Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri

XXI cild

Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin "Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili" elan edilməsi ilə bağlı
"AZƏRBAYCANDA MÜASİR İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİNİN TƏBİİ KOMPLEKSLƏRƏ VƏ TƏSƏRRÜFAT SİSTEMİNƏ TƏSİRİ"
Beynəlxalq elmi-praktiki konfransın

Works of Azerbaijan Geographical Society

Vol. XXI

IMPACT OF THE CONTEMPORARY CLIMATE CHANGE ON THE NATURAL COMPLEXES AND ECONOMY SYSTEM IN AZERBAIJAN
regarding the declaration of the year 2024 Green World Solidarity Year in the Republic of Azerbaijan
International scientific-practical conference



Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu (Azərbaycan), Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyəti (Azərbaycan), Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Quba filialı (Azərbaycan), Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti (Azərbaycan), Manaş Kozıbayev adına Şimali Qazaxıstan Universiteti (Qazaxıstan), Coğrafiya və Su Təhlükəsizliyi İnstitutu (Qazaxıstan), Rusiya Sosial Coğrafiyaçılar Assosiasiyası (Rusiya), Dağıstan Dövlət Texniki Universiteti (Rusiya)

Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri

XXI cild

Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin
"Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili" elan edilməsi ilə bağlı
"AZƏRBAYCANDA MÜASİR İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİNİN TƏBİİ KOMPLEKSLƏRƏ VƏ TƏSƏRRÜFAT SİSTEMİNƏ TƏSİRİ"
Beynəlxalq elmi-praktiki konfransın

Works of Azerbaijan Geographical Society

Vol. XXI

IMPACT OF THE CONTEMPORARY CLIMATE CHANGE ON THE NATURAL COMPLEXES AND ECONOMY SYSTEM IN AZERBAIJAN
regarding the declaration of the year 2024 Green World Solidarity Year in the Republic of Azerbaijan
International scientific-practical conference

05-06 iyun, 2024 Bakı, Azərbaycan
June 05-06, 2024. Baku, Azerbaijan

Baş redaktor: **c.e.d., professor Zakir Namin oğlu EMİNOV**
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitiutunun baş direktor vəzifəsini icra edən

Redaktor: **c.ü.f.d., dosent Zaur Tahir oğlu İMRANİ**
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitiutunun icraçı direktoru

Müasir iqlim dəyişmələrinin öyrənilməsi mühüm elmi vəzifə kimi hər bir tədqiqatçının qarşıda durur. Bu istiqamətdə son zamanlar geniş elmi-tədqiqar işləri aparılır, bakalavr, magistr və doktorantlar dissertasiya işləri yazır. Bu il Azərbaycanda BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasının (COP29) keçirilməsi də nəzərdə tutulub. Bununla əlaqədar alaraq, məlumatları ümumiləşdirmək, baş verən iqlim dəyişmələrinin öyrənilməsinə tövhə vermək üçün 05-06 iyun 2024-cü ildə "**Azərbaycanda müasir iqlim dəyişmələrinin təbii komplekslərə və təsərrüfat sisteminə təsiri**" adlı Beynəlxalq elmi-praktiki konfrans keçirilmişdir.

Editor-in-Chief: Doctor of geographical sciences, professor Zakir Namin EMINOV
General director of the Institute of Geography named after academician Hasan Aliyev, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

Editor: **Ph.D. in Geography, docent Zaur Tahir IMRANI**
Executive director of the Institute of Geography named after academician Hasan Aliyev, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

Every researcher has taken charge of studying of modern climate changes an important scientific task. In this direction, extensive scientific research works have been conducted recently, and bachelor's, master's and doctoral students are writing dissertations on this topic. The 29th session of the Conference of the Parties (COP29) to the UN Framework Convention on Climate Change is planned to be held in Azerbaijan this year. In this regard, on June 05-06, 2024, in order to summarize information and facilitate the study of climate change, an international scientific and practical conference was held on the topic "**Impact of the contemporary climate change on the natural complexes and economy system in Azerbaijan**".

Çap olunan məqalələrə müəlliflər birbaşa məsuliyyət daşıyıq.
The authors are directly responsible for the published articles.

TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

AMEA-nın müxbir üzvü, f/r e.d. Rauf QARDAŞOV
c.e.d., professor Zakir EMİNOV
c.e.d., professor Rza MAHMUDOV
c.e.d., dosent Nəriman PAŞAYEV
c.e.d. Səid SƏFƏROV
c.e.d. Yelena TAĞIYEVA
Fiz.e.d., dosent Yusif ALIYEV
c.ü.f.d., dosent Zaur İMRANİ
Tar.ü.f.d, dosent Bahadur BİLALOV
c.ü.f.d., dosent Mirnuh İSMAYILOV
c.ü.f.d., dosent Müseyib YUNUSOV
c.ü.f.d., dosent Xəyyam RƏHİMOV
c.ü.f.d., dosent Habil HAQVERDİYEV
c.ü.f.d., dosent Zərnurə HƏMİDOVA
c.ü.f.d. Solmaz RZAYEVA
k/t.ü.f.d. İsmayıl QULİYEV
a.ü.f.d. Ənvər ƏLİYEV
fil.ü.f.d. Sərxan CƏFƏROV
Kiçik elmi işçi Bəyimxanım HÜSEYNOVA
Kiçik elmi işçi Nazim GƏRAYLI

ORGANIZING COMMITTEE

Corresponding member of ANAS, doctor of physical and
mathematical sciences Rauf GARDASHOV
Doctor of Geographical sciences, professor Zakir EMINOV
Doctor of Geographical sciences, professor Rza MAHMUDOV
Doctor of Geographical sciences, Associate Professor Nariman PASHAYEV
Doctor of Geographical sciences Said SAFAROV
Doctor of Geographical sciences Yelena TAGHIYEVA
Fiz.e.d., Associate Professor Yusif ALIYEV
Ph.D. in Geography, Associate Professor Zaur IMRANI
Ph.D. in History Bahadur BILALOV
Ph.D. in geography, Associate Professor Mirnuh ISMAYILOV
Ph.D. in geography, Associate Professor Museyib YUNUSOV
Ph.D. in geography, Associate Professor Khayyam RAHIMOV
Ph.D. in geography, Associate Professor ABIL HAGVERDIYEV
Ph.D. in geography, Associate Professor Zarnura HAMIDOVA
Ph.D. in geography Shamil AZIZOV
Ph.D. in geography Solmaz RZAYEVA
Ph.D. in agriculture Ismayil GULIYEV
Ph.D. in agrarian sciences Anvar ALIYEV
Ph.D. in philology Sarkhan JAFAROV
Minor scientific worker Bayimkhanim HUSEYNOVA
Minor scientific worker Nazim GARAYLI

MÜNRƏDİCAT

Eminov Z.N., Mahmudov R.N., Teymurov M.Ə. *Müasir iqlim dəyişmələrinin təbii komplekslərə və təbii ehtiyatlara təsirinin qiymətləndirilməsi* 7
Gardashov R.H. *Fluctuations in the level of the Caspian Sea against the background of climate change and its impact on the coastal zone* 15
Rasouli A.A., Safarov S.H. *The necessıty of multı-purpose monıtorıng of the republıc of Azerbaıjan's water resources* 22
Paşayev N.Ə. *Qarabağ iqtisadi rayonunun nəqliyyat və kommunikasiya sisteminin bərpası və ərazi təşkili* 28
Məmmədov M.X. *Azərbaycan Respublikasında iqtisadi-ekoloji funksional strukturunun dayanıqlı inkişafının coğrafi problemləri* 34
Hüseynov N., Mahmudov R., Teymurov M., Hacıyev A., Mürsəlov R., Məmmədova H. *Qarabağ iqtisadi rayonunun işğaldan əvvəlki dövr üçün rütubət rejiminin təhlili (1961-1992-ci illər üzrə)* 40
Зейналова С.М., Гулиева С.Ю. *Некоторые методологические взгляды на исследования геосистем побережий (на примере западного побережья Каспийского моря)* 44
Səfərov S., Səfərov E., Həsənəva D., İbrahimova V. *1980-2023 dövründə Xəzər dənizinin külək rejimində baş verən dəyişiklərin reanaliz məlumatlarına əsasən tədqiqi* 49
İbrahimov A., Tanju T., Mustafayeva S. *2024-cü il Türkiyə bələdiyyə seçkilərinin elektoral təhlili* 54
Çalışkan V., Cəlilova S. *İqlim dəyişiklikləri, su və qida böhranları ilə mübarizədə ekoloji dəstəklər: qorunan təbiət əraziləri* 58
Гасанов Х.Г., Зейналов И.М. *Особенности применения спутников для систем мониторинга окружающей среды* 65
Məmmədov R.O., Nazarov V.M., Məmmədova L.R. *Karbon dioksıd (CO2) qazı emissiyalarının ticarət sistemləri* 71
Əzizov S.Q. *Lənkəran-Astara iqtisadi rayonunda təbii şəraitin əhalinin və yaşayış məntəqələrinin yüksəklik qurşaqları üzrə yerləşməsinə təsiri* 77
Əliyev Ə.S., Süleymanlı D.H. *Müasir dövrdə Xəzər dənizinin səviyyə dəyişmələri* 82
Qasımov C.Y., Səfərov A.S., Qurbanov T.R. *Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi-coğrafi rayonları ərazisində relyefin morfometrik göstəricilərinin təhlili* 89
Hüseynov C.S., Yəhyayev V.F. *Buzlaqların müasir vəziyyəti və iqlim dəyişmələrinin onlara təsirinin təhlili* 95
Əliyev Ə.A, *Böyük Qafqazın cənub yamacının şimal-qərb hissəsinin bəzi ekoloji problemləri* 106
İsmayılova A.A. *Böyük Qafqazın cənub yamacı landşaftlarının fitokütlə ehtiyatlarının müasir tədqiqatları* 112
Abushova S., Zohrabova H. *Analysis of terrain factors affecting ecogeomorphological condition (on the example of Nakhchivan AR)* 117
Məmmədov M.Ə., Əzizova N.Ə., Nəsirova Ç.A., Nağıyeva X.X. *Kiçik Qafqazda yayılan dağ çəmən-meşə torpaqlarının müasir vəziyyəti və bərpası yolları* 123
Əkbəri T.M. *Gübrələrdən və pestisidlərdən istıfadənin ekoloji problemləri* 128
Ağabalayev Q.M., Qarayev E.M. *Şin çayının sağ sahilində yerləşən İtuçan şəlaləsi və onun ətraf ərazilərinin fiziki-coğrafi xüsusiyyətləri* 135
Məmmədova G.Ş., Ağazadə Ş.Ş. *Müasir landşaft örtüyündə baş verən problemlər və onların qarşısının alınma yolları* 138
Sadıqov M.O., Qasımov Z.A. *Şərqi Zəngəzur regionunda yaşayış məntəqələrin tipologiyasının kəndlərin morfoloji-genetik quruluşuna təsiri* 143

Зейналова К.З. *Геологические и геоморфологические памятники природы Восточно-Зангезурского экономического района* 149
Bədəlov E.S. *Azərbaycanın kurort-iqlim xüsusiyyətləri olan şəhər məskənlərinin inkişaf perspektivləri* 153
Нагиев С.К., Байрамов И.А. *Климат земли за прошедшие 400 тысяч лет и место в нем современной эпохи* 160
Allahverdiyeva S.Ə. *Azərbaycanda nəqliyyat qovşaqlarının müasir vəziyyəti və onların iqtisadi rayonlar üzrə yükdaşımasının təhlili* 163
Əliyeva S.Q., Paşayeva N.B. *Kənd turizminin inkişaf istiqamətləri* 167
Rzayeva S.İ. *Azərbaycanda iqlim dəyişilmələri fonunda yaranan xəstəliklər və onların tibbi-coğrafi əsasları* 172
Məmmədova F.V., Vəliyeva Ş.C. *Həkəri fiziki-coğrafi rayonu landşaftlarının geokimyəvi xüsusiyyətləri* 178
Seyidova E.Y., Əliyeva N.Z., Quliyev M.B. *Şahtaxtı kəhriz sistemlərinin ekoloji problemləri* 183
Babayev N.Q. *Aran adının mənşəyi və yayılma arealı haqqında* 188
Əliyev Ş., Vəlişov N., Məmmədova G., Əliyeva B. *Şərqi Zəngəzurun turizm potensialı: onun tarixi və mədəni məkanlarında turizm imkanlarının tədqiqi* 193
Bəndəliyev V.N. *Turan qılıncı, turan təpəsi mikrooronimlərinin mənşəyi və arealı haqqında* 198
Mahmudova Ü.X. *Xəzər dənizinə axan çayların dənizin səviyyə tərəddüdünə təsiri* 201
İmanova G.Ə. *Təbii və antropogen göstəricilər əsasında Ləngəbiz silsiləsi və ətraf ərazi landşaftlarının ekoloji potensialının qiymətləndirilməsi* 206
Quliyev R.İ. *Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonun suvarılan torpaqlarının kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təbii-coğrafi amillərin təsirinin qiymətləndirilməsi* 212
Haqverdiyeva A.A. *Pirsaatçay hövzəsi çimli dağ-çəmən torpaqlarının müasir vəziyyəti və çoxillik müqayisəli təhlili* ...../..... 221
Cəbrayılova F.A. *Müasir gənclərin sağlamlığına təsir edən ətraf mühit amilləri* 226
Ismayilova Sh.F. *The influence of the climate to the winter tourism in the southern slope of the Greater Caucasus (in the example of Shinchay-Girdimanchay)* 231
Abdullayeva G., Hüseynova T. *Qarabağ iqtisadi rayonunda əhalinin məşğulluğu strukturu* 235
Imamverdıyev N.S. *Transıtıon to renewable energy: benefits, challenges, and rısks from a sustaınable development perspectıve* 241
Əhmədova R.Y. *Neft ləkəsinin qalınlığının qiymətləndirilməsinə qeyri-səlis yanaşma* 244
Abbasova S.M. *Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacı təbii landşaftlarının transformasiyasının əsas istiqamətləri* 249
Əliyeva N.V. *Azərbaycan Respublikasında sahibkarlıq fəaliyyəti və iqtisadi inkişaf strategiyası* 256
Gözəlova S.Ş. *Müasir dövrdə Xəzər dənizinin səviyyə tərəddüdlərinin liman təsərrüfatına təsiri (Cənub Kovşunda dibdərinləşdirmə işləri)* 265
Qurbanov Q.H. *Naxçıvan Muxtar Respublikasının şimal-qərb hissəsi relyefinin ekoloji şəraitinə təsir göstərən təbii-dağıdıcı proseslər* 272
Həsənova G.Ə. *Abşeron yarımadasında müasir iqlim dəyişmələrinin səhralaşma prosesində təzahürü* 278
Eminova Ə.M. *Naxçıvan Muxtar Respublıkasında əhalının məşğulluq strukturu* 283
Əliyeva S.X. *Mərkəz Aran iqtisadi rayonunda iqlim şəraiti və aqroiqlim ehtiyatlarının kənd təsərrüfatının inkişafında rolu* 288
Алиева А.М., Аскерли Г.Ф. *Потенциальные территории для создания геопарков в Азербайджане (на примере Самур-Яламинского и Гейгельского национальных парков)* 293

Имрани Ш.В. *Гидрологические памятники природы Восточно-Зангезурского экономического района* 298
Mikayılova A.E. *Mərkəzi Aran iqtisadi rayonunda şəhər məskunlaşmasının inkişaf xüsusiyyətləri* 301
Ramazanlı Z.Z. *Kür çayında erkən daşqın xəbərdarlıq sisteminin yaradılmasını zəruri edən amillər* 306
Salmanli N.Y. *Environmental problems of cities and solutions* 311
Abdullayeva R. *Qarabağ mədəniyyətinin incisi Şuşa* 316
Əfəndi A.N. *Astara şəhərində turizmin inkişafının problemləri* 320
Məmmədzadə A.N. *Kreativ turizmin problemləri* 325
Əmiraslanova X. *Turizmin planlaşdırılmasında təhlükəsizlik amili* 329
Dünyamalıyev K. *İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə sosial-iqtisadi problemlər* 335
Mirzəzadə M.Ə. *Bakı şəhər daxili rayonlarında təhsil sahəsinin müasir vəziyyəti və gələcək inkişaf istiqamətləri* 341
Байрамов И.А., Пашаева С.В. *Сравнительная характеристика современных методов исследования в географии* 345
Məmmədov Y. *Hadisə turizminin inkişafının istiqamətləri və turist axınlarına təsiri* 352
Babayeva S.N. *Azərbaycanda müalicə-sağlamlıq turizminin problemləri* 357
Əsədova N.S. *Turizm fəaliyyətinin planlaşdırılmasında hüquqi tənzimlənmələr* 362
Safarli S.A. *Treatment-health resources of Azerbaijan* 368
Əlizadə G.K. *Regional turizmin inkişafının planlaşdırması* 372
Zeynallı S.E. *Düzənlik Şirvanda ovçuluq turizminin problemləri* 376
Verdiyev S.S. *Regionların inkişafının ali və orta məktəblərdə tədrisin müasir problemləri* 381
Qafarlı F.T. *Turizmin planlaşdırılmasında və inkişafında rəqəmsal texnologiyanın rolu* 384
Ələsgərov F.F. *Ağdam, Ağdərə və Xankəndi ərazilərində turizm müəssisələrinin yaradılması problemləri* 388
Mustafayev X. *Turizm məhsullarının cəlbedicilik amilləri və marketinq təşkili* 393

ENVIRONMENTAL SUPPORT TO COMBAT CLIMATE CHANGE, WATER AND FOOD CRISES: PROTECTED AREAS

Vedat Chalıshkan
Doctor of Geographical sciences
cografya16@gmail.com
Çanakkale Onsekkiz Mart University
Chanaggala, Turkey
Sayali Jalilova
PhD student
sayali.jalilova@gmail.com
Baku State University. Baku, Azerbaijan

In modern times, global warming and climate change are some of the most serious problems humanity has ever faced. Accordingly, the world is facing a food and water crisis. Extreme increases in global temperatures, rapid population growth, unplanned urbanization, deforestation, environmentally inappropriate activities of various economic sectors (industry, mining and even the tourism sector) are increasing the pressure on water resources and aquatic ecosystems. These challenges can be addressed through environmentally sound, holistic and sustainable approaches while ensuring the sustainability of ecosystem services.

The reality of global warming and climate change requires greater attention to water and forest conservation. In this process of struggle, "protected natural areas" play a very important role through their direct and indirect impacts. The wide potential for cooperation between Turkey and Azerbaijan in the field of protected areas is noteworthy.

Keywords: climate change, global warming, water and food crisis, protected areas, Turkey, Azerbaijan.

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİ, SU VƏ QİDA BÖHRANLARI İLƏ MÜBARİZƏDƏ EKOLOJİ DƏSTƏKLƏR: QORUNAN TƏBİƏT ƏRAZİLƏRİ

Vedat Çalışkan
Coğrafiya elmlər doktoru
Çanaqqala Onsəkkiz Mart Universiteti.
Çanaqqala, Türkiyə
cografya16@gmail.com
Sayalı Cəlilova
Doktorant
sayali.jalilova@gmail.com
Bakı Dövlət Universiteti
Bakı, Azərbaycan

Müasir dövrümüzdə qlobal istiləşmə və iqlim dəyişikliyi bəşəriyyətin indiyədək üzləşdiyi ən kritik problemlərdəndir. Buna uyğun olaraq qida və su böhranı dünyanın astanasındadır. Qlobal istilərin hədsiz dərəcədə yüksəlməsi, əhalinin sürətli artımı, planlaşdırılmamış urbanizasiya, meşələrin qırılması, müxtəlif təsərrüfat sahələrinin (sənaye, mədənçıxarma, hətta turizm sektorunda) ekoloji cəhətdən uyğun olmayan fəaliyyəti su ehtiyatlarına və su ekosistemlərinə təzyiqi artırır. Ekosistem xidmətlərinin davamlılığını təmin edərkən bu çətinliklərin öhdəsindən ekoloji əsaslı, vahid və davamlı yanaşmalarla nail olmaq olar.

Qlobal istiləşmə və iqlim dəyişikliyi reallığı su və meşə hövzələrinin mühafizəsinə daha güclü diqqət yetirməyi tələb edir. Bu mübarizə prosesində "mühafizə olunan təbiət əraziləri" birbaşa və dolayı təsirləri ilə çox mühüm rol oynayır. Türkiyə ilə Azərbaycan arasında mühafizə olunan ərazilərlə bağlı geniş əməkdaşlıq potensialı diqqəti cəlb edir.

Açar sözlər: iqlim dəyişikliyi, qlobal istiləşmə, su və qida böhranı, qorunan ərazilər, Türkiyə, Azərbaycan.

Giriş. 200 illik böyük sənayeləşmə prosesində ortaya çıxan yeni istehsal modeli iqlim sistemində geri döndürüləməz və misli görünməmiş dəyişikliklərə səbəb olmaq təhlükəsini ortaya qoydu. Bu prosesin indiki dövründə iqlim, su və qida böhranları kəsişmək və böhran spiralı yaratmaq üzrədir. İnsanların qidalanması problemi bu gün də həll olunmayıb, təmiz və sağlam suya çıxış dünya miqyasında hələ də çox vacib məsələdir. 1804-cü ildə 1 milyarda çatan dünya əhalisi 1927-ci ildə 2 milyarda, 1960-cı ildə 3 milyarda, 1974-cü ildə 4 milyarda, 1987-ci ildə 5 milyarda, 1999-cu ildə 6 milyarda, 2011-ci ildə 7 milyarda və nəhayət 2022-ci ildə 8 milyarda çatmışdır. 1980-ci ildə artıq dünya hər il təxminən 90 milyon insanı qidalandırmaq məcburiyyətində qalmışdır. Bu illik artım əslində 2500 il əvvəlki ümumi əhaliyə bərabərdir.

Digər tərəfdən, qlobal istiləşmənin artması dayanmadan davam edir. Avropa İttifaqının Kosmik Proqramı-Kopernik İqlim Dəyişikliyi Xidmətinə görə, 2023-cü ildə qlobal istilər qeyri-adi yüksək səviyyəyə çatdı. 2023-cü il əvvəlki ən isti il olan 2016-cı ili böyük fərqlə üstələyərək rekordun ən isti ili oldu (Kopernik İqlim Dəyişikliyi Xidməti, 2024). Halbuki, belə bir artım üçün önümüzdə bir neçə onilliklər olduğu düşünülürdü. Bu reallıq onu göstərir ki, iqlim, su və ərzaq böhranı planetimizin astanasındadır və biz çox mühüm nəticələrə hazır olmalıyıq.

İqlim böhranı dünyanın ortaq reallığı olsa da, ekoloji böhranlara dayanıqlılıq, ekoloji sərmayələr və tədbirlər nizamlı coğrafi bölgü göstərməyəcək. Çünki, xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrin iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə aparmalarının qarşısında bir çox tarixi, siyasi, iqtisadi və texnoloji maneələr var. Tarix boyu dünya ölkələrinin "ekoloji maariflənməsi" və fəaliyyəti çox müxtəlif olmuşdur. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin bəziləri hələ də öz təbii ehtiyatlarını inventarlaşdıra bilməsələr də, transmilli-qlobal şirkətlər tərəfindən ətraf mühitə ciddi ziyan dəyib. Bu dağıntılar işsizlik və inkişaf problemlərinin öhdəsindən gəlməkdə çətinlik çəkən kövrək iqtisadiyyatları olan inkişaf etməkdə olan ölkələrdə tam sürətlə davam edir. Təəssüf ki, bu inkişaf etməkdə olan ölkələr uzun illər ətraf mühitin deqradasiyasını bərpa etmək üçün mübarizə aparacaqlar, qlobal şirkətlərin təxribatlarının, ekoloji və iqtisadi böhranların maliyyələşdirilməsinin nəticələrini vətəndaşlar da daşımalı olacaqlar. Qlobal iqlim dəyişikliyi ilə rasional mübarizə aparmaq üçün dünyanın qapalı bir ekosistem olduğu və nəsillərarası ədalətin də nəzərə alınmasının vacibliyini inkişaf etmiş ölkələrin qlobal şirkətləri rəfindən yaxşı assimilyasiya edilməlidir.

İnkişaf etmiş ölkələr iqlim, su və qida böhranlarına qarşı böyük büdcələrlə ekoloji sərmayələr qoymağa davam edirlər. Məsələn, Birləşmiş Ştatların Kənd Təsərrüfatı Departamenti (USDA) Xüsusi Məhsullar üçün "tarixi" adlandırılan maliyyə təmin edir. USDA xüsusi məhsul inkişafı və tədqiqatı üçün qrantlara 243 milyon dollar sərmayə qoyacaq. Beləliklə, Kənd Təsərrüfatı Katibi Tom Vilsack deyir: "Bu tarixi maliyyələşdirmə səviyyəsi xüsusi məhsul sənayesinə iqlim dəyişikliyinin təsirindən xilas olmağa kömək edəcək, USDA iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə aparan kənd təsərrüfatı layihələrinə daha 1 milyard dollar xərcləyəcəkdir (USDA web, 2023).

İndiki inkişaf etmiş və sənayeləşmiş ölkələr əslində öz torpaqlarında təbiətin mühafizəsi təşəbbüslərinə çox erkən başlamışlar. Beləliklə, dünyanın bir çox ölkələrində xüsusi ekoloji əhəmiyyət kəsb edən ətraf mühitin mühafizəsi təcrübələri geniş vüsət almışdır. Zamanla formalaşan ekoloji biliklər və mühafizəkar anlayışlar müxtəlif ölkələrdə dağlıq mühitin, dəniz və sahil mühitinin, çay hövzələrinin, meşələrin, bataqlıqların və s. məhv olmaqdan qorumağa kömək etmişdir. Çoxsaylı faydalarına baxmayaraq, burada yalnız meşə və bataqlıq ekosistemlərinin bəzi faydalarını qeyd etməklə davam edə bilərik: onlar yaşadıqları mühitin iqlim tarazlığına müsbət töhfə verir, daşqınlar, eroziya və s. kimi təbii fəlakətlərdən qoruyur, yeraltı və yerüstü suları tənzimləyir, çirkləndiricilərin filtirlənməsini təmin edir, havanın və suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırır, sağlam və zəngin ekosistemlər üçün biomüxtəlifliyə ev sahibliyi edir, karbon tutma və karbon yuvası kimi xidmət edir, kənd təsərrüfatı və heyvandarlıq üçün dəstəkləyici və tənzimləyici xidmətlər göstərir. Tarixi proses boyu müxtəlif mühafizə statusları ilə qorunan xüsusi ekoloji mühitlər nəinki təbii mühitin itkisini azaltmağa kömək edir, həm də bu gün üzləşdiyimiz iqlim-qida və su böhranları ilə mübarizədə mühüm rol oynayır.

Dünyada, Türkiyədə və Azərbaycanda qorunan ərazilər. Dünyanın 200-ə yaxın ölkəsinin iştirakçısı olduğu Bioloji Müxtəliflik haqqında Konvensiya (1992) qorunan ərazini "xüsusi mühafizə məqsədlərinə nail olmaq üçün müəyyən edilmiş, tənzimlənən və idarə olunan coğrafi olaraq müəyyən edilmiş ərazi" kimi müəyyən edir (27 dekabr 1996-cı il, Rəsmi Qəzet №: 22860). Gələcək üçün qorunub saxlanılan qoruq ərazisi rolunu da oynayan qorunan ərazilərin tarixi əslində çox qədimlərə gedib çıxır. Məlumdur ki, tarix boyu bəzi hökmdarlar və ya idarəçilər öz istifadələri üçün müxtəlif bölgələrdə ov parkları, meşə qoruqları və bağlar yaratmışlar. Dünyada təbii ərazilərin mühafizəsi təcrübələrinin institusional struktur altında təşkili və siyasətlərin işlənib hazırlanması ABŞ-da milli parkların yaradılması ilə başlanmışdır. 1872-ci ildə Yellowstone milli park kimi ayrıldıqdan sonra milli parkların institusional strukturu tənzimləndi, sonrakı dövrdə təbii dəyərləri və canlı təbiəti ilə seçilən bir çox ərazi mühafizə altına alındı. ABŞ-dan sonra dünyanın bir çox ölkəsi XX əsrin ortalarından etibarən milli parkları və digər əraziləri mühafizə sistemlərini öz strukturlarına daxil edərək tətbiq etməyə başlamışdır (WWF hesabatı, 2021). 2020-ci ilin iyun ayına olan məlumata görə, dünya üzrə ümumi səth sahəsinin 13,2%-i qorunur. Proteksionizmə həssas olan ölkələrdə bu nisbət 20%-ə qədər yüksəlir. Məsələn, Avropa İttifaqının orta göstəricisi 25,9% təşkil edir. Turizmdə qorunan ərazilərdən istifadələri ilə də diqqət çəkən Polşa, Almaniya və Yunanıstan kimi ölkələrdə 2020-ci ildən etibarən qorunan ərazilərin ölkənin səth sahəsinə nisbəti 30%-dən çoxdur (OECD Statistikası, 2020). Bu gün qorunan ərazilərin ölkənin ərazisinə nisbəti Türkiyədə 8,7%, Azərbaycanda isə 10,31% təşkil edir (AR ETSN rəsmi internet saytı, 2024).

Türkiyədə inzibati və idarəedici qurumların qurulması və ətraf mühit və onun qorunması ilə bağlı qanun və qaydaların ortaya çıxması olduqca yenidir. Türkiyə hökumətləri daxilində ətraf mühitlə bağlı ilk inzibati qurum 1978-ci ildə yaradılmış Baş Nazirlik Ətraf Mühit Müşavirliyidir. Türkiyənin ilk milli parkı olan Çamlık-Yozqat Milli Parkı 1958-ci ildə yaradılsa da, 1983-cü ildə qəbul edilən Milli Parklar Qanunu və Ətraf Mühit Qanunu sayəsində qorunan təbiət ərazilərində əhəmiyyətli inkişaflar əldə edilmişdir. 1991-ci ildə Ekologiya Nazirliyinin yaradılması bu prosesi daha da irəli apardı. 2003-cü ildə Ekologiya və Meşə Təsərrüfatı Nazirliyi olaraq yenidən qurulan nazirlik 2011-ci ildə Ekologiya, Meşə və Şəhərsalma Nazirliyi adlandırılıb, 2012-ci ildə o, iki ayrı nazirliyə çevrildi: Ekologiya və Şəhərsalma Nazirliyi və Meşə və Su İşləri Nazirliyi. Bu nazirlik təşkilatı 2021-ci ildə iki ayrı nazirlik olaraq son formasını alıb: "Ətraf Mühit, Şəhərsalma və İqlim Dəyişikliyi Nazirliyi" və "Kənd Təsərrüfatı və Meşə Təsərrüfatı Nazirliyi". Bu gün Türkiyədə ekoloji əhəmiyyəti sənədləşdirilmiş bəzi təbiət əraziləri müxtəlif qorunma statusları və qanunlarla qorunur. Mühafizə statuslarının bəziləri milli qanunvericiliyə uyğun olaraq, bəziləri isə beynəlxalq konvensiyalar əsasında yaradılmışdır. Türkiyədə təbiət mühafizə zonaları növlərinə görə iki nazirliyin (Ətraf Mühit, Şəhərsalma və İqlim Dəyişiklikləri Nazirliyi, Kənd Təsərrüfatı və Meşəçilik Nazirliyi) tabeliyindədir.

Cədvəl 1.

Türkiyədə Təbii Ərazi Mühafizə Statusları və Səlahiyyətli Nazirliklər

Nazirlik	Mühafizə olunan ərazilərin növləri
Kənd Təsərrüfatı və Meşə Təsərrüfatı Nazirliyi	Milli Park, Təbiət Qoruğu, Təbiət Abidəsi, Təbiət Parkı, Vəhşi Təbiətin İnkişafı Ərazisi, Ramsar Sahəsi, Milli Əhəmiyyətli Sulak Sahə, Yerli Əhəmiyyətli Sulak Ərazi, Mühafizə Meşəsi, Şəhər Meşəsi, Gen Mühafizəsi Meşəsi, Toxum Meşəsi, Toxum Bağı
Ekologiya, Şəhərsalma və İqlim Dəyişiklikləri Nazirliyi,	Xüsusi Ətraf Mühitin Mühafizəsi Ərazisi, Təbiət Sahəsi, Təbii Sərvətlər (Monumental Ağaclar və Mağaralar)

Türkiyədə səth sahəsinə nisbətən ən böyük ərazini əhatə edən qorunan ərazi növü Xüsusi Ətraf Mühitin Mühafizəsi zonalarıdır (4,85%). Türkiyədə milli parkların ölkə ərazisinə nisbəti 1,18% təşkil edir. Türkiyənin milli parkları arasında mühüm su-bataqlıq sayılan 10 göl, delta və bataqlıq var. Milli parklardan üçünün də (Manyas Quş Qoruğu, Sultan Sazlığı və Yumurtalık laqonları) eyni zamanda RAMSAR ərazisi kimi mühafizə statusuna sahibdir.

Cədvəl 2.

Türkiyədə Əsas Qorunan Təbiət Ərazilərinin Vəziyyətləri və Xüsusiyyətləri
(May 2024-cü il tarixinə)

Mühafizə olunan ərazinin növü	İlk və son nümunənin quraşdırılması tarixi	Ümumi sayları	Ümumi səth sahəsi (ha)
Milli Parklar	1958/2024	49	925.091 ha
Təbiət parkları	1983/2023	266	93.767 ha
Təbiət qoruqları	1987/2020	31	46.453 ha
Təbiət Abidələri	1988/2021	110	8.356 ha
Xüsusi Ətraf Mühitin Mühafizəsi (SPA) Sahələri	1988/2021	19	3.806.593 ha
RAMSAR saytları	1994/2013	14	184.487 ha
Vəhşi təbiətin inkişafı sahələri	2005/2020	85	1.165.448 ha

Qlobal istiləşməyə, su və qida böhranlarına qarşı mübarizədə bataqlıqların əvəzsiz funksiyaları onların mühafizəsinə xüsusi diqqət yetirilməsini tələb edir. 2024-cü il üçün Türkiyənin inventarında qeydə alınan 122 bataqlıq ərazinin 14-ü RAMSAR Əraziləri, 59-u Milli Əhəmiyyətli Bataqlıqlar və 49-u Yerli Əhəmiyyətli Bataqlıq Ərazilərdir. Ümumi sahəsi 1.123.602 hektar olan bataqlıqlar Türkiyə ərazisinin 1,43%-ni təşkil edir.

Azərbaycan təbiətin mühafizəsi praktikasında olduqca köklü bir tarixə malikdir. İlk xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazisi 1910-cu ildə Eldar rayonundakı Botanika Yasaqlığı, İlk Dövlət Təbiət Qoruğu Göygöl 1925-ci ildə yaradılmışdır. Qızılağac və Zaqatala qoruqları 1929-cu ildə, Hirkan qoruğu isə 1936-cı ildə yaradılmışdır. Azərbaycanda ilk yasaqlıq isə 1961-ci ildə yaradılıb. 1990-cı ildə Altıağac Dövlət Təbiət Qoruğu yaradılmışdır.

Azərbaycanda da xüsusi ekoloji mühitlərə mühafizə statusunun verilməsi Türkiyədə olduğu kimi nazirlik təşkilatının yaradılması ilə sürətlənib. 2001-ci ildə Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi yaradılana qədər Azərbaycanda milli park nümunəsi yox idi. Beləliklə, ilk milli parklar 2003-cü ildə yaradılmışdır (Ağgöl və Şirvan Milli Parkları). 2003-cü ildə Naxçıvan Muxtar Respublikasında Şahbuz, 2004-cü ildə Eldar şamı, 2007-ci ildə Bakı və Abşeron yarımadasının Palçıq Vulkanlar Qrupu, 2008-ci ildə Korçay Dövlət Təbiət Qoruğunun əsası qoyulmuşdur. Eyni zamanda 2003-cü ildə Türyançay, Pirqulu, İlisu, Qarayazı, İsmayıllı və 2008-ci ildə Zaqatala Dövlət Təbiət Qoruğunun əraziləri 2-3 dəfədən çox genişləndirilmişdir. Bu gün yasaqlıqların sayı 24-ə çatıb. Bundan əlavə, Azərbaycanda ilk dəfə olaraq xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin yeni bir növü - geoloji parkların yaradılması sahəsində müvafiq tədbirlər həyata keçirilir (AR ETSN rəsmi internet saytı, 2024).

2001-ci ildə RAMSAR konvensiyasına qoşulan Azərbaycanda ümumi sahəsi 99.560 hektar olan Ağgöl və Qızılağaç milli parkları da RAMSAR əraziləridir (RAMSAR Su-bataqlıqlar haqqında Konvensiya veb). Bu gün Azərbaycanda xüsusi təbii mühitlər müxtəlif mühafizə statusları ilə qorunur. Bu mühafizə statuslarından başlıcaları bunlardır: milli parklar; təbiət qoruqları, ekoloji parklar; dövlət təbii yasaqlıqları; təbiət abidələri; zooloji parklar; nəbatət bağları və dendroloji parklar; müalicə-sağlamlaşdırma yerləri və kurortlar; geoloji parkları.

Cədvəl 3.

Azərbaycanda Əsas Təbiət Ərazilərinin Mühafizə Statusları və Sayı

Mühafizə olunan ərazinin növü	Ümumi sayı	Ölkə sahəsinə nisbəti
Milli Parklar	10	(%4,87)
Dövlət Təbiət Qoruğu	10	(%1,39)
Dövlət Təbiət Yasaqlığı	24	(%4,05)
Toplam	44	%10,31

Istinad: Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin rəsmi veb saytı

Azərbaycanda xüsusi əhəmiyyət kəsb edən ekoloji mühitlərin YUNESKO-nun Ümumdünya İrs Siyahısına daxil edilməsi nümunələri də ortaya çıxmağa başlayıb. Məsələn, YUNESKO-nun Ümumdünya İrs Komitəsinin 2023-cü ildə keçirilən 45-ci sessiyasında İran və Azərbaycan sərhədində yerləşən Xəzər Hirkan meşələrinin sərhədlərinin genişləndirilməsi qərara alınıb və Azərbaycandakı meşə sahəsi də irsə daxil edilib. sahə. Bu, Azərbaycanın təbii ərazi kimi dünya irs siyahısına ilk daxil olmasıdır. Azərbaycanın dünya irsi siyahısında qeydə alınmış digər 4 ərazi tarixi və mədəni irs xüsusiyyətlərinə malikdir.

Türkiyənin YUNESKO-nun Dünya İrsi sayı 21-dir. Lakin onlardan yalnız ikisi təbii və mədəni qarışıq irs xüsusiyyətlərinə malikdir. 19 irs obyekti mədəni irs kimi qeydiyyata alınıb. Türkiyənin hələ də UNESCO-nun Dünya İrs Siyahısına yalnız təbii ərazi kimi qeydə alınmış irsi yoxdur.

İqlim və Su Böhranı ilə Mübarizədə Mühafizə olunan Ərazilərin İnkişafının Önəmi, Türkiyə-Azərbaycan Əməkdaşlıq Potensialı

Bu gün qorunan təbii mühitlər ölkələrin iqlim dəyişikliyinə, su və qida böhranlarına qarşı mübarizəsinin sığortasıdır. Ekoloji mühitin zənginliyinə baxmayaraq, Türkiyə və Azərbaycanda qorunan ərazilərin ölkənin səth sahəsinə nisbəti hələlik yetərli deyil. Təəssüf ki, Bioloji Müxtəliflik haqqında Konvensiya çərçivəsində 2010-cu ildə qəbul edilmiş 2020 hədəflərinə (Aichi Hədəfləri) nail olunmayıb. Ona görə də yaxın onillikdə işləri daha da gücləndirmək lazım görünür. WWF-nin Türkiyənin 2021-ci il Hesabatında vurğulandığı kimi, davamlı Türkiyə üçün qorunan ərazilərin nisbətini 2030-cu ilə qədər 30%-ə çatdırmağı hədəfləməliyik.

Mühafizə olunan ərazilərin genişləndirilməsi və inkişafı prosesində hidroloji dövrləri dəstəkləyən bataqlıq ərazilərin əhəmiyyətinə daha çox diqqət yetirmək Türkiyə və Azərbaycan üçün faydalı olardı. Çünki Türkiyə və Azərbaycan su ilə zəngin ölkələr deyil. Türkiyədə adambaşına düşən istifadəyə yararlı suyun illik miqdarı 2000-ci ildə 1652 m^3, 2009-cu ildə 1544 m^3, 2020-ci ildə isə 1346 m^3-ə düşmüşdür (DSİ, 2023). Azərbaycanın təbii bulaqlardan götürülmüş gözəl su hovuzu 13,028 milyon m^3-dir. 2022-ci ildə Azərbaycan əhalisinin sayı 10 milyon 140 min nəfərdir. Beləliklə, adambaşına düşən suyun illik miqdarı təxminən 1285 m^3 təşkil edir. Bu gün Azərbaycanda əhalinin artımı su ehtiyatlarına təzyiq vasitəsi deyil. Bununla belə, su ehtiyatları və iqlim şəraiti sabit qalsa belə, Türkiyə 2030-cu ildə 100 milyonluq əhaliyə görə adambaşına 1120 m^3 ilə sudan yoxsul ölkə (1000 m^3-dən az) olmaq həddinə yaxınlaşacaq. Bu şəraitdə su ilə zəngin olmayan ölkələrin su ehtiyatlarını daha diqqətli şəkildə mühafizə etmələri lazım olduğu açıq şəkildə görünür.

Tarixi prosesdə Türkiyə və Azərbaycanın siyasi mövqeyi və beynəlxalq əlaqələri onların "ekoloji sərvətlərin mühafizəsi perspektivi" baxımından fərqli təcrübələr qazanmasına səbəb olmuşdur. Ona görə də iki ölkənin su ehtiyatlarının qorunması və idarə olunmasında bölüşmək üçün zəngin təcrübələri var. Türkiyənin qərb sənayeləşmiş ölkələri ilə erkən əlaqələri və neoliberalizmin son dövrlərdə inkişaf etməkdə olan ölkələrə təzyiqləri ekoloji resurslara böyük təzyiq və məhvə səbəb olmuşdur. Məsələn, II. İkinci Dünya Müharibəsindən sonra ABŞ və Türkiyə arasında inkişaf edən ikitərəfli əlaqələr çərçivəsində Truman Doktrinası mühüm yer tutmuşdur. Bu kontekstdə 1947-ci ildə həyata keçirilən hərbi və iqtisadi yardım proqramı olan "Marşal planı" kifayət qədər məlumdur. Ola bilsin ki, Marşal yardım planından rasional olaraq faydalanan və böyük inkişaf addımı ata bilən yeganə ölkə Almaniya olub. Türkiyədə bu planın ən mənfi nəticələrindən biri də bataqlıqların qurudularaq əkinçilik ərazilərinə çevrilməsi cəhdləri ilə ortaya çıxdı. Beləliklə, 1950-ci illərin əvvəllərində Türkiyənin prioritetləri ilə paralel olaraq 1953-cü ildə qurulan Dövlət Su İşləri Baş İdarəsinin (DSİ) ilkin vəzifələrindən biri də bataqlıqların qurudulması idi. 1950-ci illərdən bu günə qədər davam edən bu tətbiqlər nəticəsində 1,3 milyon hektar bataqlıq ərazisi geri dönməz şəkildə itirilib. Başqa sözlə, Türkiyə 1950-ci illərdən bu günə qədər bataqlıq aktivlərinin yarısını itirib. Bu təcrübələr ətraf mühitə çoxlu mənfi təsirlər göstərmişdir və Türkiyə bu sahədə əhəmiyyətli təcrübə qazanmışdır. Ən faciəli nəticələr daşqınlar zamanı Türkiyənin ən böyük göllərindən biri olan və səthi 300 km^2-dən çox olan Amik gölünün quruması ilə qeydə alınıb: sel və daşqınlar artdı; göldə və onun ətrafında əkinçilik və heyvandarlıq çökdü, camışçılıq və balıqçılıq tamamilə dayandırıldı;

5 min hektar sahədə şoranlaşma baş verdi; göldən alınan torpaqlar məskunlaşmağa açıldı; kənd təsərrüfatı məhsuldarlığı azaldı; -10-15 metr dərinlikdə istifadə olunan qrunt sularının səviyyəsi -60-70 metrə, bəzi yerlərdə isə -300 metrə qədər çəkildi; bölgədə müəyyən edilən bəzi quş və balıq növləri yoxa çıxdı, köçəri quşlar üçün əhəmiyyətli bir ərazi məhv edilmişdi. Lakin gölün yeniden canlandırılması və milli park elan edilməsinin məqsədəuyğunluğu, Amik düzünün mərkəzində qurumuş göl sahəsinə doğru genişlənən şəhər artımı seysmik təsirlərə görə riskli olduğu, qurumuş gölün ərazisində hava limanının tikintisinin məqsədəuyğun olmadığı barədə xəbərdarlıqlar keçmişdə alimlər tərəfindən səsləndirilib (Çalışkan, 2003 a, 2003 b, 2008). Nəhayət, bu bataqlıq qurutma təcrübəsinin təsirləri bu gün çox ağır bir faciə ilə nəticələndi. 6 fevral 2023-cü ildə baş verən 7,7 və 7,6 bal gücündə zəlzələlərdə Hatay vilayətində 80 min bina ciddi ziyan görüb və ya dağılıb, təxminən 25 min vətəndaş həyatını itirib. Hatay hava limanı da zəlzələdə uçuş-enmə zolaqları zədələndiyi üçün yararsız hala düşüb.

Hazırda inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün təbii sərvətlərinin inventarlaşdırılması və idarəetmə planlarını tez bir zamanda başa çatdırmaq mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Məsələn, xüsusi ekosistem xüsusiyyətinə malik Kaz dağı (Mount Ida), Türkiyənin iki vilayətinin (Çanaqqala və Balıkəsir) sərhədləri daxilində uzanan dağ silsiləsidir. Homer "İliada" əsərində bu dağdan "Min bulaqlı, vəhşi heyvanların anası İda" kimi bəhs edir. Beləliklə bu gün Kaz dağlarının hər yerindən bulaq suları, termal sular çıxmaqdadır. Kaz Dağları bütöv bir ekosistem olsa da, yanlış qərar nəticəsində bu dağlıq mühitin yalnız Balıkəsir vilayətinin sərhədləri daxilində olan hissəsi "milli park" kimi qeydiyyata alınaraq mühafizə altına alınıb. Təəssüf ki, təbii sistemə "inzibati" məhdudiyyət tətbiq etmək səhvi illər sonra üzə çıxdı. Bu təbiət möcüzəsinin milli parkın (Çanaqqala) hüdudlarından kənarda olan hissəsi Kanada qızıl şirkətlərinin və digər mədən fəaliyyətlərinin ərazisi olmuşdur. Halbuki bu mühit bütövlükdə düzgün qərarla qorunma statusunda olsaydı, bunlar baş verməzdi. Bu gün müşahidə olunduğu kimi, xüsusi ekoloji mühitləri məhv edən mədən şirkətləri də belə xüsusi ekoloji mühitlərdə su ehtiyatlarının yerləşdiyi torpaqları satin alır və bununla da gələcəkdə turizmin inkişaf ehtimalına qarşı tədbir görürlər. Məlum olduğu kimi, mədənçıxarma və turizm sektorları bir-birini təhlükə olaraq görür və ortaq mühiti bölüşmək istəmir. Xüsusi ekoloji mühitlərə mühafizə statusunun gecikdirilmədən verilməsi və ya dövlət qurumları tərəfindən açıq şəkildə mülkiyyətə götürülməsi bu gün mühüm əhəmiyyət kəsb edən məsələdir. Bu cür problemlər bu gün daha çox iqtisadiyyatı kövrək və ətraf mühitin mühafizəsi zəif olan ölkələrdə artmaqda davam edir. İnkişaf etmiş ölkələr elmin işığında, mühafizə və istifadə balansında xüsusi ekoloji mühitlərdən faydalanır, onları müxtəlif qoruma statusları ilə qoruyur.

Türkiyədə qorunan ərazi tətbiqləri və təcrübələri bir çox yerdə su ehtiyatlarının qorunmasında əhəmiyyətli faydalar təmin etmişdir. Türkiyə və Azərbaycan arasında bilik və təcrübə mübadiləsi su ehtiyatlarının qorunması baxımından vacib olan təbii mühitlərə üçün "mühafizə olunan ərazi" statusunun verilməsi və onların idarə olunması məsələlərində faydalı əməkdaşlığı inkişaf etdirə bilər.

Nəticə və Tövsiyələr. Qlobal istiləşmə və bir çox insan faktorlarının təsiri nəticəsində suya tələbat getdikcə artır. Digər tərəfdən, bu problemlərin öhdəsindən gəlməyə kömək edəcək ekoloji mühitlər də zədələnir və ya itirilir. Bu kritik problemlərin aradan qaldırılması, şübhəsiz ki, ekoloji əsaslı yanaşmaların yaxşı mənimsənilməsindən və bu üsullarla işləmək bacarığımızdan asılı olacaq.

Azərbaycan və Türkiyə bir-birinə dil, mədəniyyət və soy-kökü qardaşlığı ilə çox yaxın olan iki ölkədir. Mədəni yaxınlıqdan əlavə, iki ölkə coğrafi qonşudur və Cənubi Qafqazda Türkiyədən gələn Araz və Kür çaylarının hövzələrini paylaşır. Bundan əlavə, Kür və Araz çayları hövzəsində iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə regional əməkdaşlıq tələb edir. Əslində, bu zəmin iqlim dəyişikliyi və su böhranı ilə mübarizədə regional əməkdaşlıq üçün yaxşı potensial yaradır.

Dünyada bütün su istifadəsinin təxminən 70%-ni təşkil edən kənd təsərrüfatı ərzaq tələbatının proqnozlaşdırılan artımını qarşılamalıdır. Bu ehtiyacın mərkəzində su dayanır. Su-qida-ətraf mühit sahəsində "davamlı ekoloji konsentrasiya" yanaşmalarının inkişaf etdirilməsi iki qardaş ölkənin gələcəyində prioritet məqsəd olmalıdır. Biomüxtəliflik haqqında Konvensiyanın hədəflərinə uyğun olaraq, Türkiyə və Azərbaycanın xüsusi təbii mühitlərinə yeni mühafizə statuslarının verilməsi və

qorunan ərazilərin ölkə ərazisinin 30%-nə çatdırılması məqsədi qarşılıqlı məqbul görünür. Hər iki ölkənin sahillərdən dağlara, bataqlıqlardan meşələrə, yaylalardan çöllərə, göl və çay sistemlərinə, dərə və kanyonlardan buzlaqlara qədər müxtəlif təbii ekosistem və formasiyalara ev sahibliyi etməsi qorunan ərazilər baxımından böyük coğrafi zənginlikdən xəbər verir. Azərbaycanın tarixi inzibati mənşəyi nəticəsində xüsusi ekoloji mühitlər dağıdıcı fəaliyyətlərdən nisbətən yaxşı qorunur. İkitərəfli elmi əməkdaşlıq qorunan ərazilər üçün namizəd mühitlərin müəyyən edilməsində və biocoğrafi inventarların və idarəetmə planlarının hazırlanmasında qısa müddətdə əhəmiyyətli irəliləyiş əldə etməyə kömək edə bilər. Qlobal istiləşmə və su və qida böhranları ilə mübarizədə bataqlıqların mühafizəsinə üstünlük verilməsi də nəzərə alınmalıdır. Təbii bataqlıqların çoxsaylı funksiyaları arasında onlar iqlim tarazlığına və torpağın nəmliyini yaxşılaşdırmağa kömək etdiyi, yeraltı suların daha səmərəli doldurulması kimi su anbarının daha ekosistemə uyğun formaları üçün əlverişliliyi, müəyyən bölgələrdə bəndlər "kimi ənənəvi boz infrastrukturlar"dan daha davamlı və sərfəli ola biləcəyi xatırlanmalıdır.

Yeni yaradılmış Türkiyə-Azərbaycan Universiteti Azərbaycan və Türkiyə arasında xüsusi təbii mühitləri, su ehtiyatlarını və su hövzələrini qorumaq məqsədi daşıyır; Hidroloji dövrlərin davamlılığını dəstəkləyən tədqiqatlara ev sahibliyi edəcək multidissiplinar birgə magistr və doktorantura proqramları həyata keçirilə bilər. Türkiyə-Azərbaycan Universitetində yaradılacaq "İqlim Dəyişikliyi və Su Araşdırmaları proqramları" başda Qafqaz və Anadolu olmaqla dünya miqyasında iqlim, su və qida böhranları təhlükəsinə qarşı ekoloji əsaslı yanaşma və texnologiyalarla həllər hazırlayacaq; O, iki qardaş ölkənin elmi əməkdaşlığını əks etdirən beynəlxalq mərkəz kimi layihələndirilə bilər.

Qarşıda Azərbaycan və Türkiyə arasında ekoloji məsələlər üzrə əməkdaşlığı inkişaf etdirmək üçün geniş imkanlar var. Beləki, Türkiyə ilə Azərbaycan arasında 2021-ci ilin oktyabrında imzalanmış "Ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində əməkdaşlıq haqqında Sazişin (2022-2023-cü illər) həyata keçirilməsinə dair İki illik İş Proqramı", ətraf mühitdə ikitərəfli əməkdaşlığı əks etdirən mühüm hadisədir. Bu günə qədər iki ölkə arasında sənaye tullantıları, məişət tullantıları, çirkab sularının təmizlənməsi qurğuları, kanalizasiya və yağış suları ilə bağlı müxtəlif əməkdaşlıqlar inkişaf etdirilmişdir. Əməkdaşlıq çərçivəsində hazırlanacaq yeni iş proqramlarında iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə hədəflərinə "qorunan ərazilərin" yayılması, inkişafı və idarə edilməsi də əlavə edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Copernicus Climate Change Service, "2023 is the hottest year on record, with global temperatures close to the 1.5°C limit", https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record
2. Çalışkan, V. (2003a). "Amik Ovası ve Amik Gölü: Bir sulak alanı kurutma deneyiminin günümüze ulaşan etkileri", Türk Coğrafya Dergisi, 41: 97–125.
3. Çalışkan, V. (2003b). "Hava alanları için tehlikeli yer seçimleri", Cumhuriyet Gazetesi Bilim ve Teknik Dergisi, 22.03.2003.
4. Çalışkan, V. (2008). "Human-induced wetland degradation: a case study of Lake Amik (Southern Turkey)". BALWOIS, 27-31 May 2008, Ohrid, Macedonia.
5. İmanov F.Ə., Ələkbərov A.B. (2017). Azərbaycanın Su Ehtiyatlarının Müasir Dəyişmələri və İnteqrasiyalı İdarə Edilməsi, Bakı – Mütərcim.
6. M.J. Xelilov, F.Ş. Aliyev, (1999). İzahlı Ekologiya Lügatı, Bakı-Elm.
7. OECDStat, "Protected Areas", https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PROTECTED_AREAS
8. RAMSAR The Convention on Wetlands, https://www.ramsar.org/country-profile/azerbaijan
9. USDA (U.S. Department of Agriculture), "USDA to Invest $1 Billion in Climate Smart Commodities, Expanding Markets, Strengthening Rural America", https://www.usda.gov/media/press-releases/2022/02/07/usda-invest-1-billion-climate-smart-commodities-expanding-markets
10. WWF-Türkiye 2021 Raporu, "Sürdürülebilir Bir Türkiye İçin Korunan Alanlar Hedef: 2030'a kadar %30"