindən metal izotiosianat, xərçəng əleyhinə və insektisid əleyhinə yaxşı təsir göstərir. Qlükozinolatlar insan sağlamlığı üçün çox faydalı olan bioaktiv təbii maddələrdir. Hal-hazırda, qlükozinolatlara *Capparidaceae* fəsiləsində geniş rast gəlinir (Sun, Yang, Wang, 2023: 135).

Bitkilərdəki qlükozinolatların tərkibi ətraf mühit şəraitindən asılı olaraq dəyişə bilər. Temperatur, nisbi rütubət və CO₂ qlükozinolatların əmələ gəlməsinə təsir edən əsas amillərdir. *C. spinosa* L. xammalında ən azı 11 qlükozinolat aşkar edilmişdir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, qlükokapparin *C. spinosa* L. xammalında üstünlük təşkil edən alifatik qlükozinolatdır və onun ümumi tərkibinin 95%-dən çoxunu təşkil edir (Kalantari, Foruozandeh, Khodayar, Heibatullah, 2018: 124).

Yuxarıda qeyd olunan birləşmələrə əlavə olaraq, *C. spinosa* L. xammalının tərkibində sterollarada rast gəlinir ki, bunlarda bütün bitkilərdə olur və xüsusilə ürək-damar xəstəliklərinin qarşısının alınmasında perspektivli aktiv maddə kimi istifadə edilir. Toxum yağından 7 sterol təcrid olunmuş və ən yüksək miqdarın β-sitosterola aid olduğu müşahidə edilmişdir.

Ədəbiyyat

1. Ozcan, M., Aydin, C. (2004). Physico-mechanical Properties and Chemical Analysis of Raw and Brined Caperberries Biosystems Engineering, Volume 89, Issue 4, December, pp.521-524.
2. Agerbirk, N., Olsen, C.E. (2012). Corrigendum to 'Glucosinolate structures in evolution, Phytochemistry 77, pp.16-45.
3. Sun, Y., Yang, T., Wang, C. (2023). *Capparis spinosa* L. as a potential source of nutrition and its health benefits in foods: A comprehensive review of its phytochemistry, bioactivities, safety, and application. Food Chemistry. Volume 409, 135 p.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 75-79
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 75-79
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

4. Kalantari, H., Foruozañdeh, H., Khodayar, M.J. (2018). Antioxidant and hepatoprotective effects of *Capparis spinosa* L. fractions and Quercetin on tert-butyl hydroperoxide-induced acute liver damage in mice. Journal of Traditional and Complementary Medicine. Volume 8, Issue 1, January, pp.120-127.

Şəhla Quliyeva
Naxçıvan Dövlət Universiteti
dissertant
sedagethesenova@gmail.com

STRESİN SİMPTOMLARI

Açar sözlər: stres, simptom, qan, depressiya, həyəcan
Keywords: stress, symptom, blood, depression, anxiety

Bioloji stresi elmi baxımdan ilk dəfə əsaslandıran Hans Selye olmuşdur O, stres anlayışını ilk tanıdan alimdir. “1936-cı ildə tibbə daxil edilmiş “müxtəlif patogen agentlərin təsiri ilə yaranan sindrom”, sonralar “ümumi adaptasion sindrom” (ÜAS) kimi məşhurlaşmış, yaxud bioloji stres sindromu kimi qəbul edilmişdir” (Hans, 2009: 6). Bir qədər sonra isə amerikalı alim Volter Kannon universal fiziologiya və psixologiyaya “stres” terminini gətirmişdir (McCarty, 2016: 33-37).

Stresin simptomlarını aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

1. Fiziki simptomlar.
2. Mənəvi simptomlar.
3. Sosial simptomlar.
4. Zehni simptomlar.

Fiziki simptomlar aşağıdakılardır: ürək döyüntüsü, qan təzyiqinin artması, yuxusuzluq, bel və sinə ağrısı, çəki dəyişiklikləri, daim yorğunluq hissi, dırnaq yemə və diş üyütmə, sarsıntı, kəkələmə, baş ağrıları, işki və siqaretdən istifadənin artması, boğazda və ağızda quruqluq.

Mənəvi simptomlar aşağıdakılardır: daxili bir boşluq hiss etmək, bağışlamağı bacarmamaq və kin saxlamaq, həyatın mənasız olduğunu düşünmək.

Sosial simptomları belə ümumiləşdirmək olar: insanlardan ayrı qalmaq, həssaslıq, ünsiyyət qura bilməmək, təklik.

Emosional simptomlar bunlardır: qəzəb, depressiya, kədər, tez-tez qara-qura görmək, həddindən artıq ağlamaq və ya gülmək, həyəcan və s.

Zehni simptomlar aşağıdakılardır: diqqəti toplamaqda çətinlik, unutqanlıq və yaddaş itkisi, bədbinlik, qorxu.

Stres insanlara fiziki və psixoloji olaraq təsir edir və stresin əlamətləri insanların şəxsiyyət quruluşu, yaşı, cinsi, stresin mənbəyi və qavrayış fərqliliyinə görə dəyişir.

Stres insanlarda fiziki, psixoloji və davranış dəyişmələrinə səbəb olan xarici faktordur. Əslində, stres şərtlərə və vəziyyətlərə uyğunlaşan cavabdır. Çox zaman stres müvafiq ixtisaslarda çalışan və güclü xarakterə malik insanları inkişaf etdirən, onlara təcrübə verən stimuly kimi dəyərləndirilir. Adı narahatlıqlar gərginliyə çevrildiyi zaman stres başlayır. Stressdən təsirlənən insanlar səviyyə baxımından bir-birindən fərqlidir. Stres zamanı hər hansı bir mövqedən geri çəkilmə, övladlığa götürmə, qorxu, çaxnaşma kimi emosional problemlər yarana bilər. Stresə qarşı reaksiyalar müxtəlif xəstəliklərin yaranmasına zəmin yaradır. Bu, miqren, yüksək qan təzyiqi, ürək xəstəlikləri kimi fiziki nəticələrə səbəb ola bilər. Və ya hər şeyə çübhə ilə yanaşmaq, narahatlıq, depressiya kimi psixoloji nəticələrlə qarşılaşmaq mümkündür.

Streslə bağlı tədqiqatlar ailəli işçilərin stres səviyyəsinin daha yüksək olduğunu göstərir. İşçilərin təhsil səviyyəsi artdıqca stres də çoxalır. Bundan başqa, gənc işçilərin ən

yüksək stres səviyyələrinə malikliyi, yaş qrupları artdıqca stresin azalması müşahidə edilmişdir. Araşdırmalarda peşə stajı 10-20 il arasında olan insanların stresinin 20 ildən artıq işləyənlərdən daha çox olması qənaəti əldə edilmişdir. Belə ki, iş stajı çox olanlar stressi daha yaxşı idarə edə bilirlər.

Ədəbiyyat

1. Hans, S. (2009). Stress. Ümumi adaptasiya sindromu. Bakı: “Parni iz Baku” Nəşriyyat evi, 16 s.
2. McCarty, R. (2016). Chapter 4 - The Fight-or-Flight Response: A Cornerstone of Stress Research. Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. Editor: George Fink. Academic Press, pp.33-37.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00004-2>.

Günel Sultanova
Aərbaycan Tibb Universiteti
doktorant
gunel_sultanova_81@mail.ru

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI SÜMÜK METABOLİZM POZULMALARI

Açar sözlər: diabet, sümük, metabolizm, insulin, tibb
Keywords: diabetes, bone, metabolism, insulin, medicine

Sümük metabolizması pozğunluqları diabetli insanlar üçün əhəmiyyətli bir narahatlıqdır, çünki bu xroniki metabolik pozğunluq skelet sistemə mənfi təsir göstərə bilər. Anormal qlükoza mübadiləsi ilə xarakterizə olunan diabetes mellitus, sümük sağlamlığında dəyişikliklər və sümük ilə əlaqəli ağırlaşmaların riskinin artması ilə əlaqələndirilir. Şəkərli diabetdə sümük metabolizmasının pozulmasına səbəb olan əsas amillərdən biri sümük əmələ gətirən osteoblastlar və sümük rezorbsiya edən osteoklastlar arasında mürəkkəb qarşılıqlı əlaqənin balanssızlığıdır, (Blackie, 2020: 15). Qan dövrənində yüksək qlükoza səviyyəsi bu sümük hüceyrələrinin funksiyasına mənfi təsir göstərərək, sümük əmələ gəlməsinin azalmasına və sümük rezorbsiyasının artmasına səbəb ola bilər.

Şəkərli diabetdə hormonal mühit, xüsusilə insulin və qabaqcıl qlikasiya son məhsulları (AGEs) balanssızlığı, sümük metabolizmasının pozğunluqlarını daha da gücləndirir. Qlükoza tənzimlənməsi üçün vacib olan bir hormon olan insulin, sümüklərin formalaşmasında və saxlanmasında rol oynayır. Diabetdə insulin çatışmazlığı və ya müqavimət bu

tarazlığı pozaraq sümük sağlamlığını poza bilər. Əlavə olaraq, yüksək qan qlükoza səviyyələrinə uzun müddət məruz qalma nəticəsində yaranan AGE-lərin yığılması sümük keyfiyyətinə və gücünə mənfi təsir göstərə bilər. Bu molekulyar dəyişikliklər sınıq riskinin artmasına və diabetli şəxslərdə sümük sıxlığının pozulmasına səbəb olur.

Şəkərli diabetin və onunla bağlı olan ağır dərəcəli geri dönməyən ağırlaşmaların yüksək rastgəlmə səviyyəsi, bu xəstəliyin global tibbi-sosial əhəmiyyət kəsb etməsinə və tədqiqatçıların bu patologiyanın təhlilinə marağı artırır.

Şəkərli diabet bütün ağırlaşmaları ilə həm xəstələrin özləri, ailə üzvlərinə, həm də səhiyyə sistemi və milli iqtisadiyyat üçün ağır bir yük çevrilir. Beynəlxalq Diabet Federasiyasının (IDF) hesablamalarına görə, "hazırda 425 milyondan çox insan şəkərli diabet xəstəliyindən əziyyət çəkir, bunların üçdə biri 65 yaşdan yuxarı olan insanlardır. Proqnozlara görə, şəkərli diabeti olan xəstələrin sayı 2045-ci ildə 629 milyona qədər arta bilər, halbuki, yüksək gəlir səviyyəsinə malik olan bir sıra ölkələrdə xəstələnmə azalmağa başlamışdır. Eyni zamanda, qlükozaya qarşı tolerantlığı pozulmuş 352 milyon insan şəkərli diabet xəstəliyinin inkişafının yüksək riskinə məruz qalır" (IDF Diabetes Atlas, 2017).

Şəkərli diabetin yayılması ilə birlikdə insanların yaşama müddətinin artması, yanaşı ağırlaşmaların şaxələnməsinə gətirib çıxarır. Məhz bu ağırlaşmalar həmin kateqoriyadan olan xəstələrdə həyat keyfiyyətini, çox zaman isə həyat proqnozunu müəyyən edir və vaxtından əvvəl ölümün ümumi riskini artırır. Eyni zamanda şəkərli diabet zamanı sümük metabolizm pozulmaları halları əsas problemlərdən hesab edilir. Onun ürək-damar, böyrək və nevroloji ağırlaşmalarla əlaqəsinə çox

diqqət yetirilsə də, yeni araşdırmalar diabet və sümük metabolizması pozğunluqları arasındakı mürəkkəb əlaqəyə işıq salır.

Şəkərli diabet sümük metabolizminə təsir göstərir və bu xəstəlikdən əziyyət çəkənlər sümük ilə əlaqəli pozğunluqların inkişaf riski altındadır. Diabetin sümük metabolizminə bir çox mənfi təsirləri var:

➤ Bəzi tədqiqatlar göstərir ki, şəkərli diabetli fərdlər daha aşağı sümük mineral sıxlığı ilə qarşılaşa bilər ki, bu da sınıq riskinin artmasına səbəb olur;

➤ Diabet, osteoklastlar tərəfindən köhnə sümüyün çıxarılması və osteoblastlar tərəfindən yeni sümük meydana gəlməsini əhatə edən normal sümük dövrüyyəsi prosesinə təsir göstərə bilər. Bu balansın pozulması sümük sağlamlığının pozulmasına səbəb olur;

➤ Hiperglisemiya (yüksək qan şəkəri) sümük əmələ gəlməsinə təsir göstərən osteoblastların funksiyasına mənfi təsir göstərə bilər. Bu pozğunluq sümük formalaşmasının azalmasına və sümük keyfiyyətinin pozulmasına səbəb olur;

➤ Xroniki iltihab diabetin ümumi xüsusiyyətidir və sümük metabolizminə təsir göstərə bilər. İltihabi sitokinlər, osteoklast və osteoblast fəaliyyətinə təsir göstərərək, sümük rezorbsiya və formalaşması arasında balansı pozur;

➤ Diabetli insanların D vitamini çatışmazlığı riski daha yüksək olur. D vitamini kalsiumun udulması eyni zamanda, sümük sağlamlığı üçün vacibdir və onun çatışmazlığı sümük xəstəliklərinə səbəb olur;

➤ Periferik neyropatiya kimi diabetlə əlaqəli ağırlaşmalar tarazlıq problemlərinə və yıxılma riskinin artmasına səbəb ola

bilər ki, bu da öz növbəsində sınıqlara və sümük xəsarətlərinə səbəb olur;

➤ Diabetin idarə edilməsi üçün istifadə edilən bəzi dərmanlar, məsələn, müəyyən növ tiazolidinedionlar, sümük metabolizminə təsir göstərir və sınıq riskini artırır.

Diabətdə sümük metabolizması pozğunluqlarının həlli optimal qlükoza nəzarəti, həyat tərzində dəyişiklikləri, kalsium və D vitamini kimi əsas qida maddələrinin adekvat qəbulunu təmin etmək və sümük sağlamlığına yönəlmiş potensial spesifik müdaxilələri əhatə edən hərtərəfli yanaşma tələb edir. Səhiyyə mütəxəssisləri diabetli şəxslərdə sümüklə bağlı ağırlaşmaların qarşısının alınması və idarə olunması məqsədi ilə xüsusi proqramlar hazırlamaq üçün diabet və sümük metabolizması arasındakı mürəkkəb əlaqələri nəzərə almalıdırlar. Endokrinoloqlar, ortopedlər və diyetisyenlər də daxil olmaqla multidissiplinar yanaşma vasitəsilə diabetin sümük sağlamlığına təsirini azaltmaq və bu xroniki metabolik pozğunluqla yaşayan şəxslərin ümumi həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Blackie, R. (2020). Diagnosis, assessment and management of osteoporosis. *Prescriber*. 31, pp.14-19.
2. IDF Diabetes Atlas, (2017). Brussels, 8th ed. International Diabetes Federation, 150 p.

Aytən Mütəllimzadə
Bakı Dövlət Universiteti
doktorant
aytanmutallimzada@bsu.edu.az

QADIN BLOQERLƏRDƏ ŞƏXSİYYƏT XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN EMPİRİK-PSIXOLOJİ TƏDQIQI (INSTAGRAM PLATFORMASINDA)

Açar sözlər: şəxsiyyət, şəxsiyyət xüsusiyyətləri, bloqer, bloqerlik fəaliyyəti, Instagram, psixologiya bloqu, qadın bloqerlər, Azərbaycan bloqerləri, bloqer şəxsiyyəti

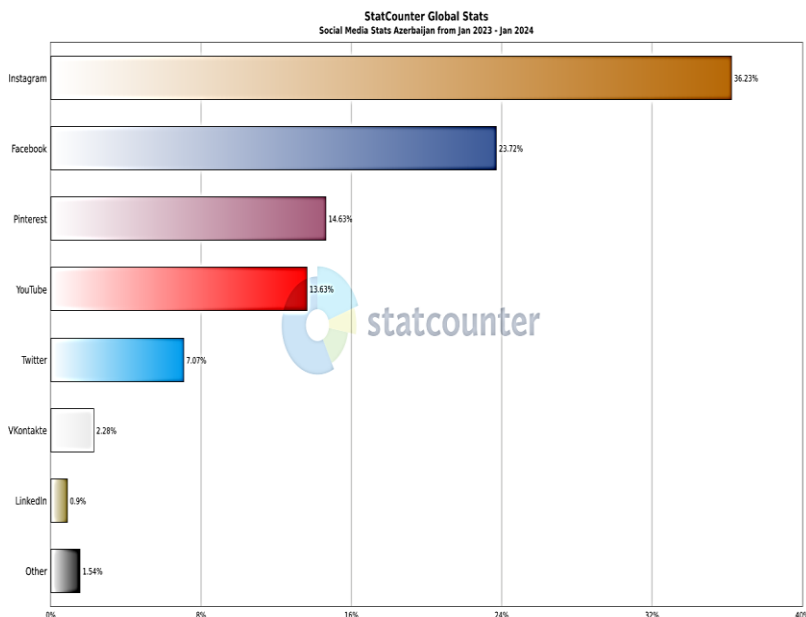
Keywords: personaliiti, personality traits, blogger, blogging activity, Instagram, psychology blog women bloggers, bloggers of Azerbaijan, blogger personality

Statistik göstəricilərə nəzər saldıqda sosial media platformalarında bloqerlik fəaliyyətinin son 10 il ərzində artan xətt üzrə inkişaf etdiyini görmüş oluruq. Ölkə üzrə ən çox istifadə edilən sosial media platformasının (sosial şəbəkə) Instagram olduğunu (www.gs.statcounter.com) nəzərə alaraq (şəkil 1), Bakı Dövlət Universitetinin, Sosial elmlər və psixologiya fakültəsinin tələbələri arasında ən çox faydalı hesab etdikləri 5 nəfər azərbaycanlı psixoloq (yalnız qadın) insta-bloqerlərin adlarını qeyd etməkləri üçün sorğu keçirilmişdir. Siyahıda adı qeyd edilən 39 psixoloqdan, bloqerlərdən, 32 nəfəri tədqiqatda iştirak etməyi qəbul etmişdir.

Empirik-psixoloji tədqiqat işinin məqsədi, tədqiq olunan psixoloq insta-bloqerlərin bəzi şəxsiyyət xüsusiyyətlərini müəyyən etməkdir. Belə ki, Instagramda bloqerlik fəaliyyəti ilə

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 87-91
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 87-91
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

məşğul olanların şəxsiyyət xüsusiyyətləri, bloq fəaliyyətinə, izləyicilər ilə münasibətinə təsir edir. İzləyici sayının artması və ya azalması, izləyicilər tərəfindən qəbul olunmaq, onlara təsir edə bilmək şəxsiyyət xüsusiyyətlərinə əsasən dəyişə bilər. Empirik-psixoloji tədqiqat zamanı şəxsiyyət tiplərini müəyyən etmək üçün, “Beş faktorlu şəxsiyyət sorğusu” metodu istifadə edilmişdir (İsmayılov, 2008: 94). Tədqiqatda iştirak edən qadın, psixoloq, insta-bloqerlər 25-34 yaş həddindədir ($m=31.4$; $sd=1.8$).



Şəkil 1. Azərbaycanda ən çox istifadə edilən sosial şəbəkələrin statistik göstəriciləri (01/2023-01/2024)

Tədqiq olunanların şəxsiyyət sorğusu verilənlərinin normal paylanıb/paylanmadığını müəyyən etmək üçün SPSS proqramında normallıq testi ilə yoxlanılmışdır. Belə ki, normallıq testinin nəticəsinə əsasən, verilənlər normal paylanıbsa parametrik test, verilənlər normal paylanmayıbsa qeyri-parametrik test istifadə olunacaq. Normallıq testinin nəticələri aşağıda təqdim edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1. Normallıq testinin nəticələri.

	Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Beş faktorlu şəxsiyyət sorğusu	.104	32	.064	.254	32	.057

Normallıq testinin nəticəsinə nəzər saldıqda əhəmiyyətlik dərəcəsinin $p > 0.05$ olduğunu nəzərə alsaq, verilənlərin normal paylandığını müəyyən etmiş oluruq. Belə ki, buna əsasən tədqiq olunan psixoloq insta-bloqların izləyici sayına əsasən şəxsiyyət xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi üçün parametrik test olan “Pearson” kriteriyası istifadə edilmişdir. Testin nəticələri aşağıda təqdim edilmişdir (cədvəl 2).

Şəxsiyyət sorğusundan əldə etmiş olduğumuz empirik nəticələrə əsasən, müəyyən etmiş oluruq ki, tədqiqat işində iştirak edən azərbaycanlı, qadın psixoloq insta-bloqların eks-troversiya ($r = 0.608$), emosionallıq ($r = 0.471$) və oyanıqlıq ($r =$

0.509) xüsusiyyətləri ilə onların izləyici sayı arasında müsbət və orta səviyyədə, əhəmiyyətli dərəcədə ($p < 0.05$) korrelyasiya əlaqəsi vardır.

Cədvəl 2. Tədqiq olunan psixoloq insta-bloqerlərin şəxsi xüsusiyyətləri və izləyicilərinin sayı arasında əlaqənin tədqiqi.

	İzləyici sayı		
	N	Sig.	r
Ekstroversiya faktoru	32	.001	.608
Qarşılıqlı münasibət faktoru	32	.000	-.410
Davranışın iradi tənzimi faktoru	32	.051	-.374
Emosionallıq faktoru	32	.000	.471
Oyanıqlıq faktoru	32	.010	.509

Pirson əmsalının (r) müsbət olması, insta-bloqerlərin izləyicilərinin sayı ilə, ekstroversiya, emosionallıq və oyanıqlıq xüsusiyyətləri arasında düz əlaqə olduğunu göstərir. Yəni bu üç xüsusiyyət nə qədər üstündürsə, o qədərdə çox izləyici sayı olur (və ya əksinə). Pirson əmsalına nəzərə saldıqda tədqiq olunanların qarşılıqlı münasibət faktoru üzrə nəticələrinin, onların izləyici sayı ilə mənfi və zəif səviyyədə ($r = -0.410$), əhəmiyyətli dərəcədə ($p < 0.05$) korrelyasiya əlaqəsi olduğunu müəyyən etmiş oluruq. Yəni tədqiq olunan insta-bloqerlərin izləyici sayı ilə onların izləyicilər ilə qarşılıqlı münasibətləri zəifləmiş olur. Əldə edilən bu nəticələr əhəmiyyətli dərəcədə olduğu üçün statistik dürüstlük təmin edilmişdir ($p < 0.05$). Tədqiq olunan insta-bloqerlərdə davranışın iradi tənzimi xüsusiyyəti ilə, izləyici sayı arasında əlaqə əhəmiyyətli dərəcədə olmadığı üçün ($p > 0.05$) olduğu üçün

bu faktor üzrə alınan nəticə etibarlı deyildir (statistik dürüslük təmin edilməyib). Ümumi olaraq tədqiqat işindən alınan nəticəyə əsasən deyə bilərik ki, tədqiq olunan qadın psixoloq bloqerlərin şəxsi xüsusiyyətləri ilə onların izləyici sayı arasında korrelyativ əlaqə vardır.

Ədəbiyyat

1. İsmayılov, N.V., İsmayılov, F.N. (2008). Tibbi psixologiya və psixoterapiya. Bakı, 416 s.
2. <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/azerbaijan/#monthly-202301-202401-bar>

Jalə Qənbərova
Bakı Dövlət Universiteti
doktorant
qenberova.jale@mail.ru

CANLI DONORDAN QANUNSUZ OLARAQ ORQAN VƏ TOXUMALARIN GÖTÜRÜLMƏSİ

***Açar sözlər:** canlı donor, orqan və toxuma, transplantasiya, razılıq, orqan və toxumanın götürülməsi*

***Keywords:** living donor, organ and tissue, transplantation, agreement, organ and tissue removal*

Canlı donordan orqan və toxumaların götürülməsi dedikdə canlı bir insandan götürülən orqan və ya toxumanın orqan və ya toxuma transplantasiyasına ehtiyacı olan başqa bir insana köçürülməsi başa düşülür. Canlılardan orqan və toxuma götürülməsi ölüdən orqan və toxuma götürülməsinə nisbətə daha az hüquqi problemlər yaradır. Çünki meyitdən fərqli olaraq, insan öz bədəni üzərində aparılan əməliyyatlara razılıq vermək haqqına və imkanına sahibdir. Bununla yanaşı, canlılardan orqan nəqli zamanı ölüm anının müəyyənləşdirilməsi kimi problemlərlə də qarşılaşılır.

Alman hüququnda canlı insanlardan orqan və toxuma əldə edilməsi baxımından “ikincilik prinsipi” keçərlidir. Bu prinsip transplantasiya baxımından öncəliyin ölülərdən orqan və toxuma götürülməsinə verildiyini, ancaq ölülərdən uyğun bir orqan və ya toxuma təmin etmək mümkün olmadıqda canlı insanlardan köçürülməyə icazə verildiyini vurğulayır (Alman Orqan Transplantasiyası Qanunu, 1997). Bu şərt bizim ölkə

qanunvericiliyində də müəyyən qədər öz əksini tapır. Belə ki, canlı donordan donor orqanların götürülməsi 2020-ci il 20 oktyabr tarixli “İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə tənzimlənmişdir. Həmin qanunda qeyd olunur ki, digər tibbi üsullarla və meyit donor orqanları vasitəsi ilə insan həyatının xilas edilməsi və ya sağlamlığının bərpası mümkün olmadıqda resipiyyətə canlı donordan donor orqanların transplantasiyasına yol verilir (“İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu, maddə 16.1). Həmin qanunun 1-ci maddəsinə əsasən, canlı donor dedikdə öz orqanlarını xəstəliyi olan şəxslərə transplantasiya məqsədilə könüllü olaraq verən tam fəaliyyət qabiliyyətli on səkkiz yaşına çatmış (sümük iliği və kök hüceyrələri istisna olmaqla) şəxs başa düşülür.

Avropa Şurasının Biotibb haqqında Konvensiyasında qeyd edilir ki, 20-ci maddədə göstərilən şərtlərə əməl olunmaq şərti ilə, müstəsna hallarda, on səkkiz yaşına çatmamış və həssas olmayan şəxslərdən orqan və toxumalar götürülə bilər (Hakeri, 2007: 429-430). “İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda “canlı donor” anlayışından görünür ki, ölkəmizdə on səkkiz yaşına çatmayan şəxslərdən sümük iliği və kök hüceyrələri götürülməsinə icazə verilir.

Qanuna uyğun olaraq, şəxsiyyətin bütövlüyünə və tamlığına müdaxilə edən hərəkətlər yolverilməzdir. Bu müdaxilələrə şəxsin öz razılığının olması da ümumilikdə bu hərəkətlərin hüquqazidd olması gerçəyini dəyişdirmir (Gökçen, 2000: 66). Ancaq şəxsin bədənində edilən müdaxilələr və xüsusilə də orqan və toxumanın köçürülməsi ilə bağlı

əməliyyatlar üstün bir məqsəd olduqda hüquqauyğun olaraq qəbul edilir. Orqan və toxuma transplantasiyasının hüquqauyğun qəbul edilməsi üçün bu müdaxilədə üstün bir məqsədmüalicə məqsədi olmalıdır. Transplantasiya əxlaqa, nəzakətə və ictimai qaydaya zidd olmamalı, həm də müalicəvi xarakter daşmalıdır (Sarial, 1986: 74). Üstün bir məqsədin varlığından danışı bilmək üçün resipientin mənfəəti donorun mənfəətindən üstün olmalıdır. Əks halda, donorun mənfəəti, maraqları üstün olarsa, razılıq olsa belə, orqan və toxuma transplantasiyası mümkün olmayacaq (Akıncı, 1996). Donorun orqan transplantasiyasına razılığı resipientin sağalmasından başqa heç bir marağa əsaslanmamalıdır. Məsələn, insan maddi mənfəət əldə etmək üçün orqanını satmamalıdır. Bu hal “İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda da öz əksini tapmışdır. Qanunun 32-ci maddəsində qeyd olunur ki, Azərbaycan Respublikasında donor orqanların alqı-satqısı qadağan edilmişdir.

Canlılardan orqan və toxumaların transplantasiya məqsədilə götürülməsində əsas şərtlərdən biri də təhlükəsizlik və əlverişlilik olaraq ifadə edilə bilər. Şəxsin razılığı ilə edilən müdaxilə donora həddindən artıq zərər verməməli və böyük təhlükə yaratmamalıdır. Canlı donordan transplantasiya məqsədilə yalnız böyrəyin biri, ağciyərin bir payı, qaraciyərin bir hissəsi, mədəaltı vəzin bir hissəsi, nazik bağırsağın bir hissəsi, dərinin bir hissəsi, sümük iliği, kök hüceyrələr götürülə bilər. (“İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu, maddə 6.1) Canlı donordan transplantasiya məqsədilə donor orqanın götürülməsinə həkim komissiyasının qərarında donor orqanın götürülməsi nəticəsində canlı donorun sağlamlığının geriyə dönməyən pozulmasına, əmək

qabiliyyətinin uzunmüddətli itirilməsinə gətirib çıxaran, əlilliyin müəyyən olunması ilə nəticələnən ciddi zərərin dəyməyəcəyi və transplantasiya üçün tibbi əks göstərişlərin olmaması qeyd olunduğu halda yol verilir (“İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu, maddə 16.3).

Orqan və toxuma transplantasiyası üçün digər vacib şərt donorun razılığıdır. İnsan öz iradəsi ilə və heç bir təzyiq olmadan transplantasiyaya razılıq verməlidir. Qanuni səlahiyyətlərdən istifadə edən şəxsin verdiyi razılıq əsasında başqaları tərəfindən görülən hərəkətlər qanunsuz sayıla bilməz. Şəxs istədiyi vaxt razılığını geri götürə bilər və həmin andan etibarən şəxsə qarşı edilən hər hansı hərəkət qanunsuz olacaq (Zevklilər, 1989: 460).

Razılığın qanuni sayılması üçün müxtəlif şərtlər yerinə yetirilməlidir. İlk növbədə, şəxs razılıq vermək səlahiyyətinə malik olmalıdır. Bunun üçün şəxsin razılıq hüququ olmalı və razılıq bildirmək səlahiyyəti olmalıdır. Bu razılığın ifadə olunması üçün şəxsin 18 yaşı olmalıdır. Buna görə də 18 yaşından kiçiklər və tam fəaliyyət qabiliyyəti olmayan şəxslər donor ola bilməzlər. Razılığın qeyd olunması üçün zəruri olan ikinci şərt şəxsin razılıq ərizəsi yazmasıdır. Qanunun 17.1-ci maddəsində qeyd olunur ki, donor orqanın götürülməsindən əvvəl canlı donor arvadının (ərinin) və ya digər yaxın qohumlarının birinin şahidliyi ilə bu Qanunun 1.1.10-cu maddəsində müəyyən edilmiş qaydada məlumatlandırılmış razılıq ərizəsini yazıb imzalamaq lazımdır. Razılığın etibarlı olması üçün tələb olunan üçüncü şərt razılığın predmetidir. Burada, ilk növbədə, hərəkət razılığın aid olduğu mövzuya yönəldilməlidir. Donor müdaxilə barədə məlumatlandırılmalıdır. Donora müalicənin məqsədləri və faydası, müalicə tədbirlərinin həcmi, metodu, ehtimal olunan risklər,

həmçinin müalicədən imtina və onun dayandırılması imkanı barədə məlumat təqdim edilməlidir (7).

Qeyd olunan şərtlərə riayət edilməklə canlıdan orqan və toxuma götürülməsi qanuni hesab edilir, heç bir məsuliyyətə səbəb olmur. Əksinə, qanunla müəyyənləşdirilmiş bu şərtlərə əməl edilmədikdə isə təqsirli şəxslərin Azərbaycan Respublikasının Cinayət Məcəlləsinin 137.3 (Şəxsin razılığı olmadan transplantasiya məqsədilə donör orqanının götürülməsi və ya eyni məqsədlə şəxsi donör orqanının götürülməsinə məcburetmə) və 137.4-cü maddəsi ilə (“İnsan orqan və toxumalarının donörluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə qadağan olunan şəxslərdən transplantasiya məqsədilə donör orqanın götürülməsi) cinayət məsuliyyəti yaranmış olur. Cinayət Məcəlləsi şəxsi donör orqanının götürülməsinə məcburetmə əməlini kriminallaşdırsa da, şəxsi aldatma yolu ilə orqan və toxumaların götürülməsi əməli kriminallaşdırılmamışdır. Hesab edirik ki, məcburetmə ilə yanaşı aldatma üsulu ilə də şəxsin həqiqi razılığı olmadan orqan və toxumalarının götürülməsi əməli cinayət məsuliyyətinə cəlb edilməli və cəzalandırılmalıdır (8).

Ədəbiyyat

1. Alman Orqan Transplantasiyası Qanunu. (1997).
2. Hakeri, H. (2007). Cinayət hüququ, 6-cı nəşr. Ankara, s.429-430.
3. Gökçen, A. (2000). “Orqan və toxuma transplantasiyası haqqında düşüncələr”. Səlcuq Universiteti Hüquq Fakültəsi Millennium Gift Jurnalı, cild 8, 1 s.
4. Sarial, E. (1986). Ağızlararası Orqan Transplantasiyasından Yaranan Hüquqi Münasibətlər. İstanbul.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 92-97
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 92-97
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

5. Akıncı, Ş. (1996). Türk Şəxsi Hüququnda İnsan Mənşəli Bioloji Maddə (Orqan-Toxuma) Transplantasiyası Anlayışı və Bundan Yaranan Hüquqi Nəticələr. Ankara.
6. Zevkliler, A. (1989). Mülki hüquq preambula və ilkin müddəalar. Şəxsi hüquq, Ailə hüququ, Ankara.
7. Azərbaycan Respublikasının Cinayət Məcəlləsi.
8. “İnsan orqan və toxumalarının donorluğu və transplantasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu.

Rafiq Bayramov
Azərbaycan Tibb Universiteti
rafıq-bayramov@mail.ru

AĞCIYƏR VƏRƏMİNİN DƏRMANLARA REZİSTENT FORMALARININ KİMYƏVİ TERAPİYA SXEMLƏRİ

Açar sözlər: ağciyər vərəmi, dərmanlara rezistentlik, kimyəvi terapiya

Keywords: lung tuberculosis, drug resistance, chemotherapy

Ağciyər vərəminin dərmanlara rezistent formaları arasında həm epidemioloji baxımdan daha təhlükəli, həm də ən çətin müalicə olunan forma XDR forma, yəni ən güclü vərəm əleyhinə preparatlar olan rifampisin və izoniazidlə yanaşı, inyeksion aminoqlikozidlərə və ftorxinolonlara qarşı rezistentlik olan xəstələrdir.

Tədqiqatın məqsədi. XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsi zamanı müxtəlif antibakterial preparatların kombinasiyasının effektivliyinin öyrənilməsidir.

Müayinə materialları və metodları. Qarşıya qoyulan vəzifəni icra etmək üçün son 10 il ərzində tədqiqat apardığımız 120 nəfər XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrin moksifloksasin, linezolid, bedakvilin, klaritromisin və amoksisillin klavulanat turşusunun istifadəsi ilə aparılan müalicə sxemlərində kimyəvi terapiyanın effektivliyi təhlil edilmişdir. XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələr 3 yarımqrupa bölünərək müalicə aparılmışdır: A yarımqrupu (32 nəfər) – levofloksasin və ya moksifloksasin və amoksisillin + klavulanat turşusu və ya klaritromisin, B yarımqrupu (48 nəfər) – moksifloksasin və

linezolid, C yarımqrupu (40 nəfər) isə moksifloksasin, linezolid və bedakvilin qəbul edən pasiyentlərdən təşkil edilmişdir. Xəstələrin kimyəvi terapiya sxeminə həm də kanamisin (və ya amikasin və ya kapreomisin), pirazinamid, protionamid, PAST, sikloserin daxil edilmişdir. Bedakvilin qəbul edən xəstələrə moksiflosasinin əvəzinə 1,0 qr/sut. dozada levofloksasin təyin edilmişdir.

Alınmış nəticələr və onların təhlili. Qəbul edilən kimyəvi terapiya sxemindən asılı olaraq XDR ağciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsinin effektivliyinin təhlili aparılmışdır. Bunun üçün 120 nəfər XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsində mikobakteriyaların dərmanlara həssaslıq testinin nəticəsinə müvafiq olaraq 5-7 (orta hesabla 6,1) vərəm əleyhinə preparatdan istifadə etməklə kimyəvi terapiya təyin edilmişdir. Yarımqruplar yaş-cins tərkibinə və vərəm prosesinin xüsusiyyətlərinə görə müvafiq qruplaşdırılmışdır.

Kultural üsulla mikobakteriya ifrazının kəsilməsi və ağciyərlərdəki destruktiv dəyişikliklərin bağlanmasına əsasən təyin edilən müalicə sxeminin daha yüksək göstəriciləri müəyyən edilmişdir: C yarımqrupunda 1 illik müalicə nəticəsində mikobakteriya ifrazının kəsilməsi 95% (40 nəfərdən 38-i), destruksiyanın bağlanması isə 65% (40 nəfərdən 26-i) təşkil etmişdir. B yarımqrupunda 1 illik müalicə nəticəsində abasilləşmə 89,6% (48 nəfərdən 43-ü), destruksiyanın bağlanması isə 45,5% (44 nəfərdən 20-i) müşahidə edilmişdir. A yarımqrupunda isə 1 il müddətində aparılan kimyəvi terapiya nəticəsində abasilləşmə 43,7% (32 nəfərdən 14-ü), ağciyərlərdəki dağılma boşluqlarının bağlanması isə 30% (30 nəfərdən 9-u) təşkil etmişdir.

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 98-100
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 98-100
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

Beləliklə, XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsinin effektivliyi istifadə edilən kimyəvi terapiya sxemindən asılıdır. XDR formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsinin nəticəsinin daha yaxşı olması kimyəvi terapiya sxeminə bedakvilin, linezolid və moksifloksasin daxil edilmiş pasiyentlərdə müşahidə olunmuşdur.

Əsmər Əhmədova
ADPU-nun nəzdində
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci
esmeradpk@gmail.com

AZƏRBAYCANIN DƏRMAN BİTKİLƏRİ VƏ ONLARIN MÜHAFİZƏSİ

Açar sözlər: flora, dərman bitkiləri, mühafizə
Keywords: flora, medicinal plants, protection

Qafqazın incisi hesab olunan Azərbaycan öz zəngin təbiəti ilə göz oxşayır. Azərbaycanın coğrafi mühiti, relyefi, iqlimi və torpaq xüsusiyyətləri Cənubi Qafqazda onun liderlik etməsinə səbəb olub. Azərbaycan flora növlərinin ümumi sayına görə Cənubi Qafqazın ən zəngin ölkəsidir. Burada rast gəlinən bitki növləri Cənubi Qafqazda bitən bitki növlərinin ümumi miqdarının 66%-ini təşkil edir. Azərbaycanda yayılmış 4500 ali bitki növündən 240 növü Azərbaycan (ümumi floranın 6%-nə qədər), 920 növü isə Qafqaz üçün endem növlərdir. Respublikamızın ərazisi dərman bitkiləri ilə zəngin olduğu üçün burada xalq təbabəti geniş inkişaf etmişdir. Azərbaycan florasının tərkibində 1800-dən artıq dərman bitkisi yayılmışdır. Bunlar 141 fəsiləyə, 561 cinsə aid olub ümumi floramızın 40%-ni təşkil edir. Bu bitkilərin 1720 növü yabanı, 80 isə mədəni halda rast gəlinir. Təqribən 145 il bundan qabaq görkəmli filosof-yazıçı Mirzə Fətəli Axundovun qələmə aldığı «Müsyö Jordan və dərviş Məstəli şah» əsərində nəbatat alimi Müsyö Jordanın dərman bitkiləri toplamaq üçün Parisdən Azərbaycana gəlməsi epizodu təsadüfi deyil. Bu, bizim

çöllərin, çəmənlərin, dağların, meşələrin — təbiətin bizə bəxş etdiyi müalicəvi bitkilərin zənginliyidir, təbiətin bəxşişidir. Son illərdə təbabətin sürətli inkişafı, bitkilərlə müalicənin daha zərərsiz olduğunu nəzərə alaraq dərman bitkilərinin istehlakı artmışdır. Nəticədə az sayda ərazidə yayılmış bir çox dərman bitkisinin həddindən çox toplanılması və istifadəsi həmin bitkilərin sayının getdikcə azalmasına, hətta kökünün kəsilməsinə səbəb ola bilər (Səklükov, 2008: 7). Floramızda yayılan dərman bitkilərinin bir çoxunun ehtiyatı böyük olduğuna görə, Azərbaycanın ehtiyacını tam ödəməklə bərabər, ondan başqa dövlətlərə də ixrac etmək olar. Bunlardan itburnu, yemişan, kəklikotu, adaçayı, qırxbuğum, qatırquyruğu, boymadərən, gicitkən, gülxətmi, əməkəməçi, dazıotu, andız, yarpız, şirinbiyan, sarağan, sumaq, zirinc, zəncirotu, çobanyastığı, novruzgülü, bədrənc, solmazçiçək, boyaqotu, səhləb, əvəlik, pərpərən, xəşəmbül, cacıq, baldırğan, dağnanəsi, yovşan, zoğal, xurma, cökə, murdarça, iydə, palıd, bağayarpağı, nar, üzərlik, çaytikanı və s. göstərmək olar.

Rayon və kənd yerlərində heç bir elmi anlayışı olmayan insanların bu cür bitkiləri kütləvi şəkildə, qaydalara əməl etmədən toplayaraq şəxsi mənafeləri üçün satışa çıxarması bu sahədə çalışanları narahat etməli, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin yerli təşkilatlarının əməkdaşları həmişə ayıq-sayıq olmalıdırlar. Bu cür tükənmək təhlükəsi olan bitkilərdən istifadənin qaydaları müəyyən edilməli, satışı qanunla tənzim olunmalıdır. Dərman bitkilərinin tədarüku ilə Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi tərəfindən verilmiş xüsusi razılığı (lisenziya) olan hüquqi (şirkət, aptek və s.) və fiziki şəxslər məşğul ola bilərlər (Qasımov, Qasıмова, Qədirova, 2006: 3-4).



Valerian



Daziotu



Sürvə



Biyan



Gülümbahar
(kalendula)



Damotu



Boymadərən



Andız



Kəklükotu

Dərman bitkilərinin becərilməsi üzrə xüsusi təsərrüfatlar ölkənin müxtəlif bitki zonalarında yaradılmışdır. Bitkilərin becərilməsi aşağıda göstərilən hallarda aparılır: 1.Xammalına böyük miqdarda tələbat olan yerli dərman bitkiləri (aptekin çobanyastığı, dərman pişikotu, mürdarçayabənzər çaytikanı və s.); 2.Məhdud areala və xammal ehtiyatına malik dərman bitkiləri (gürcü boyaqotu, jənşən, adi xanımotu və s.); 3.Böyük areala malik olub, lakin sıx kütləvi yayılma sahələri əmələ gətirməyən bitkilər (adi daziotu, solmazçiçək və s.); 4.Yeni

dərman vasitələrinin və preparatlarının mənbəyi olan və kifayət qədər xammal bazası olmayan bitkilər (dəliçətənə, qəpikotu, alaqaqal və s.); 5. Ölkə florasında analoqu olmayan digər ölkələrin dərman bitkiləri (əzvay, tüklü erva, böyrəkçayı, sənə və s.); 6. Yabani halda bitməyən və yalnız becərilən bitkilər (isti ot nanə və s.) (3). Dərman bitkilərinin ehtiyatşünaslığı botanikanın və farmakoqnoziyanın ayrıca şöbəsi olub, yabani dərman bitkilərinin xammal ehtiyatının öyrənilməsinə, onların yayılma yerlərinin müəyyənləşdirilməsinə, tədarük işlərinin təşkil olunmasına, səmərəli istifadəsinə və mühafizəsinə xidmət edir. Azərbaycan Respublikasının ərazisi coğrafi baxımdan çox müxtəlifdir. Ona görə də ayrı-ayrı regionlar üzrə sərvətşünaslıq tədqiqatları müəyyən xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla yerinə yetirilməlidir. Məsələn, sənaye cəhətdən inkişaf etmiş regionlarda (Bakı, Gəncə, Sumqayıt, Mingəçevir və s.) və ətraf ərazilərdə bitkilərin illik tədarükünə fikir verilməli və həddən artıq xammal tədarükünə yol verilməməlidir. Həmçinin bədnam qonşularımız olan ermənilərin işğalı altından xilas olunmuş torpaqlarımızda yayılmış qiymətli dərman bitkilərinin ehtiyatını elmi əsaslarla öyrənilməsi günün ən vacib məsələsi kimi AMEA-ın biologiya bölməsinin, eləcə də Botanika İnstitutunun əməkdaşlarının əsas vəzifəsi olmalıdır (4). Qarabağın dərman florasının potensial imkanları barədə AMEA-nın Botanika İnstitutunun Ekosistemlərin fitososiologiyası laboratoriyasının müdiri, b.e.d. Naibə Mehdiyeva öz açıqlamasında bildirmişdir:

“Qarabağın florasının bitki mənşəli dərman xammalının tədarüku və yeni dərman vasitələrinin işlənilib hazırlanması üçün böyük potensiala malikdir. Botanik-alimlər qarşısında duran ən vacib vəzifələrdən biri Qarabağın bitki örtüyünün

monitorinqinin aparılması və onun bərpası yollarının müəyyən edilməsidir” (5).

Ədəbiyyat

1. Səlikov, İ. (2008). “Xalq təbabətindən bir damla”. Bakı: ASSA MMC, 7 s.
2. Qasimov, M.Ə., Qasimova, T.A., Qədirova, G.S. (2006). Monoqrafiya “XXI əsrin dərman bitkiləri”. Bakı: Elm, s.3-4.
3. <http://eco.gov.az/az/tebii-servetlerimiz/azerbaycan-bitki-alemi>.
4. [https://amu.edu.az/storage/derman bitkileri](https://amu.edu.az/storage/derman-bitkileri)
5. <https://science.gov.az/az/news/open/19059>

Nərgiz Şükürova
V.Y.Axundov adına Elmi Tədqiqat
Tibbi Profilaktika İnstitutu
nargizshukurova05@gmail.com

QIZILCA VİRUSU: EPİDEMIOLOGİYA, VAKSİNASIYA VƏ İMMUNİZASIYA

***Açar sözlər:** qızılca, epidemiologiya, vaksin, immunizasiya, immunoqlobulinlər*

***Keywords:** measles, epidemiology, vaccine, immunization, immunoglobulins*

Qızılca (lat. Morbilli) xəstəliyi hava damcı yolu ilə ötürülən yoluxucu viral xəstəlikdir. İlk dəfə olaraq 10-cu əsrdə Fars həkimi Razes tərəfindən xəstəliyin klinik təsviri verilmiş, onun klinik əlamətləri suçiçəyindən fərqləndirilmişdir. 1846-cı ildə Danimarkalı həkim Peter Panum tərəfindən öyrənilmişdir. Bu xəstəliyin virus xarakterli olması 1911-ci ildə aşkar edildi və virus 1954-cü ildə Thomas Pigls və John Enders tərəfindən təyin olundu. Törədicisi Paramyxoviridae ailəsinə Morbillivirus cinsinə aid olan RNT tərkibli bu virusun ölçüsü 120-140nm-dir. Xarici qışası zülal-lipid polisaxaridlərindən təşkil olunub. Yüksək virulentliyə malik bu virus hemaqlütinasiya, hemoliz və komplement birləşdirici aktivliyə malikdir. Ətraf mühitə az davamlıq nümayiş etdirir və ağız suyunda 30 dəq. quruduqda dərhal məhv olur. Günəş işığına, ultrabənövşəyi şüaların təsirinə həssaslıq göstərsə də, antibiotiklərə qarşı davamlılıığı ilə seçilir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatlarına əsasən 2018-ci ildə 9,7 milyon insanın

yoluxması ilə nəticələnən bu virusdan ölənlərin sayı 140.000-dən çox olmuşdur. Qızılca dan ölüm halları inkişaf etməkdə olan ölkələrdə 5%-dən yüksək olaraq qalmaqdadır. Təhlükəsiz və səmərəli peyvəndləmələrə baxmayaraq 2021-ci il ÜST təqdim etdiyi məlumatlarda qızılca virusunun qlobal olaraq 128.000 insanın ölümünə səbəb olduğu göstərilir. Ölənlərin əsasən peyvənd olunmamış və 5 yaşdan aşağı peyvənd olunmuş uşaqlar olduğu qeyd olunur (WHO, 2022. Berche, 2022: 104149). 2022-ci ildə dünya üzrə uşaqlar arasında birinci doza peyvəndlənmə statistikas 2008-ci ildən bu yana ən aşağı göstəricidə olmuşdur. Belə ki, doğulmuş uşaqların 83%-i ilk doza qızılca peyvəndi ilə vaksinas ıya olunmuşdurlar (Berche, 2022: 104149). ÜST məlumatlarına əsasən 2000-2021-ci illər ərzində aparılan vaksinas ıya tədbirləri təxminən 56 milyon insanın ölümünün qarşısını almışdır (WHO, 2020).

Bugünə qədər ÜST Avropa Qızılca və Rubella spesifik laboratoriyalarında qızılca virusunun genotipinin 11000 ardıcılığı aşkar edilmişdir (WHO, 2020).

Əsasən tənəffüs yollarının selikli qişasını, periferik limfa düyünlərini və udlağın arxa divarını yoluxdur an qızılca virusu alveolositlərdə fiksasiya olunaraq çoxalır, xəstədə yüksək hərarət, quru öskürək, qızarmış gözlər, işığa həssaslıq, burun axması, boğaz ağrısı, ağızın selikli qişasında xırda ağ ləkələrin əmələ gəlməsi, adətən üzdən başlayaraq bədənə və ayaqlara yayılan səpgilər ilə səciyyələnir. Əksər hallarda virusa yoluxmuş şəxs bir neçə həftə ərzində sağalır, lakin xəstələrin təxminən 20%-də otit, bronxit, pnevmoniya, ishal, ensefalit və korluq kimi ağırlaşmalar inkişaf edə bilər (Nwalozie, Uzoechi, Esiere, Nnokam, 2023: 1-10).

Autoimmun xəstəlikləri olan və ya A vitamini çatışmazlığı müşahidə olunan, eləcə də balanslı qidalanmayan şəxslərdə virusa yoluxma və xəstələnmə riski daha yüksəkdir. Covid-19 pandemiyası ilə əlaqədar olaraq insanların qızılcaya qarşı peyvəndlənmənin azalması son illər bu virusa yoluxma hallarının artmasına gətirib çıxarmışdır. Bu isə son illər uşaq və ana ölümlərinin səbəbləri sırasında qızılca virusunun olması ilə nəticələnmişdir. Xüsusən hamiləlik zamanı qızılcaya yoluxma düşük və ya vaxtından əvvəl doğuşa səbəb olmasına görə təhlükəlidir (Blutinger, Schmitz, Kang, Comp, Wagner, Finnell, Haddock, 2023; Herdea, Tarciuc, Ghionaru, Lupusoru, Tataranu, Chirila, Diaconescu, 2023: 1207).

Qızılca virusuna yoluxmadan sonra infeksiyaya cavab olaraq orqanizmdə immunoqlbulin M (IgM) və immunoqlbulin G (IgG) spesifik immunoqlbulinləri sintez edilir. Yoluxmadan sonra ilk olaraq IgM sintez olunur. Onun səviyyəsi bir neçə gün ərzində maksimum həddə çatır, sonrakı həftələrdə tədricən azalmağa başlayır. Yoluxmadan 2-4 həftə sonra IgG sintez olunur. IgG qanda uzun müddət (təxminən 20 il) sirkulyasiya edərək təkrar infeksiyaya qarşı qorunmanı təmin edir. Peyvəndlənmədən sonra da IgG qanda aşkar edilir ki, bu da qızılca virusuna qarşı immunitetin mövcudluğunun göstəricisidir (7; Coan, Tuon, 2023).

Ədəbiyyat

1. WHO, Meetings of the measles/rubella laboratory network in the WHO European Region.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/359914/WHO-EURO-2020-5627-45392-64953-eng.pdf?sequence=1>

XVII Beynəlxalq Elmi Araşdırmalar Konfransı
7 mart 2024 / 106-109
XVII International Conference of Scientific Research
7 march 2024 / 106-109
DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/2024/XVII>

2. Berche, P. (2022). History of measles. *Presse Med. Sep*; 51(3):104149.
doi: 10.1016/j.lpm.2022.104149. Epub 2022 Nov 20. PMID: 36414136.
3. World Health Organization. (2020). Immunization coverage. 15 Jul. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>, accessed 8 October.
4. Nwalozie, R., Uzoechi, M., Esiere, R.K., Nnokam, B.A. (2023). Biology of Measles Virus: Epidemiology and Clinical Manifestations. *International Journal of Pathogen Research*, 12(4), pp.1-10. <https://doi.org/10.9734/ijpr/2023/v12i4231>
5. Blutinger, E., Schmitz, G., Kang, C., Comp, G., Wagner, E., Finnell, J.T., Haddock, A. (2023). Measles: Contemporary considerations for the emergency physician. *Journal of the American College of Emergency Physicians Open*, 4(5), e13032. <https://doi.org/10.1002/emp2.13032>
6. Herdea, V., Tarciuc, P., Ghionaru, R., Lupusoru, M., Tataranu, E., Chirila, S., Diaconescu, S. (2023). Vaccine Hesitancy Phenomenon Evolution during Pregnancy over High-Risk Epidemiological Periods – “Repetitio Est Mater Studiorum”. *Vaccines*, 11(7), 1207 p.
<https://doi.org/10.3390/vaccines11071207>
7. Measles and rubella strategic framework 2021-2030. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
8. Coan, E.W., Tuon, F.F. (2023). Laboratory diagnosis of measles infection using molecular and serology during 2019-2020 outbreak in Brazil: RUNNING TITLE: Measles and PCR. *Journal of Clinical Virology*, 105623.
<https://doi.org/10.1016/j.jcv.2023.105623>

Hüseyn Kazımzadə
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
kazimzadehuseyn99@gmail.com

***HYPERICUM SCABRUM* L. PERSPEKTIV DƏRMAN BİTKİSİ KİMİ**

Açar sözlər: *Hypericum scabrum* L., Azərbaycan florası, dərman bitkisi, xalq təbabəti, bioloji fəal maddə

Keywords: *Hypericum scabrum* L., flora of Azerbaijan, medicinal plant, folk medicine, biologically active substance

Yaşadığımız dövrdə mövcud olan dərman sənayesi sintetik üzvi kimyanın inkişafı və əldə etdiyi nailiyyətlərə əsaslanır. Sintetik dərman vasitələrinin kütləvi istehsalı prosesində ekologiyaya vurulan zərərin və həmin vasitələrin istifadəsi zamanı insan orqanizminə göstərdikləri arzuolunmaz əlavə təsirlərin günü-gündən artması son zamanların qlobal probleminə çevrilmişdir. Elə bu səbəbdən də dünyanın bir çox ölkələrində təbiətə qayıdış, təbii, effektiv və təhlükəsiz müalicəvi vasitələrə olan tələbatın artması tendensiyası müşahidə edilir. Təbii və təhlükəsiz vasitələr dedikdə isə sözsüz ki, ilk ağıla gələn təbiətin bizə bəxş etdiyi, əsrlər boyunca ata-babalarımızın öz sağlamlıqlarını qorumaq və xəstəliklərdən qurtulmaq üçün istifadə etdikləri müxtəlif növ bitkilər olur.

Azərbaycan alimlərinin apardığı genişmiqyaslı tədqiqatların nəticəsinə görə ölkəmizin florasında 1500-dən çox dərman bitkisi yayılmışdır. Ancaq təəssüflər olsun ki, bu bitkilərin təqribən 150 növə qədəri rəsmi (ofisial) dərman bitkisi

statusuna sahibdir. Bunun başlıca səbəbi, vətənimizin ərazisində yayılan və xalq təbabətində yüz illərdir istifadə olunan çoxsaylı bitkilərin farmakoqnostik və farmakoloji tədqiqatlara cəlb edilməməsidir. Bu məsələ Azərbaycan tibb və əczaçılıq elminin qarşısında həll olunması zəruri olan aktual bir problemin ortaya çıxmasına səbəb olmuşdur. Bu problem Azərbaycan florasında yayılan yabani bitkilərin farmakoqnostik, farmakoloji və klinik tədqiqatlara cəlb olunması və xalq təbabətində istifadə edilən dərman bitkilərinin elmi təbabətdə istifadəsi imkanlarının öyrənilməsidir.

Azərbaycan florasında yayılmış və az öyrənilmiş dərman əhəmiyyətli bitkilər arasında dazı – *Hypericum* L. cinsinə aid növlər xüsusilə perspektivlidir. Belə ki, dünyada 500-ə qədər növü olan bu cinsin sadəcə bir növü (zəif dazı – *H.perforatum*) rəsmi dərman bitkisi kimi bir çox farmakopeyalara daxil edilmişdir. Cinsin digər növləri isə həm bizim ölkəmizdə, həm də bir çox ölkələrin xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsi məqsədilə geniş istifadə olunur. Ölkəmizin ərazisində bu cinsin 21 növü yayılmışdır ki, onların da 8 növü dərman bitkisi kimi istifadə edilir.

Bu növlər içərisində istər bizim, istərsə də bir çox ölkələrin xalq təbabətində geniş istifadə edilən, eyni zamanda elmi təbabətdə istifadə imkanlarının öyrənilməsi üçün tədqiqatlara cəlb edilmiş növlərdən biri də *Hypericum scabrum* L. (kələkötür dazı) bitkisidir.

Azərbaycan xalq təbabətində bitkidən alınmış dəmləmədən qaraciyər xəstəliklərində, menstruasiya pozğunluqlarında, mədə-bağırsaq sistemi xəstəliklərində istifadə edilir. Türkiyə xalq təbabətində bitkinin dəmləməsi mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliklərində spazmolitik, xora əleyhinə və

iltihab əleyhinə vasitə kimi istifadə edilir. *H.scabrum* L. bitkisi Özbəkistan xalq təbabətində geniş istifadə edilən bitkilərdən biri olub, qaraciyər, öd kisəsi, sidik-ifrazat sistemi xəstəliklərində istifadə edilir. Qazaxıstanda bitkinin dəmləməsindən oynaq xəstəlikləri, revmatizm, uşaqlarda enurez zamanı, ginekoloji xəstəliklərdə və s. istifadə olunur. Xarici olaraq kompress şəklində yanıqlar, yaralar, uşaqlarda diatez zamanı tətbiq edilir. İran xalq təbabətində bitkinin otu qıcolma əleyhinə, çiçəkləri isə mədə xorası və qanaxma zamanı istifadə edilir.

Hypericum scabrum L. bitkisi müxtəlif qruplardan olan bir çox bioloji fəal maddələrlə zəngindir. Belə ki, aparılmış çoxsaylı fitokimyəvi tədqiqatlar nəticəsində bitkinin müxtəlif hissələrində floroqlüsinollar, flavonoidlər, efir yağları, ksantonlar və s. birləşmələrin varlığı öyrənilmişdir.

Hypericum L. növləri içərisində floroqlüsinol tərkibinə görə ən zəngin növ *H.scabrum* L. bitkisidir. Belə ki, bitkinin tərkibində hiperibrin A, B, C və D; hiperibon A-L; hiper-skabron A-İ; hiperskabrin və s. kimi benzoilfloroqlüsinol törəmələri aşkar edilmişdir.

Bitkinin flavonoid tərkibi xromatoqrafik və spektroskopik tədqiqatlarla öyrənilmişdir. Bitkinin çiçəklərində morin; yəüstü hissəsində isə - avikularin, apigenin-7-O-qlikozid, hiperin, hiperozid, izokversitrin, kempferol, luteolin, mirisetin, mirisetin-3-O- α -L-ramnozid, mirisetin-3-rutinozid, kversetin, kversetin-3-O- α -arabinofuranozid, kversetin-7-arabinozid, kversetin-3-O- β -qlükopiranozid, kversetin-3-O- α -L-ramnozid, kversitrin, rutin, (-)-epikatexin, (+)-katexin və 3,8"-biapigenin birləşmələri aşkar edilmişdir.

H.scabrum L. bitkisinin efir yağının tərkibində aşağıdakı birləşmələr: monoterpenoidlər – borneol, bornilasetat, kamfen, p-simen, limonen, β -mirsen, α - və β -fellandren, α - və β -pinen və s.; seskviterpenoidlər – α -amorfen, aromadendren, β -kariofillen, α -humulen, α -, β - və γ -farnezen və s.; diterpenoidlər – *trans*-geranilgeraniol, geranillinalool və s.; triterpenoidlər – skvalen (bitkinin toxumlarında) aşkar edilmişdir.

H.scabrum L. bitkisinin çiçək, yarpaq, gövdə və toxumlarından heksanla alınmış çıxarışlarda 29-43,2% miqdarında α -linolen turşusu (omeqa-3 yağ turşusu) təyin edilmişdir.

H.scabrum L. bitkisinin bioloji təsirinin öyrənilməsi istiqamətində bir çox tədqiqatlar aparılmış onun müxtəlif xərçəng hüceyrələrinə (osteosarkoma, prostat adenokarsinoması, uşaqlıq boynu) qarşı sitotoksik və bitki zərərvericilərinə qarşı larvisid (*Culex pipiens*, *Aedes aegyptii*) və insektisid (*Bruchus dentipes*, *Sitophilus granarius*) təsirləri öyrənilmişdir.

Bitkinin zəngin kimyəvi tərkibə malik olması və bioloji fəallığının öyrənilməsi istiqamətində aparılan tədqiqatların nəticələri bizə onu perspektiv dərman bitkisi kimi qiymətləndirməyə imkan verir.

Nərmin Xəlilzadə

Bakı, Azərbaycan
xelilzade1996@mail.ru

İxtiyar Məmmədov

AQTA Quba-Xaçmaz regional bölməsi
İdxal-İxrac nəzarət sektoru
ixtiyar.memmedov97@gmail.com

SİLİKAT TƏRKİBLİ TULLANTILAR ƏSASINDA YENİ BETON KOMPOZİSİYALARININ ALINMASI

Açar sözlər: şüşə, istehsal, tullantı, qum, sement, sıxlıq

Keywords: glass, production, waste, sand, cement, density

Bizim ölkənin böyük şəhərlərinin bərk tullantıları (BT) əsasən poliqonlarda basdırılır. BT-nın poliqonlarda basdırılması sisteminin bir sıra çatışmayan cəhətləri vardır: poliqonlara qulluq böyük xərclər tələb edir, ətraf mühitə dəyən ziyan isə maksimumdur, belə ki, təbii ehtiyatlar həmişəlik itirilir. Halbuki bu ehtiyatları gəlir əldə etmək üçün yönəltmək olar

Təsdiq olunmuşdur ki, öz tərkibi və xassələrinə görə təbii xammallara çox yaxın olan sənaye tullantılarından istifadə olunması tikinti materialları istehsalındakı ehtiyacların 40% - ə qədərini ödəməyə imkan verir və tikinti materiallarının istehsalına sərf olunan xərcləri təbii xammaldan istifadə ilə müqayisədə 10-30% azaltmağa imkan verir. Alınan beton nümunəsinin tədqiqi deməyə imkan verir ki, nəzərdə tutulan növ tullantılardan beton-dolğu işlərində, bordür daşlarının istehsalında, həmçinin, dekorativ beton konstruksiyaların hazırlanmasında istifadə oluna bilər.

Beton növlərinin müxtəlifliyinə baxmayaraq bütün az və çoxmərtəbəli yaşayış sahələrinin inşasında müxtəlif markalı ağır betondan istifadə olunur. Betonun markası mövcud konstruksiyada mexaniki yükləndən və konkret istismar şəraitindən asılı olaraq sifariş olunur. Ağır betonun hazırlanması üçün portland sementdən (M400-M500 markalı), karyer və ya çay qumu, çınqıldan və şüşə qırıntılarından istifadə olunur.

Cədvəl 1 və 2-də beton hazırlanmasında komponentlərin nisbəti öz əksini tapmışdır.

Şüşə qırıntıları.

Şüşə qırıntılarının əmələgəlmə miqyası kifayət qədər genişdir. Sənaye tullantılarından ildə 0,32 mln.ton şüşə qırıntıları əmələ gəlir.

Bununla yanaşı, bütün bərk məişət tullantılarının 5-7%-ni, yəni, 1,3-1,9 mln.tonunu şüşə qırıntıları təşkil edir. Tədqiqatlarda 0-20mm fraksiyalı və 1402 kq/m³ sıxlıqlı şüşələrdən istifadə olunmuşdur (İvanko, Şişkanova, 2017: 214). Şüşə qırıntılarının kimyəvi tərkibi isə cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3.

Şüşə qırıntılarının kimyəvi tərkibi.

Kimyəvi element	SiO ₂	Al ₂ O ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O+K ₂ O	SO ₃
Faiz nisbəti%	72,1... 73,4	0,5... 3,1	1,9... 2,9	5,8... 9,0	0,3... 0,5	15,6... 16,2	0,3-ə qədər

Müəyyən olunmuşdur ki, şüşə qırıntıları nazik dispers vəziyyətdə avtoklav bərkimənin bağlayıcı maddəsini təmsil edir, təbii şəraitdə və buxarlanma zamanı isə bağlayıcı xassəsi meydana çıxmır.

Avtoklav işləmə prosesində aşağı temperaturlu kvarts, kristobolit, az miqdarda isə aşağı əsaslı hidrosilikat natrium meydana gəlir.

Cədvəl 1.
Beton hazırlanması üçün M-400 sementi,
qum və çınqılın nisbəti.

Betonun markası	Tərkib nisbəti, kq S:Q:Ç	Həcm nisbəti, 10 l sementdə, Q:Ç	10 l sementdə betonun miqdarı
100	1:4,6:7,0	41:61	78
150	1:3,5:5,7	32:50	64
200	1:2,8:4,8	25:42	54
250	1:2,1:3,9	19:34	43
300	1:1,9:3,7	17:32	41
400	1:1,2:2,7	11:24	31
450	1:1,1:2,5	10:22	29

Cədvəl 2.
Beton hazırlanması üçün M500 sementi,
qum və çınqılın nisbəti.

Betonun markası	Tərkib nisbəti, kq S:Q:Şq	Həcm nisbəti, 10 l sementdə, Q:Şq	10 l sementdə betonun miqdarı
100	1:5,8:8,1	53:71	90
150	1:4,5:6,6	40:58	73
200	1:3,5:5,6	32:49	62
250	1:2,6:4,5	24:39	50
300	1:2,4:4,3	22:37	47
400	1:1,6:3,2	14:28	36
450	1:1,4:2,9	12:25	32

Mülkü və sənaye binalarının yüksək davamiyyətli dam və örtüklərinin, həmçinin 3 qatlı divar panelləri konstruksiyalarının hazırlanması üçün M200 keramzitbetonundan istifadə olunur. Bunun üçün tərkibində 70% silikat olan gildən istifadə olunur (Bazhenov, Demyanova, Kalaşnikov, 2006: 368).

Ədəbiyyat

1. İvanko, M.V., Şişkanova, V.N. (2017). Tikinti materiallarının istehsalında şüşə tullantılarının tətbiqi. Fundamental və tətbiqi elmi tədqiqat: beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları, 8 iyun. Red. Zарaisky, A.A. Moskva: Nəşriyyat evi TsPM "Biznes Akademiyası", 214 s.
2. Bazhenov, Yu.M., Demyanova, V.S., Kalaşnikov, V.İ. (2006). Dəyişdirilmiş yüksək keyfiyyətli beton. M.: İnşaat Universitetləri Birliyinin Nəşriyyatı, 368 s.

TEXNİKA ELMLƏRİ
TECHNICAL SCIENCES

Nərminə Abdullayeva
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru
n.a.abdullayeva@gmail.com

**İKİ BİRCİNS SERVERLİ MARKOV KÜTLƏVİ
XİDMƏT SİSTEMİNİN KEÇİD HƏLLƏRİ**

Açar sözlər: bərpa müddəti, son keçiricilik qabiliyyəti, ehtimal doğuran funksiyası, keçid vəziyyəti

Keywords: time of restoration, finite capacity, probability generating function, transient state

Təqdim olunan işdə ekoloji şəraitdə sonlu keçiricilik qabiliyyətli, iki eyni serverli Markov kütləvi xidmət sistemi nəzərdən keçirilir. Bu halda nəzərə alınır ki, xarici mühit amillərinin dəyişməsi şərti kütləvi xidmət sisteminin vəziyyətinə təsir edir. Bundan əlavə təbii fəlakətlər sistemin varlığına təsir edir, belə ki, təbii fəlakət nəticəsində sistemdəki bütün müştərilər “məhv olur”. Sistemin uğurlu bərpasından sonra sistem iş üçün yararlı hala düşür, burada təmir müddəti bərpa müddəti olaraq qəbul edilir. Ehtimal doğuran funksiyası metodundan istifadə etməklə kütləvi xidmət sistemi modelləşdirilib və keçid vəziyyəti üçün həll alınmışdır.

Məqalədə ekoloji qəzaya uğrayan sadə Markov sistemlərinə baxılır. Ətraf mühitin sistemə iki vəziyyətə təsiri araşdırılır.

Daha öncəki araşdırmalarda (Singh, Niwas, Pallavi, 2016: 1-14) təmir prosesi nəzərdən keçirilirdi. Orada fəzr olunurdu ki, fəlakətdən həmən sonra sistem yeni müştəri qəbul etməyə hazır vəziyyətdədir. Lakin əslində elə deyil, sistemin iş hazır olması üçün müəyyən müddət keçməlidir ki, bu da bərpa müddəti adlandırılır. Bir çox alimlər ekoloji fəlakət nəticəsində ziyan çəkmiş kütləvi xidmət sistemləri üçün bərpa konsepsiyasından istifadə etmişdilər (Goel, 1979: 63-70; Jain, Kanethia, 2006: 35-45).

Kumar və Arivudainambi elmi araşdırmalarında (Kumar, Arivudainambi, 2000: 1233-1240) ekoloji fəlakət nəticəsində ziyan çəkmiş kütləvi xidmət sistemləri üçün zamandan asılı həll tapmışdılar və bunun nəticəsində bir çox fərziyyələr ümumiləşdirilmişdir. Lyu və Lyu (Youxin, Liwei, 2023: 1-14) M/PH/1 kütləvi xidmət sistemlərinin keçid ehtimal modellərini araşdırmışdır. Bu sistem ekoloji fəlakət nəticəsində ziyan çəkmiş M/M/1 kütləvi xidmət sisteminin ümumiləşdirilməsi kimi qəbul edilir.

Ətraf mühitin dəyişdirilməsi, ekoloji və ya təbii fəlakətə məruz qalmış, sonradan bərpa olunmuş kütləvi xidmət sistemləri modelləri bir sıra praktik hallarda tətbiq oluna bilər, məsələn, bu sistemlər bioloji və aqrar elmlərində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Modelin təsviri üçün bəzi işarələmələr daxil edilir:

1. Müştərilər Puasson axını ilə ardıcılıqla xidmət obyektinə daxil olurlar. Qeyri-bircins sistemi nəzərdən keçiririk, yəni λ_1 və 0 olan iki daxilolma sürətindən yalnız biri mövcud ola bilər.

2. Fərz olunur ki, iki eyni müştəriyə xidmət müddəti eksponensial qanunla paylanmışdır. λ_1 sürəti ilə daxil olmuş

müştəriyə μ_1 sürəti ilə, 0 sürəti ilə daxil olmuş müştəriyə isə μ_2 sürəti ilə xidmət göstərilir.

3. λ_1 daxilolma və μ_1 xidmət sürətləri ilə işləyən sistemin halı E ilə, 0 daxilolma və μ_1 xidmət sürətləri ilə işləyən sistemin halı isə F ilə işarə olunur.

4. F -dən E -yə və E -dən F -ə Puasson keçid sürətləri uyğun olaraq α və β ilə işarə olunur.

5. Fəlakət η sürəti ilə Puasson prosesi üzrə baş verə bilər. Hər hadisənin effekti sistemdəki növbəni 0-a endirir.

6. Bərpa müddəti λ parametrlili üstlü paylanmaya malik təsadüfi kəmiyyətdir. Bərpa müddəti ərzində sistemə yeni müştəri daxil ola bilməz.

7. Burada *FIFO* (*first in - first out*) xidmət qaydasından istifadə edilir, yəni ilk olaraq xidmət sistemə ilk daxil olan müştəriyə göstərilir.

Kütləvi xidmət sistemini idarə edən tənlik qurulmuşdur. Bu zaman $P(z, s)$, $Q(z, s)$ və $R(z, s)$ ehtimal doğuran funksiyalarından istifadə edilmişdir. Burada $R(z, s) = P(z, s) + Q(z, s)$ olduğu qəbul edilir. Bu doğuran funksiyalar qiymətləndirilir və nəticədə $R(z, s)$ funksiyası üçün alınan tənlik bütün z -lər üçün mövcud, z -dən asılı çoxhədli alınır.

Təqdim olunan iş ətraf mühitin dəyişdirilməsi effekti olan, fəlakət nəticəsində dəyişikliyə uğrayan və bərpa müddətinə ehtiyacı olan Markov kütləvi xidmət sistemlərinin araşdırılmasına həsr edilmişdir. Burada fərz olunmuşdur ki, sistemə iki bircins qurğu tərəfindən xidmət göstərilir. Bu tip kütləvi xidmət sistemlərinin modelləri qurulmuş, ətraf mühitin dəyişdirilməsi ilə yaranan problemlər araşdırılmış, fəlakətə məruz qalmış sistemin normal fəaliyyətə dönməsi üçün ehtiyacı olan bərpa müddəti tədqiq edilmişdir. Modelin bu

şəkildə ümumiləşdirilməsi onu daha praktik edir və bioloji, aqrar və s. elmlər kimi müxtəlif sahələrdə tətbiq imkanını genişləndirir.

Ədəbiyyat

1. Singh, B.G., Niwas, B.R., Pallavi, T. (2016). Transient solution of a two homogeneous servers' finite capacity Markovian Queueing system with Environmental and Catastrophic effects, p.1-14.
2. Goel, L.R. (1979). Transient solution of a certain type of heterogeneous queues, Trabajos de Estadística y de Investigación Operativa, pp.63-70.
3. Jain, N.K. Kanethia, D.K. (2006). Transient analysis of a queue with environmental and catastrophic effects, Int. J. of Inform. and Management Sci., Taiwan, 17(1), pp.35-45.
4. Kumar, B.K., Arivudainambi, D. (2000). Transient solution of an M/M/1 queue with catastrophes, Comp. and Mathematics with Applications Vol.40, pp.1233-1240.
5. Youxin, L., Liwei, L. (2023). An M/PH/1 Queue with Catastrophes, Research Square. DOI: 10.21203/rs.3.rs-2634820/v1.

Huseyn Abdullayev
Azerbaijan State University of Economics
master student
huseyn-abdullayev@unec.edu.az

RANSOMWARE EVOLUTION AND TRENDS

Keywords: *ransomware, WannaCry, ransomware evolution, phishing, cryptocurrency*

Açar sözlər: *fidyə proqramı, “WannaCry”, fidyə proqramlarının təkamülü, fişinq hücumları, kriptovalyuta*

Ransomware is a type of malware that encrypts all the data users have and requests ransom to decrypt it. All around the world this class of malware is the most major threat to computer and network security. The target of these attacks can be any individual or any enterprises but mostly attackers aim the big infrastructures, companies and even governments.

Most of the ransomware variants works with file encryption techniques. Depending on the type of ransomware these programs can encrypt the computers system files only or the entire hard drive.

Phishing emails are one of the most common techniques used by ransomware developers. The point of these emails is to trick the end users by seeming to be official banks or governmental agencies into clicking on malicious attachments or links. The ransomware payload quickly starts to encrypt files and lock victim’s device as it is clicked.

Additionally, malicious websites can provide ideal location for ransomware. Mostly ransomware payloads occur there as a

Trojan, inside of any valid software to disguise itself. Remote Desktop Protocol (RDP), any file-sharing networks, removable storage devices such as USB drives and external hard drives can cause ransomware infection.

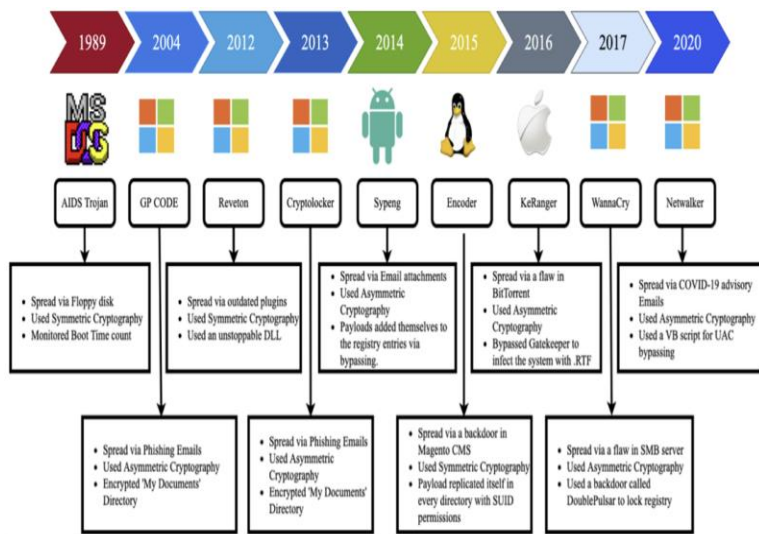


Figure 1: Ransomware Evolution

According to cybersecurity history, ransoms start to spread to the internet in the early 1990s. This was the ancestor of the widespread danger that exists today. It is known as “PC Cyborg” or with the other name “AIDS (Trojan horse)”. However, the encryption algorithm this malware uses is symmetric cryptography which it was not difficult to decrypt (1).

“Trojan.Gpccoder”, often referred to as “GP Code” and “GPCoder”, was the first modern ransomware. When it was first introduced in May 2005 it used a custom symmetric encryption method that was quickly cracked. The developers of this malware kept making improvements and by the time they made it more sophisticated. “Trojan.Gpccoder” was introduced by spam email attachment that purported to be a job application (2).

Since about 2006, iframe exploit attacks have grown in popularity because the iframe redirects users from the legitimate website to the malicious website, the end-user does not even need to visit the malicious website. As a result of this injection, a type of ransomware known as “scareware” can be placed on user’s computer without any user information. An iframe is basically an HTML structure that allows other HTML documents to be inserted into current HTML page (3).

In 2007 was the year that Locker ransomware began to appear. Early versions of those attacks displayed a pornographic image on the screen and request ransom to remove it (2).

By Nakamoto’s proposition of a decentralized cryptography-based electronic currency called Bitcoin, receiving ransom had become anonymous and much easier for cyber-criminals (4). As a result of this, in the middle of 2011, 30,000 and by the end of the year 60,000 new types of ransoms appeared (5).

On the next year - 2012 toolkits start to show up. “Citadel” and “Lyposit” came out this year and they made it simple to produce and distribute ransomware.

The one of the most famous ransoms, “CryptoLocker”, was released in 2013 August. This one uses the RSA + AES

algorithm for its encryption process. In this year ransom that attack requires was 2 Bitcoin which was around 100\$. By December of same year 250,000 device was infected and around 42,000 Bitcoin of ransom has paid to the hacker who is named Slavik. After this year too many “CryptoLocker” based attacks start to spread. As an example, “CryptoLocker 2.0”, “CTB Locker”, “CryptoWall”, “TeslaCrypt” and so on.

In May 2015 ransomware-as-a-service (RaaS) arrived. Ransomware-as-a-service has become an entry point for the new hackers who has small knowledge and want to get easy money from ransomware. Cybercriminals use dark web markets for providing these ransoms. So those script kiddies can easily get this ready to be used ransoms. The provider gets money for creation and 20-30% of ransom as well. In February of 2016 a ransomware had occurred which is targeting Android devices called “Xbot”. In addition to ransomware, it is also malware that tries to steal banking information that is stored on devices.

According to the FBI in the first three-month of 2016 cybercriminals has gained 209,000,000\$ at the end of the year this number became near to 1 billion. As shown in figure 1 this number is getting higher each year.

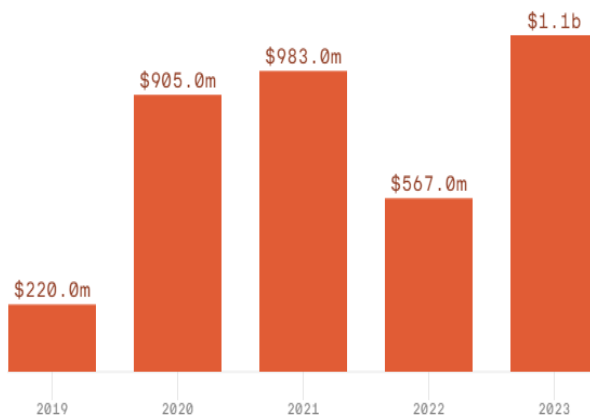


Figure 2: Annual global crypto payments to hackers

On 12 May 2017 one of the biggest ransomware attacks in history starts. “WannaCry” ransomware was a worldwide cyberattack that targeted any device running Microsoft Windows as an operating system. A total of 300,000 devices in over 150 countries were infected. After 2020 with the help of AI and toolkits so many ransomwares occurred, and it is becoming hard to monitor all of them. Especially last year 10% of the organizations worldwide have been targeted by a ransomware attack.

To prevent this type of attacks organizations must have regular backups and most importantly cyber awareness training for their employees. Because the most popular way to spread ransomware is phishing mails.

References

1. <https://csjournals.com/IJCSC/PDF7-1/35.%20Malaram.pdf>
2. <https://core.ac.uk/download/pdf/231830935.pdf>
3. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=b53ddea616ed8a221aa1fe1d97de306dae54552e>
4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167404818304334>
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404820300468>

İÇİNDƏKİLƏR

HUMANİTAR VƏ İCTİMAİ ELMLƏR HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Sevinj Sadigova Electronic communication as one of the main types of business communication	7
Arzu Xəlilzadə Müasir təlim-tədrisdə informasiya texnologiyalarının rolu	9
Ayşən Aslan - Məmmədli Azərbaycan-MDB əməkdaşlığı geosiyasi prioritetlərdən biri kimi: Elmi-politoloji təhlil	13
Nurlana Eyubova “ <i>Evlilik</i> ” konseptinin ingilis və Azərbaycan dillərində semantik təhlili	17
Ayshan Rasulova From Khankendi Pedagogical Institute to Karabakh University	19
Nasrin Həjiyeva The power of English: Enhancing global and cultural interaction	24
Xəyalə Namazova Global marketing	29
Tahə İbrahimov Zülallar yoxsa qazlar mübadiləsi?	35
Günəl Nəcəfova Türk istiqlalını arzulayan şair	39
Famil Mədətov Fuad Köprülünün tədqiqatlarında klassik ədəbiyyatın aşıq yaradıcılığına təsiri məsələləri	43

Tahə İbrahimov

Stounhencin (daş hasar) sirri47

TƏBİƏT ELMLƏRİ

NATURAL SCIENCES

Mahir Nəsimov

Sağlam, mono və assosiativ invaziyalarla yoluxmuş qaramalın qan göstəricilərinin müqayisəli öyrənilməsi55

Flora Tağıyeva, Xatirə Cəfərova, Şahin Süleymanov

Qızılca xəstəliyi yenidən geriye dönür?62

Elnurə Səfərova

Yuxusuzluq problemi və onunla mübarizə yolları67

Flora Tağıyeva, Xatirə Cəfərova, Cavanşir Rəhimov

Qızılca xəstəliyinin Azərbaycanda qısa səciyyəsi70

Mahruh Nağıyeva, Aytəkin Məmmədova,

Fətimə Rəşidova

Capparis spinosa L. bitkisinin kimyəvi tərkibi və farmakoloji təsiri haqqında aparılmış tədqiqatlar75

Şəhla Quliyeva

Stresin simptomları80

Günəl Sultanova

Şəkərli diabet zamanı sümük metabolizm pozulmaları83

Aytən Mütəllimzadə

Qadın bloqerlərdə şəxsiyyət xüsusiyyətlərinin empirik-psixoloji tədqiqi (Instagram platformasında)87

Jalə Qənbərova

Canlı donordan qanunsuz olaraq orqan və toxumaların götürülməsi92

Rafiq Bayramov

Ağciyər vərəminin dərmanlara rezistent formalarının kimyəvi terapiya sxemləri98

Əsmər Əhmədova	
Azərbaycanın dərman bitkiləri və onların mühafizəsi	101
Nərgiz Şükürova	
Qızılca virusu: Epidemiologiya, vaksinasıya və immunizasiya	106
Hüseyn Kazımzadə	
<i>Hypericum scabrum</i> L. perspektiv dərman bitkisi kimi	110
Nərmin Xəlilzadə, İxtiyar Məmmədov	
Silikat tərkibli tullantılar əsasında yeni beton kompozisiyalarının alınması	114

TEXNİKA ELMLƏRİ

TECHNICAL SCIENCES

Nərminə Abdullayeva	
İki bircins serverli markov kütləvi xidmət sisteminin keçid həlləri	119
Hüseyn Abdullayev	
Ransomware evolution and trends	123

İmzalandı: 04.03.2024
Kağız formatı: 60x84 1/16
H/n həcmi: 8,25 ç.v.
Sifariş: 734

“ZƏNGƏZURDA” çap evində çap olunub.
Ünvan: Bakı şəh., Mətbuat prospekti, 529-cu məh., “Azərbaycan”
nəşriyyatı, 6-cı mərtəbə.
Tel.: + 994 50 209 59 68
+ 994 55 209 59 68
+ 994 12 510 63 99
e-mail: zengezurda1868@mail.ru

