https://doi.org/10.58225/sw.2023.1-69-74

CƏNUBİ QAFQAZ ENERJİ DƏHLİZİNDƏ EKOSİSTEMİN DEQRADASİYASININ POTENSİAL RİSKİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Qurbanov Eldar Ağasalam oğlu- prof., Geomatika kafedrası, AzMİU, eldar_qurbanov_54@mail.ru
Məmmədova Leyla Vasif qızı- baş müəllim, Geomatika kafedrası, AzMİU, leyla_mirzoyeva@rambler.ru
Piriyev Rölan Fəxrəddin oğlu- baş müəllim, Geomatika kafedrası, AzMİU, rolanpiriyev.rp@gmail.com

Xülasə. Cənubi Qafqaz enerji dəhlizi Azərbaycan Respublikası ərazisində yarımsəhra və quruçöl ekosistemindən keçir. Bu ekosistem çox kövrək biosenoz və torpaq örtüyünə malikdir ki, təbii və antropogen təsirlərdən intensiv sürətdə deqradasiyaya uğrayır. Bunun qarşısını almaq üçün enerji dəhlizində ekosistemin deqradasiyasının potensial riskini qiymətləndirmişik. Əldə olunan metodla ekosistemin deqradasiyasının potensial riskini 5 qrupa ayırmışıq: potensial riski olmayan, zəif riskli, orta dərəcədə riskli, şiddətli riskli və çox şiddətli riskli. Tədqiqat göstərir ki, dəhlizdə yayılmış torpaqlar boz-qonur, boz, çəmən-boz və boz-qəhvəyi olmaqla bitki örtüyü isə efemerlər, yovşan, müxtəlif şoran otları və s. ibarətdir. Əkin və çoxillik əkmələr suvarmaya əsaslanır. Suvarmanın düzgün aparılması relyefin çökək hissələrində təkrar şorlaşma meyilliyi yüksək olan sahələrdə isə irriqasiya eroziyasına səbə olur. Otlaqlarda otarmanın düzgün və nizamlı təşkil edilməməsi isə ot örtüyü və torpaqların deqradasiyasını intensivləşdirir. Ekosistemin deqradasiyasının hər bir risk dərəcəsinə uyğun olaraq mübarizə tədbiri hazırlanmalı və tətbiq edilməlidir.
Açar sözlər: ekosistem, arid bioiqlim, deqradasiya, risklər, eroziya və şorlaşma

ASSESSMENT OF THE POTENTIAL RISK OF ECOSYSTEM DEGRADATION IN THE SOUTH-CAUCASUS ENERGY CORRIDOR

Gurbanov Eldar Agasalam- professor, department of Geomatics, AzUAC, eldar_qurbanov_54@mail.ru
Mammadova Leyla Vasif- senior lecturer, department of Geomatics, AzUAC, leyla_mirzoyeva@rambler.ru
Piriyev Rolan Faxraddin- senior lecturer, department of Geomatics, AzUAC, rolanpiriyev.rp@gmail.com

Summary. The South-Caucasus energy corridor passes through the semi-desert and dry steppe ecosystem in the territory of the Republic of Azerbaijan. This ecosystem has a very fragile biocenosis and soil cover, which is rapidly degraded due to natural and anthropogenic influences. To prevent this, we have assessed the potential risk of ecosystem degradation in the energy corridor. Using the obtained method, we divided the potential risk of ecosystem degradation into 5 groups: no potential risk, weak risk, moderate risk, severe risk and very severe risk. The research shows that the soils distributed in the corridor are gray-brown, gray, grass-gray and gray-brown, and the vegetation consists of ephemerals, wormwood, various salt grasses, etc. consists of. Crops and perennials rely on irrigation. Proper irrigation causes irrigation erosion in areas with a high tendency to repeated salinization in the depressions of the terrain. The lack of proper and regular organization of grazing in the pastures intensifies the degradation of grass cover and soils. A control measure should be developed and implemented according to each risk level of ecosystem degradation.
Keywords: ecosystem, arid bioclimate, degradation, risks, erosion and salinization

Giriş. Hər bir regionun ekosisteminin mənimsənilməsinin səviyyəsi, sosial-iqtisadi amillərin təsiri ilə elmi-texniki tərəqqi şəraitində deqradasiyanın inkişafı sürətlənir. Ekosistemi mühafizə etmək, onun deqradasiyasını sabitləşdirmək üçün tədbirlərin hazırlanmasında onun potensial riskini müəyyənləşdirmək vacibdir. Cənubi Qafqaz regionu tarixən qədim ipək yolunun bir hissəsi olmaqla uzun illər onun ekosistemi müxtəlif formada deqradasiyaya məruz qalmışdır. Lakin onun bu xüsusiyyətləri mənimsənilmə zamanı heç də nəzərə alınmamışdır.

Bu region hal-hazırda Avrasiyanın əsas enerji dəhlizindən biri hesab edilir və Mərkəzi Asiya ilə Avropanı birləşdirən ən əhəmiyyətli yol buradan keçir. Bu Qərbdə Gürcüstan Respublikası ərazisində arid-denudasion alçaq dağlıq sahələrindən başlayaraq şərqə Abşeron yarımadası və Xəzər dənizinə qədər 500 km-dən artıq məsafədə uzanır. Həmin ərazilər Böyük və Kiçik Qafqaz dağları fiziki coğrafi vilayətlərinin arasında yerləşirlər. Səthi relyefi alçaq dağlıqdan arid-denudasiya və akkumlyativ düzənliklərdən ibarətdir. Dəhliz arid və semiarid iqlimə məxsus olan bir sıra rayonları özündə birləşdirir [1, 2, 4].

Araşdırmalar göstərir ki, hazırda dünyanın tərtib edilmiş səhralaşma xəritəsindən məlum olur ki, Cənubi Qafqazın şərq hissəsi Avrasiyada yüksək dərəcədə səhralaşma-torpaq deqradasiyasının riskli regionlarından biridir [5]. Cənubi Qafqazın şərqində enerji dəhlizində torpaqların deqradasiyasının potensial riskinin artması son on illərdə antropogen təsirlərlə həmçinin dənizin səviyyəsinin tərəddüdünün lol proseslərə, qrunt suyunun səviyyəsinin dinamikasına təsiri ilə təsdiq olunur [6].

Son yarım əsrdə təbii komplekslər arid iqlim şəraitində daha çox transformasiyaya məruz qalmışdır. Xüsusən təbii otlaq sahələri iqlim dəyişilmələrindən asılı olaraq kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri çox zəifləmişdir. Amma antropogen təsirlərin izləri arid iqlimdə otlaqlarda özünü qabarıq göstərə bilir. Bu təsirlər xüsusən intensiv otarmalar, torpaq və ot örtüyünün neqativ transformasiyasını sürətləndirmişdir [7].

Arid şəraitdə yerləşən təbii otlaqlarda intensiv otarmalar eroziya, deflyasiya və şorlaşma proseslərini torpaqlarda sürətləndirmiş, ot örtüyünün botaniki tərkibini, sıxlığını və torpaq səthinin örtməsini xeyli zəifləşdirmiş, deqradasiyanı intensivləşdirmişdir [8]. Bu prosesləri nəzərə almaqda iqlim dəyişilmələri şəraitində arid landşaftlarda torpaqların deqradasiyaya uğramasının qiymətləndirilməsi, onun istifadəsi və mühafizəsində əsas məsələlərdəndir. Həmçinin göstərilən bu proseslərin öyrənilməsi, onun mexanizminin müəyyən edilməsi iqlim dəyişilmələri şəraitində deqradasiyanın qiymətləndirməsi elmi və təcrübə cəhətdən çox aktualdır.

Tədqiqatın obyekti və metodologiyası. Tədqiqat işləri aparılan ərazisində əsasən çökmə mənşəli süxurlar təşəkkül tapmışdır. İqlimi qışı mülayim keçən, yayı isə quru və isti olub quru subtropikdir. Orta illik temperatur 14-15^{0}C-dir. Yağıntıların illik miqdarı 250- 350 mm təşkil edir. Yağıntının miqdarı şərqdən qərbə doğru tədrici olaraq yüksəlir. Tədqiqat ərazisində boz, çəmən-boz, boz-qonur və boz-qəhvəyi torpaqlar dominantlıq təşkil edir. Bu torpaqların münbitliyi zəif olsada potensial məhsul vermə qabiliyyəti suvarma şəraitində yüksəlir. Üst horizonda humusun miqdarı 1-3,5% arasında dəyişilir. Şorakətləşmə və şorlaşmaya meyillidir. Qrunt suları əsasən minerallaşmış və səthə yaxında yerləşir. Fəsillərdən asılı olaraq kəskin olaraq dəyişilə bilər. Xüsusən yaz aylarında və intensiv suvarma dövründə xeyli yüksəkdir.

Tədqiqat ərazisində kaynozoy yaşlı çökmə süxurlar üstünlük təşkil edir. Şərqə doğru süxurların yaşı cavanlaşır. Kür çayının ətrafları, o cümlədən ona hər iki istiqamətdə qovuşan çayların ətrafları allüvid çöküntülərdən, nisbətən hündür sahələrdə süxurları dellüvial və proalival, Xəzərə yaxın ərazilər isə dəniz mənşəli süxurlarla örtülürdü [9,10]. Tədqiqat ərazisinin iqlimi qışı mülayim keçən yarımsəhra - quru çöl iqlimidir.

Ümumi olaraq quru subtropiklər kimi də səciyyələnir. Orta illik temperatur 13,1-14,5 °C arasında dəyişir. İllik yağıntıların miqdarı isə 250-400 mm arasında tərəddüd edir.

Ərazinin bitki örtüyü yovşanlı-efemerlər, qarağanlı, şoran otları, kənğizli- yovşanlı bitkilər formasiyaları üstünlük təşkil etməklə qış aylarında heyvanların əsas yem bazası hesab edilir.

Arid landşaftlar üçün boz-qəhvəyi, boz, boz-qonur, çəmən-boz və müxtəlif mənşəli şoranlıqlar səciyyəvidir. Torpaqların yayılmasında zonalıq əsas yer tutur. Otlaqlar üçün səciyyəvi olan bu torpaqların eroziyaya qarşı davamlılığı zəif və şorlaşmaya qarşı çox həssasdır.

Tədqiqatların aparılmasında müasir üsullardan istifadə edilmişdir. Çöl işlərinin yerinə yetirilməsi zamanı coğrafi müqayisə və yarım stasionar tədqiqat üsulları tətbiq edilmişdir. Faktların toplanması və təhlilində riyazi-statistik və GİS-dən istifadə edilmişdi. İqlimin aridlik indeksi Martona görə a_{in}=P/T+10 düsturu ilə hesablanmışdır. Burada, P-yağıntıların miqdarı sm-lə, T-orta illik temperatur %-lə ifadə olunur [8].

Bitkilərin kök sistemini-torpaqaltı hissəsinin öyrənilməsində H.A.Kaçinskinin (1925) və M.S.Şalıtın (1960) metodlarından istifadə edilmişdir. Bu metodlara uyğun olaraq 0.25m^2 (50x50sm) monolitlər götürülmüş (dörd təkrarla) 0.25 mm-lik ələkdən yuyularaq keçirilmişdir və köklərin çəkisi müəyyən edilmişdir. Relyefində düzənliklər üstünlük təşkil etsə də mürəkkəbliyi ilə seçilir, mütləq hündürlük 28- 1000 m arasında dəyişilir. Meyillik qərbdən şərqə doğrudur. Vilayətin qərbi və şimal-qərbi yarğan-qobu şəbəkəsi ilə parçalanmışdır. Kür-Araz ovalığında qədim çay dərələri və onların yaxınlığında axmaz göllərin yerləşməsi səciyyəvidir. Ceyrançöl və Mingəçevir su anbarının ətrafında, o cümlədən Acınohur massivi alçaq ön dağlığa aid edilir [11].

Bitki örtüyünün botaniki tərkibi zəngin deyildir və əsasən torpaq səthini tam örtə bilmir. Şərqdən qərbə doğru sıxlığı yüksəlir, son illərdə iqlim dəyişmələri və antropogen təsirlərdə kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri xeyli zəifləmişdir. Bitkilərdən efemerlər, yovşan, gəngiz, dəvətikanı və müxtəlif şoranlıq bitkiləri üstünlük təşkil edir. Ərazinin böyük hissəsi uzun illər qış otlaqları kimi istifadə edilməkdədir.

Səhralaşma-quraqlıq və deqradasiyanın otlaq torpaqlarında təsirini qiymətləndirmək üçün fiziki, kimyəvi və bioloji indiqatorlardan istifadə edilmişdir [11,12]. Torpaqların morfoloji əlamətlərində və fiziki xassələrindəki dəyişilmələr-fiziki indiqtorlarla, eroziya, şorlaşma şorakətləşmə və dehumnikasiya proseslərinin kimyəvi tərkibə təsirini kimyəvi indiqatorlarla müəyyən edilmişdir. Bitki örtüyündə baş verən botaniki və sıxlıq dəyişilmələri isə bioloji indiqatorlarla əsasən təyin edilmişdir.

Tədqiqat zamanı coğrafi müqayisə metodundan və coğrafi informasiya üsullarından yararlanmışıq.

Müzakirələr. İqlim dəyişilmələri əsasən iki faktorun temperatur və yağıntının miqdarının kəmiyyət göstəricilərində özünü göstərir. Tədqiq etdiyimiz ərazinin iqliminin bu göstəricilərini 1961-1990-cı illərlə 1991-2021-ci illərin fəsillər üzrə fərqlərini müəyyənləşdirmişik. Temperaturun bu fiziki-coğrafi vilayətin meteoroloji stansiyalarının məlumatları əsasında təhlili aparılmışdır. Təhlildən məlum olur ki, qış fəslində temperaturun artması İmişli stansiyasından başqa bütün məntəqələrdə müşahidə edilir.

Ən çox temperatur yüksəlməsi Mingəçevirdə 4,4 °C, ən az isə Göyçayda 0,5 °C olmuşdur. Yaz aylarında isə əksinə Salyan məntəqəsində başqa bütün stansiyalarda temperatur 0,1-1,2°C azalmışdır. Yay fəslində Mingəçevir stansiyasından başqa bütün məntəqələrdə temperatur yüksəlmişdir.

Payız fəslində Şəmkir stansiyasını çıxmaq şərtilə bütün məntəqələrdə temperatur yüksəlmişdir. Demək olar ki, ən çox temperatur yüksəlməsi payız fəslində müşahidə edilmişdir.

Temperaturun orta illik yüksəlişi bütün məntəqələrdə də qeyd edilmişdir. Ən yüksək göstərici Mingəçevirdə 1,2°C, ən az isə Şəmkirdə 0,2°C olunmuşdur. Təhlildən nəticə çıxarmaq mümkündür ki, ərazidə iqlimin əsas elementi olan temperatur yüksəlmişdir.

Yağıntıların orta illik miqdarı iki stansiyadan başqa (İmişli və Gəncə) hamısında azalma getmişdir. Yağıntının azalması əsas yay və payız aylarında baş vermişdir. Yağıntının illik azalması miqdarı 4.0-65,7 mm təşkil edir. Temperatur və yağıntının qeyd edilən dəyişilmə göstəriciləri yarımsəhra və quru çöl landşaftı üçün təbii deqradasiyanın inkişaf səbəblərindəndir.

Burada yağıntıların illik miqdarı 285-466 mm arasında dəyişilir. Orta illik temperatur 13,1-14,5°C arasında tərəddüd edir. Ən yüksək temperatur Kürdəmir və İmişli stansiyalarında (14,5°C), ən az isə Ağstafada (13,15) müşahidə edilir. Aridləşmə indeksi 1,19-1,99 təşkil edir. Ərazidə otlaqlarda təbii bitki örtüyünün tipi əvvəldə göstərdiyimiz kimi yovşanlı-efemerli, yovşan-efemer-qarağanlı, gənğizli, arid kollar və dağ kserofitlərindən ibarətdir.

Tədqiqatlar əsas məqsədinə uyğun olaraq Kür çökəkliyində landşaftların səhralaşması ilə əlaqədar torpaqların deqradasiyasının qiymətləndirilməsinin meyarlarını müəyyənləşdirmişik.

Xəzəryanı zonada və suvarma əkinçiliyi rayonlarında qrunt sularının səviyyəsinin qalxması

torpaqların təkrar şorlaşmasına və təbii şoranlıq sahələrinin və meylli sahələrdə isə eroziyanın genişlənməsinə səbəb olur.

Sahə cəhətdən məhdud olan dəmyə əkinçiliyi nəticəsində torpaq münbitliyinin azalması baş verməkdədir. Buna səbəb müasir torpaqqoruyucu əkinçilik texnologiyasına riayət edilməməsi və vaxtaşırı baş verən quraqlıq "qara" və "ağ yel" kimi küləklərin, o cümlədən başqa təbii proseslərin təsirindən yarğan eroziyasının, deflyasiyanın inkişafı son anda torpaqların deqradasiyası ilə nəticələnir.

Bu proseslər dağətəyi və alçaq dağlıq zonalarda xüsusən arid şəraitdə yarımsəhra, quru çöl və dağ çölləri landaşft tiplərində daha intensiv inkişaf etməkdədir.

Otlaqlarda həddən artıq otarma və yükləmə nəticəsində onsuz da seyrək və kövrək olan bitki örtüyünün kəskin azalmasına və deqradasiyasına səbəb olmuşdur. Bu proseslər Qış otlaqları kimi istifadə olunan Ceyrançöl, Acınohur, Qobustan və Cənubi Şərqi Şirvan düzlərində daha kəskin təzahür edir.

Keçən əsrin sonlarında ağac və kol bitkilərinin yanacaq kimi istifadə edilməsi, otlaqlarda heyvanlar tərəfindən məhv edilməsi və vaxtaşırı baş verən yanğınlar bitki, o cümlədən də torpaq deqradasiyasını intensivləşdirərək arialını daha da genişləndirmişdir. Düzənlik son illərdə əkilmiş meşə zolaqlarını çıxsaq tam meşəsizləşmişdir.

Qeyd edilən amillərdən başqa Cənubi-Qafqazda şərqi enerji dəhlizində ekosistemin deqradasiyasına aşağıdakılar da səbəb olur. Sənaye, kommunal və irriqasiya işləri nəticəsində bitki örtüyünün məhv edilməsi, torpaqların fiziki cəhətdən pozulamasıda bura aiddir. Deqradasiya prosesi Abşeron sənaye qovşağının yerləşdiyi Abşeron yarımadası və onun ətrafında, suvarma əkinçiliyi intensiv inkişaf etdirilən Kür-Araz ovalığında Gəncə, Mingəçevir, Şirvan və başqa nisbətən iri şəhərlərin, sənaye və dağ-mədən komplekslərinin ərazilərində təzahür etmişdir.

Yuxarıda göstərilənlərdən başqa dəhlizin bir sıra regionlarında, o cümlədən Qobustanda, Abşeronda, Acınohurda, Ceyrançöldə, Mildə, Cənubi-Şərqi Şirvanda, Salyanda, Muğanda və Naxçıvanda Arazboyu düzənlikdə yerləşən bedlendi takır, palçıq vulkanları yayılmış ərazilərdə ekosistemin səhralaşmış, deqradasiyaya uğramış və uğramaq təhlükəsi böyük olan kompleksləri yerləşdirməkdədir [2, 3].

Cənubi Qafqazın Şərqi-Azərbaycan Respublikası ərazisi dünyanın qədim əkinçilik rayonlarından və insanın məskunlaşdığı ilk mənbələrdən biri olduğu üçün burada təbii komplekslərə antropogen təsir min illərdən bəri davam edir. Bu səbəblərdən torpaqların eroziyası, şorlaşması, bitki örtüyü və torpaqların deqradasiyası geniş inkişaf etmişdir.

Meşələrin və dağ yamaclarında ot örtüyünün məhv edilməsi, sistemsiz mal-qara otarılması, çox meylli olan yamaclarda torpaqlardan əkin altında istifadə edilməsi, bağ və digər çoxillik əkmələrin cərgələrin yamacın meylliyi istiqamətində yerləşdirilmək, mürəkkəb relyefə malik olan ərazilərdə şosse yollarının, mal-qara hərəkatının yaratdığı cığırlarının, neft, qaz, su kəmərlərinin və digər kommunikasiyaların aparılması torpaq örtüyü xüsusiyyətlərinə fikir verilməməsi torpaq örtüyünün deqradasiyasına, dağ çaylarının daşqın və sel fəaliyyətinin, o cümlədən ekosistemin deqradasiyasını sürətləndirmişdir.

Torpaqda deqradasiyanın əsas göstəriciləri eroziya, deflyasiya və şorlaşma proseslərdir. Bu amillərdə səhralaşmanın dərəcələri kimi deqradasiyanın meyarlarıdır. Eroziya prosesinin otlaqlarda çim qatının dağılmasını AY horizontunun yuyulması ilə qatın qalınlığının azalması səhralaşmanın dərəcəsindən asılı olaraq dəyişilir. Həmçinin eroziyanın inkişaf etdiyi ərazilərin ümumi sahəyə görə nisbəti faizlə meyarlara daxil edilmişdir.

İqlim dəyişilməsi şəraitində quraq dövrünün uzun çəkməsi və qəfil yağıntının intensiv düşməsi eroziyanı intensivləşdirir. Torpaq səthin zəif örtülməsi yuyulan torpağın miqdarını artırır. Torpaqların deqradasiyasının qiymətləndirilməsində deflyasiya prosesinin inkişaf dərəcəsinin böyük rolu vardır. Quraqlıq şəraitində əsən küləklər, çılpaqlaşmış səthdən daha intensiv olaraq torpağın nazik hissəsini sovurur və münbitliyi və otlaqların məhsuldarlığını aşağı salır. Əsas meyar kimi deflyasiyanın ərazi üzrə inkişaf etdiyi sahənin faizlə nisbəti və onun qranulometrik tərkibin dəyişilməsinə təsiri meyarlardan hesab edilir. Bu dəyişilmələrin səhralaşmanın inkişaf dərəcəsindən asılı göstəriciləri nəzərə alınır.

Torpaqların deqradasiyasının əsas meyarı şorlaşmadır. Burada şorlaşmanın əsas göstəriciləri olan duzluluğun üst 0-10 sm-lik qatda miqdarı, qrunt suların yerləşməsinin orta dərinliyi və qrunt sularının minerallaşması əsas göstəricilərdən hesab edilir.

Tədqiqat zamanı ekosistemin və torpaq örtüyünün deqradasiyasının inkişafının potensial riskini beş qrupa ayırmışıq:

1. Potensial riski olmayan ekosistemlər. Bura dəhlizdə yerləşən qoruqların, yasaqlıqların, milli parkların və elmi-tədqiqat müəssisələrin zona məntəqələrinin əraziləri aid edilir. Qarabağ və Gəncə-Qazax düzənliklərində yerləşən, suvarılan meylliyi əsasən 0,01-dən az olan qalın irriqasiya akkumlyativ qat formalaşmış boz-qəhvəyi antorpgen torpaqlar daxildir. Bu torpaqlarda eroziyanın inkişafınının təhlükəliliyi olmayan, qrunt sularının səviyyəsi çox dərində yerləşmiş suvarılan torpaqlardır.
2. Zəif riskli ekosistemlər. Belə sahələr dəhlizdə daha geniş yer tutur. Bu qrupa suvarılan qalın boz qəhvəyi və çəmən boz torpaqlar, zəif şorlaşmış və şorakətləşmiş torpaqlar əhatə etdiyi sahələr daxildir. Əsasən Kür-Araz ovalığında 100-200 metr mütləq hündürlük sahələri daxildir, torpaq səthi 75-90% örtülü olan niormativlələrlə otarılmış qış otlaqlarını əhatə etməklə Ceyrançöl-Acınohur alçaq dağlığında yayılmışdır. Bu təhlükəliliyə aid suvarılan və becərilən torpaqlar isə Kür-Araz ovalığında Qaradağ və Milin dağətəyi hissəsində və Gəncə-Qazax maili düzənlikdə meylliyi 0,01-dən az olan sahələri özündə birləşdirir. Bu torpaqların irriqasiya eroziyasının potensial təhlükəliliyi və zəif və orta dərəcədədir.
3. Orta riskli ekosistemlər. Cənubi Qafqaz regionunun əsasən düzənlikləri və dağətəyi qismən isə alçaq dağlıq zonalar üçün səciyyəvidir. Bu sahələr eroziya və defilyasiyaya zəif və orta dərəcədə məruz qalmış, suvarılan meylliyi 0,01-dən yüksək irriqasiya eroziyasının orta dərəcədə təhlükəliliyi olan və meylliyi 0,001-dən az qrunt sularının səviyyəsi 1,5-2,0 metrdən dərində olan zəif və orta dərəcədə şorlanmış əraziləri əhatə edir. Daha çox yüklənmiş və şiddətli otarılmış otlaqları bura aid etmək olar.
4. Şiddətli riskli ekosistemlər. Belə ərazilər hal-hazırda dəhlizdə o qədər geniş əraziyə malik olmasalar da böyümək potensialı vardır. Həmin ərazilərə şiddətli şorlanmış və eroziyaya məruz qalmış torpaqlar texnogen pozulmuş təhlükəli ekosistemlər aid edilir. Əsasən, dağətəyi zonada yerləşən dağ çölləri landşaftını, Kür-Araz ovalığında mədən və yol inşaat işləri ilə bağlı pozulmuş torpaq örtüyünü əhatə edir. Həmin ərazilərin bərpa edilməsi çətin hesab edilir.
5. Çox şiddətli riskli ekosistemlər. Dəhlizdə o qədər də böyük sahə tutmasa da çox əhəmiyyətli əsas beynəlxalq magistralların keçdiyi və onun ətrafını əhatə edən sahələr aiddir. Dağlıq və dağətəyi zonada şiddətli eroziyaya uğramış, Xəzər dənizi sahillərində şiddətli və orta dərəcədə deflyasiyaya məruz qalmış ekosistemləri özündə birləşdirir. Bura tam şorlaşmış sahələr və şoranlıqlar, şorsulu gölməçə və çalaların hövzəsi, şiddətli dərəcədə pozulmuş antropogen landşaftlar, çox otarılmış qış otlaqlarını əhatə edir.

Yuxarıdakı təhlildən aydın olur ki, dəhlizdə hər hansı bir antropogen fəaliyyət zamanı hökmən ekosistem deqradasiyasının potensial təhlükəliliyi nəzərə alınmalı və tədbirlərin hazırlanması zamanı bu göstəricilər əsas götürülməlidir.

Nəticə. Cənubi Qafqaz enerji dəhlizinin Azərbaycan Respublikası hissəsində yarımsəhra və quru çöl landşaft şəraiti mövcuddur. Burada buna görə ekosistemlərin deqradasiyasının riskinin böyük olması tələb edir ki, hər hansı proseslərin baş verməsi ekoloji-iqtisadi fəsadlara yol açar. Bu ekosistemlərin mühafizəsi və səmərəli istifadəsi üçün deqradasiyanın riskinin qiymətləndirilməsini həyata keçirmişik. Potensial riski olmayan, zəif riskli, orta dərəcədə riskli, şiddətli riskli və çox şiddətli riskli. Hər bir risk dərəcəsinə malik olan ekosistemə yanaşmada fərqlilik təşkil etməlidir.

Ədəbiyyat

1. Babayev M.P., Əzizov Q.Z., Mustafayev M.Q., Cəfərov Ə.M. Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft kəmərinin Azərbaycan Respublikası ərazisindən keçən hissəsində təhlükə doğura biləcək təbii amillər və onlardan qorunmaq üçün nəzərdə tutulan tədbirlər. Bakı. Elm, 112s. 2009
2. Müseyibov M.A. Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Maarif. Bakı. 40s.1998

3. Ширинов Н.Ш. Новейшая тектоника и развитие рельефа Кура-Араксинекой декресий. Элм. Баку. 187с. 1975
4. Шыхлинскей Э.А. Климат Азербайджана. Изд. АН. Азерб. Баку. 343с. 1986
5. World desertification Atlas. UNEP. Nairobi, Kenya. 167p. 1992
6. Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim xəritəsi. Bakı Akademik Ə.Şıxlınskinin redaktəsilə. M1:600 000. 2001
7. Babayev M.P., Qurbanov E.A. Səhralaşma- torpaq deqradasiyasının tədqiqi. Elm, Bakı. 48s. 2008
8. Babayev M.P., Qurbanov E.A., Həsənov V.H. Azərbaycanda torpaq deqradasiyası və mühafizəsi. Elm, Bakı. 215s.2010
9. Honerov Le H.H. Ecological management of arid grozing land ecosystem. İVCN. 45-49p. 2005
10. Toma H. Regional assessment of desertification of the ECWA region. Baghdad. 251p. 2004
11. Ганиева С.А. Гурбанов Э.А. Сезонная динамика подземной части эфемеррово-полынной полупустыни Кура-Араксинской Нименности в совеременных климатических условиях аридные экосистемы N1, Том 27(86). 54-61с. 2021
12. Сафаров С.Г. Махмудов Р.Н. Совеременные изменения климата и Азербайджан. Зия. Баку. 312с. 2011

References

1. Babayev M.P., Azizov Q.Z., Mustafayev M.Q., Cafarov E.M. Baki-Tbilisi-Ceyhan neft kemerinin Azerbaycan Respublikasi erazisinden kechen hissəsinde təhluke doghura bilecek tebii amiller ve onlardan qorunmaq uchun nezerde tutulan tedbirlər. Baki. Elm, 112s. 2009
2. Museyibov M.A. Azerbaycanin fiziki coghrafiyasi. Maarif. Baki. 40s.1998
3. Shirinov N.S. Novejshaya tektonika i razvitie rel'efa Kura-Araksinekoj dekresij. Elm. Baki. 187s. 1975
4. Shyhlinskej E.A. Klimat Azerbajdzhana. Izd. AN. Azerb. Baku. 343s. 1986
5. World desertification Atlas. UNEP. Nairobi, Kenya. 167p. 1992
6. Azerbaycan Respublikasinin aqroiqlim xeritesi. Baki Akademik A.Shixlinskinin redaktəsile. M1:600 000. 2001
7. Babayev M.P., Qurbanov E.A. Sehralashma- torpaq deqradasiyasinin tedqiqi. Elm, Baki. 48s. 2008
8. Babayev M.P., Qurbanov E.A., Hasanov V.H. Azerbaycanda torpaq deqradasiyasi ve muhafizesi. Elm, Baki. 215s.2010
9. Honerov Le H.H. Ecological management of arid grozing land ecosystem. IVCN. 45-49p. 2005
10. Toma H. Regional assessment of desertification of the ECWA region. Baghdad. 251p. 2004
11. Ganieva S.A. Gurbanov E.A. Sezonnaya dinamika podzemnoj chasti efemerrovo-polynnoj polupustyni Kura-Araksinskoj Nimennosti v soveremennyh klimaticheskih usloviyah aridnye ekosistemy N1, Tom 27(86). 54-61c. 2021
12. Safarov S.G. Mahmudov R.N. Soveremennye izmeneniya klimata i Azerbajdzhan. Ziya. Baku. 312s. 2011

Redaksiyaya daxil olma/Received 11.01.2023
Çapa qəbul olunma/Accepted for publication 10.02.2023

Məqaləyə istinad: Qurbanov E.A., Məmmədova L.V., Piriyev R.F. Cənubi Qafqaz enerji dəhlizində ekosistemin deqradasiyasının potensial riskinin qiymətləndirilməsi. Elmi Əsərlər jurnalı AzMİU, s.69-74, N1, 2023
For citation: Gurbanov E.A., Mammadova L.V., Piriyev R.F. Assessment of the potential risk of ecosystem degradation in the South Caucasus energy corridor. Journal of Scientific works/ Elmi eserler. AzUAC, p.69-74, N1, 2023