

**LANDŞAFTLARIN DEQRADASIYAYA VƏ EROZİYAYA UĞRAMA SƏBƏBLƏRİ**

**Giriş.** Son dövrlərdə təbii hadisələrin gedişinin dəyişməsi, o cümlədən iqlim amillərinin dəyişmələri (temperaturun artması və yağıntıların azalması), zəlzələ, vulkan püskürmələri, sürüşmə, uçma, su basma və s. hadisələri, eyni zamanda təbiətə insanların müdaxiləsi – meşə və kolluqların qırılması, dağ yamaclarında və çay vadilərində məskunlaşma, sənaye və turizm obyektlərin inkişafı, dağlıq və dağətəyi zonalarda əkin sahələrinin genişləndirilməsi və digər bu kimi işlər təbii landşaftların deqradasiya və eroziyaya məruz qalmasına gətirib çıxarmışdır. Landşaftları qorumaq və onları bərpa etmək üçün landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğrama səbəblərinin müəyyən edilməsi müstəsna əhəmiyyət kəsb edir.

**Tədqiqatın məqsədi** landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğrama səbəblərinin müəyyən edilməsindən ibarətdir.

**Tədqiqat obyektı** ölkə ərazisində yayılmış landşaftlardır.

**Tədqiqatın metodikası.** Landşaftlar və onların deqradasiya və eroziyaya uğrama səbəbləri haqqında məlumatlar və materiallar toplanmış, öyrənilmiş və elmi təhlilə cəlb edilərək sistemləşdirilmiş və müvafiq nəticələr çıxarılmışdır.

**Təhlil və müzakirələr.** Landşaft – alman sözü olub “yer”, “ev” mənasını daşıyır. Landşaftın “yerin xarici görünüşü”, “yer səthinin forması” və ya “yer səthinin mənzərəsi” mənasını verir. Bir sıra mənbələrdə landşaft Litosferin üst qatını, relyefi, iqlimi, su,

torpaq və biotanı əhatə edən mürəkkəb qarşılıqlı əlaqədə olan və inkişaf səviyyəsinə görə eynicinsli sistem olan təbii coğrafi kompleksdir [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Landşaftlar dağlıq və düzənlik landşaftlara bölünür [3]. Eyni zamanda landşaftlar təbii və antropogen, zonal və azonal landşaftlara ayrılır. Onların bir sıra tip və növləri vardır. Azonal landşaftlar zonal landşaftlar daxilində relyef hesabına formalaşır. Belə ki, dağlıq ərazilər zonalıq pozur və azonallıq yaradır.

Təqdim edilən şəkildə Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Talış dağları və Naxçıvanın dağlıq ərazilərində formalaşmış landşaftlar və onların tipləri təsvir edilmişdir [1].

Landşaftların deqradasiyaya tənəzzülə uğraması ümumi və fərdi formalarda baş verir. Ümumi formada landşaftı təşkil edən bir neçə komponentin (elementinin), fərdi formada isə landşaftı təşkil edən komponentlərdən birinin, məsələn torpaq örtüyünün eroziyaya uğraması nəticəsində yaranır. Landşaftlar ən çox onların bitki və torpaq örtüyünün təbii və antropogen təsirlər altında dəyişməsi hesabına eroziyaya, son nəticədə isə deqradasiyaya məruz qalırlar.

Təbii proseslər, o cümlədən iqlim amillərinin fəaliyyəti, morfoloji və geoloji şəraitlər, zəlzələlər və vulkan püskürmələri sürüşmə, uçqun və tökülmələr, fiziki və kimyəvi aşınmalar nəticəsində eroziya formalaşır. Yağın yağıntılar yamacları yuyaraq orada dərin oyuqlar, yarıqlar və geniş dərələr yaradır. Həmin yerlərdə yerləşən qaya parçaları,

daşlar və qırıntı materialları dayanıqsız və tarazlıq vəziyyətlərini itirmiş hala düşürlər. Əsən küləklər, günəş şüaları şiddətli soyuqlar və istilər dağ süxurlarını tədricən aşınmaya məruz qoyur və nəticədə yamaclarda kövrək, su ilə asanlıqla aparıla bilən dayanıqsız məhsullar yaradır. Dəniz səviyyəsindən 2500 m-dən yüksək olan ərazilərdə aşınma məhsulları, – səpələnmiş qaya parçaları, kollüvial yağıntılar və maren (buzlaq) çöküntüləri əmələ gəlir. Yağış, əriyən qar və buzlaq suları hesabına səth axınları yaradır və onlar aşınma məhsullarını özü ilə yamac üzrə yuyub aparır, hövzəni və landşaftı eroziyaya uğradır.

Dəniz səviyyəsindən 1000-2500 m yüksəkliklərdə sürüşmə və uçqun nəticəsində, həmçinin iqlim amillərinin fəaliyyəti hesabına müxtəlif zəif əlaqəli qruntlar, delüvial, elüvial, allüvial və moren çöküntüləri inkişaf tapır. Şiddətli yağıntılar və qar örtüyünün intensiv əriməsi hesabına yaranan səth axını həmin materialları yuyub aparır və landşaftı eroziyaya məruz qoyur.

Dəniz səviyyəsindən 1000 m-ə qədər olan yüksəkliklərdə yerləşən alçaq hövzələrdə iqlim amillərinin, əsasən yağıntı və küləyin təsiri nəticəsində kollüvial, delüvial, elüvial və allüvial çöküntülər yaranır. Onların tərkibində gil qarışıqları üstünlük təşkil edir. Səth suları bu çöküntüləri asanlıqla eroziyaya uğradaraq özü ilə daşıyır və nəticədə eroziya prosesi formalaşır.

Landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğramasına səbəb olan amillərdən biri də təbiətə göstərilən antropogen təsirlərdir, yəni insanın təsərrüfat fəaliyyətidir.

Antropogen təsirlərdən biri dağlıq və dağətəyi zonalarda kənd təsərrüfatı işlərinin aqrotexniki, mühafizə və meliorativ tədbirlərə düzgün əməl edilmədən aparılmasıdır. Məsələn, yamaclarda su eroziyasına qarşı mübarizə tədbirlərinin təşkil edilməməsi, yamacları sel və səth axınlarından mühafizə etmək üçün hidrotexniki qurğuların tikilməməsidir. Yamaclarda kənd təsərrüfatı işləri nəticəsində yumşalmış torpaq qatı eroziyanın baş verməsinə münbit şərait yaradır.

Landşaftın bitki örtüyü, qeyd edildiyi kimi yüksəklik üzrə dəyişir (şək. 1). Dağlıq və düzənlik landşaftlarında bitki örtüyü meşə

ağaclarından, kolluqlarından, onların birgə qarışığından və çəmənliklərdən ibarət olur. Lakin təbiətə (ətraf mühitə) göstərilən antropogen təsirlər təbii bitki örtüyünün əsaslı şəkildə korlanmasına və məhvinə gətirib çıxarır.



*Şəkil 1. Landşaftlar və onların tipləri:  
N-b-Nival buzlaq; S-Subnival; A-ç-Alp çəmənliyi; S-ç-Subalp çəmənliyi; D-m Dağ-meşə; D-ç-Dağ çölləri; Q-ç-Quru çöllər; Y-Yarımsəhralar; D-k-Dağ-kserofit bitkilər; Q-d-ç-Quru dağ çölləri; Dz-m-Düzən-meşə; a-Böyük Qafqaz; b-Kiçik Qafqaz; c-Naxçıvan dağlıq əraziləri; d-Talış dağları*

Müşahidələr göstərir ki, respublikanın dağlıq və dağətəyi, həmçinin düzənlik landşaftlarında meşələr və kolluqlar durmadan qırılıb sıradan çıxarılır. Sıx meşəliklər xarici müdaxilələr nəticədə tədricən seyrəlilərək öz ilkin görkəmlərini itirir [2, 3, 4] və bununla da dağ yamaclarında və düzənlik ərazilərdə yer səthi çılpaqlaşır.

Landşaft ərazilərində yerləşən təbii otlaq və çəmənliklərin mal-qara və qoyun sürüləri ilə hədsiz yüklənməsi, sürətlə çılpaqlaşması prosesi baş verir.

Landşaftları təşkil edən torpaq örtüyünün çılpaqlaşması istər dağlıq, istərsə də düzənlik ərazilərdə fiziki və kimyəvi aşınma proseslərini, o cümlədən eroziya prosesini sürətlənməsinə zəmin yaradır. Gilli süxurlar eroziya prosesinə daha həssas olduğu üçün maili yamaclarda torpağın yuyulması və son nəticədə eroziyaya uğraması daha intensiv xarakter alır.

Çılpaqlaşmış landşaftlarda baş verən fiziki və kimyəvi aşınma prosesləri tək-cə torpaq örtüyünün deqradasiyasına deyil, o həm də potensial sel ocaqlarının yaranmasına gətirib çıxarır. Bu da dağ çaylarında tez-tez baş

verən sel hadisələrinin dağıdıcı gücünün və törətdiyi fəsadların artmasına səbəb olur.

Landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğrama səbəblərindən biri də təbii yamacların müxtəlif məqsədlər üçün kəsilməsidir. Bu da landşaftları təşkil edən əsas komponentlərdən biri olan yamacların təbii dayanıqlığının itirilməsinə gətirib çıxarır. Bu zaman təbii dayanıqlığı itirilmiş yamaclarda sürüşmə, uçma və tökülmə hadisələrinin baş vermə və təkrarlanma ehtimalını artır.

Landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğrama səbəblərindən biri də dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə əhalinin məskunlaşması, turizm və digər obyektlərin tikilməsi, sürüşmə zonalarının tədricən yüklənməsidir.

### **Nəticələr**

1. Araşdırmalar göstərir ki, landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğraması təbii və antropogen təsirlər altında baş verir.
2. Təbii təsirlərə iqlim amillərinin fəaliyyəti, morfoloji və geoloji şəraitlər, zəlzələlər, vulkan püsgürmələri, uçma və sürüşmə hadisələri, kimyəvi və fiziki aşınmalar, külək, günəş şüası, şiddətli soyuqlar və səth axınları daxildir.
3. Antropogen təsirlərə insanın təsərrüfat fəaliyyəti, yəni təbiətə kənar müdaxilələr, o cümlədən dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə kənd təsərrüfatı işlərinin aqromeliorativ tədbirlərə düzgün əməl edilmədən aparılması, bitki örtüyünün məhv edilməsi, ərazilərin sürətlə çılpaqlaşması, təbii yamacların kəsilməsi, sürüşmə zonalarında və hövzələrdə sürətlə məskunlaşma və s. daxildir.

### **ƏDƏBİYYAT**

1. <https://minfakt.files.wordpress.com/2013/03/landshaftşunaslığın-esasları.pdf>.
2. <https://az.wikipedia.org/wiki>
3. Budaqov B.Ə. Landşaftlar //Azərbaycan Milli Ensklopediyası. Bakı: 2007, s.24.
4. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya, ətraf mühit və insan. Bakı: Elm, 2006, 608 s.

5. Azərbaycan Respublikasının fiziki coğrafiyası. I cild. Bakı: 2016, 529 s.
6. <https://az.m.wikipedia.org/wiki>

### **XÜLASƏ**

Məqalədə landşaftların deqradasiyaya və eroziyaya uğrama səbəbləri şərh edilmişdir. Araşdırmalar əsasında müəyyən edilmişdir ki, landşaftlar təbii və antropogen təsirlər altında deqradasiyaya və eroziyaya məruz qalır. İqlim amilləri və təbii hadisələr dağ süxurlarının aşınmasına və səth sel axınlarının yaranmasına gətirib çıxarır və bu da son nəticədə torpaq örtüyünü eroziyaya məruz qoyur. İnsanın təsərrüfat fəaliyyəti hesabına təbii bitki örtüyünün məhv edilməsi, kənd təsərrüfatı işlərində aqromeliorativ tədbirlərə düzgün əməl edilməməsi, yamacların kəsilməsi, dağlıq, dağətəyi və düzənlik zonalarda intensiv məskunlaşma, turizm obyektlərinin tikilməsi və s. landşaftların deqradasiya və eroziyaya uğramasına gətirib çıxarır.

*Açar sözlər:* landşaft, deqradasiya, eroziya, təbii və antropogen təsirlər.

### **РЕЗЮМЕ**

В статье описаны причины деградации и эрозии ландшафтов. На основе исследований установлено, что ландшафты подвержены деградации и эрозии под природными и антропогенными воздействиями. Климатические факторы и природные явления приводят к размыву горных пород и созданию поверхностных паводков, что в конечном итоге подвергает почвенный покров эрозии. Уничтожение естественной растительности за счет хозяйственной деятельности человека, неправильное выполнение агромелиоративных мероприятий при сельскохозяйственных работах, вырубка склонов, интенсивное заселение горной, предгорной и равнинной зон, строительство туристических объектов и т.п. приводит к деградации и эрозии ландшафтов.

*Ключевые слова:* ландшафт, деградация, эрозия, природные и антропогенные воздействия.

**ABSTRACT**

The article describes the reasons for degradation and erosion of landscapes. Based on research, it was determined that landscapes are subject to degradation and erosion under natural and anthropogenic influences. Climatic factors and natural phenomena lead to the erosion of mountain rocks and the creation of surface floods, which ultimately exposes the soil cover to erosion. Destruction of natural vegetation at the expense of human economic activity, improper implementation

of agromelioration measures in agricultural works, cutting of slopes, intensive settlement in mountainous, foothill and plain zones, construction of tourist facilities, etc. leads to degradation and erosion of landscapes.

**Keywords:** *landscape, degradation, erosion, natural and anthropogenic impacts.*

*Məqaləyə Azərbaycan Dövlət Su Ehtiyatları Agentliyi Elmi-Tədqiqat Su istismarı və Meliorasiya İnstitutunun "Sel və daşqınlar tədqiqatları" şöbəsinin müdiri, t.e.n., dosent E.S. Qənbərov rəy vermişdir.*