

TALIŞ DAĞLIQ SİSTEMİNDƏ RELYEFİN MÜHİT ƏMƏLƏGƏTİRİCİ FUNKSIYASI HAQQINDA (tədqiqatın ekogeomorfoloji aspekti)

H.A.Xəlilov

*AMEA akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
AZ1143, Bakı, H.Cavid prosp., 31*

Relyef atmosfer, hidrosfer və litosferin birgə fəaliyyətinin məhsulu və həmin təbəqələrdə baş verən proseslərin indikatoru və informasiya daşıyıcısı olmaqla, landşaftın təməl ünsürü kimi, onun bütün başqa komponentlərinə ciddi təsir göstərərək məkanda ekoloji şəraitin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bununla yanaşı, relyefin insanların həyat və təsərrüfat fəaliyyətinin istiqaməti və xarakterini (məskunlaşma, həyat tərz, rekreasiya, ekoturizm, kənd təsərrüfatı, dağ-mədən işləri, hidrotexniki qurğular, kommunikasiya sistemləri və s.) müəyyənləşdirən, təbii ehtiyatların və eləcə də endogen və ekzogen proses və hadisələrin lokal, regional və global səviyyələrdə təzahürü, paylanması və inkişafı qanunauyğunluqlarını müəyyənləşdirən əsas amil səciyyəsi daşması onun təbii ehtiyatlar sistemində ən vacib ünsürlərdən birini təmsil etdiyini göstərir. Relyefin bu və başqa xassə və xüsusiyyətləri onun ekosistemdə mühit əmələgətirici funksiyaya malik olduğuna dəlalat edir.

Azərbaycan Respublikası ərazisinin geomorfoloji rayonlaşdırılması sxeminə əsasən (Budaqov, 2007), Kiçik Qafqaz geomorfoloji əyaləti tərkibində vilayət kimi ayrılan Talış dağlıq sistemi ölkənin fiziki-coğrafi cəhətdən kifayət qədər yaxşı öyrənilmiş bölgələrindəndir. Bu baxımdan o, ərazisinin geologiyası və geomorfologiyası məsələlərinin müxtəlif vaxtlarda və müxtəlif tədqiqatçılar tərəfindən daha geniş öyrənilməsi və bu sahədə aparılan çoxlu sayda tədqiqat işlərinin nəticələrinin son vaxtlar bir sıra müəlliflər tərəfindən monoqrafik əsərlərdə ətraflı ümumiləşdirilməsi ilə səciyyələnilir (Антонов, Гаджиев, 1993; Али-заде, 2007; Гаджиев, 1999; Курбанов, 1999). Bu və eləcə də vilayətin əlverişli coğrafi mövqeyə, zəngin təbii ehtiyata və mürəkkəb təbii şəraitə malik olması relyefin mühit əmələgətirici funksiyasının belə bir səciyyəvi ərazi təmsalında tədqiq olunmasına geniş imkan yaradır. Bununla yanaşı, Azərbaycan Respublikası ərazisinin təbii proses və hadisələrin (seysmiklik, sürüşmə, uçqun, eroziya, abraziya, sel, subasma, dolu, leysan yağışların miqdarı, minimal axım və s.) intensivliyi və ya gərginliyi dərəcəsinə görə ekoloji-geomorfoloji rayonlaşdırılmasında bölgənin dağ-çəmən-meşə və dağ-çöl landşaftlarının üstünlük təşkil etdiyi dağlıq hissəsinin (Lerik) daha gərgin, ovalıq-çəmən-meşə landşaftlarının üstünlük təşkil etdiyi düzənlik hissəsinin (Lənkəran) isə gərgin ekoloji-coğrafi rayonlar kimi səciyyələndirilməsi (Budaqov, 1994; Будагов,

1999) amilləri də problemin bu baxımdan araşdırılmasının zəruriliyini daha da aktual edir. Burada da ərazidə ekoloji şəraitin formalaşmasında, başqa təbii və antropogen amillərlə yanaşı, ekosistemin abiotik (kostik) və ya ekotop (Арекс, 1982) ünsürlərinin özülü rolunu oynayan relyefin mühüm əhəmiyyət kəsb etməsi aydın olur. Eyni zamanda, ekoloji geomorfologiyanın, əsasən, relyeflə ekosistemin başqa ünsürlərinin qarşılıqlı əlaqəsi və qarşılıqlı münasibətinin vəziyyəti və təkamülü qanunauyğunluqlarını öyrənən geomorfoloji istiqamət səciyyəsi daşması paradigması (Халилов, 1989) relyefin mühit əmələgətirici funksiyasının tədqiqinin həmin istiqamətin səlahiyyətinə aid olmasını göstərir.

Qeyd etmək lazımdır ki, yuxarıda deyilənlərlə yanaşı, relyefin, ümumiyyətlə, ekosistemin təməl ünsürünü təşkil etməsi (Поздеев, 2000), mühüm rekreasiya ehtiyatlarına və estetik potensiala malik olması (Тимофеев, Лихачева, 2002), biosferin əsas sərvətlərindən biri kimi vurğulanması (Бердышев, 2002), eləcə də onun özünəməxsus təbii ehtiyat hesab olunması (Tanrıverdiyev, 2002; Халилов, 1989) və geomorfoloji təbiət abidələrinin ekoturizmin (geoturizmin) inkişafında mühüm əhəmiyyət kəsb etməsi (Халилов, 2006) haqqındakı fikirlər də nəzərə alınaraq relyefin mühit əmələgətirici funksiyaya malik olması konsepsiyası irəli sürülmüşdür (Халилов, 2002). Bu konsepsiyanın nəzəri əsasını relyefin ekosistemi əmələ gətirən başqa ünsürlərlə qarşı-

lıqlı əlaqəsi və onlara təsiri qanunauyğunluğu təşkil edir. Bu baxımdan relyefin mühit əmələgətirici funksiyası landşaftın və ya ekosistemin diferensiyasında, yer qabığında və onun səthində hərəkətin, rütubətin, üzvi və qeyri-üzvi (mineral) maddələrin hərəkətində, paylanması, maddələr mübadiləsində və eləcə də iqlim, torpaq, bitki, heyvanlar aləmi və başqa təbii üsulların səciyyəvi xüsusiyyətlərinin formalaşmasında mühüm amil olması ilə müəyyən edilir. Burada relyefin və onu mürəkkəbləşdirən morfoskulptur və morfostrukturların morfogenetik-morfometrik-morfoqrafik xüsusiyyətləri, morfogeneza proseslərlə əlaqəsi, tektonik və maqmatik strukturlarla qarşılıqlı münasibəti, hipsometrik vəziyyəti, endo və ekzodinamiki gərginliyi, dayanıqlığı, enerjisi, inkişafının geotektonik şəraiti, təşkil olunduğu süxur və çöküntülərin litoloji-struktur - geokimyəvi xassəsi və eləcə də antropogen deformasiyası və s. amillər mühüm rol oynayır.

Tədqiq olunan ərazi orotektonik cəhətdən, litosfer plitələrinin tektonikası konsepsiyasına görə, Elbrus-Kiçik Qafqaz okean-qırıxıqlıq geosinklinal sistemi daxilində Təbaşir dövrü qövs-axsı riftogen və Eosen əsri vulkanik qurşaqların qrabən və horst strukturlarından təşkil olunmuş silsilələr və onların arasındakı dağdaxili molass çökəklikləri ilə təmsil olunmuş qırıxıqlı-qaymalı dağlıq sistemini əhatə edir (Рыцаров, 2005). O, geodinamik inkişaf şəraitinin müxtəlifliyi ilə əlaqədar olaraq Azərbaycanın Böyük və Kiçik Qafqaz dağlıq sistemlərindən özünəməxsusluğu ilə fərqlənir. Bu fərq ərazidə yüksək dağlıq qurşağın, demək olar ki, yoxluğu, buzlaq relyef formalarının müşahidə edilməməsi, vulkanizmin intensivliyi və onun məhsullarının geniş yayılması, relyefinin geoloji inkişaf tarixinin nisbətən cavanlığı, inversiya hadisəsinin mövcudluğu və başqa amillərdə özünü göstərir. Qeyd olunan fərqli cəhətlərlə yanaşı, Talış dağlıq sisteminin relyefi və oroqrafiyasının əsas xüsusiyyətləri (ümumqafqaz istiqamətli paralel silsilə və dağdaxili çökəkliklərin növbələşməsi, morfostrukturların dinamikası və onları təşkil edən vulkanogen süxurların geniş intişar tapması və s.), coğrafi mövqeyi (Xəzər dənizinə yaxınlığı, İran yaylasının kontinental iqlim şəraitinin təsiri altında olması və s.), silsilələrin baryer effekti ilə əlaqədar olaraq təbii-ərazi komplekslərində inversiyanın yaranması, geoloji quruluşunda iştirak edən çöküntü və süxurların strukturu, onların litoloji-

fasial, petroloji, geokimyəvi tərkibi və ərazinin başqa endogen və ekzogen amilləri tədqiqat obyektində ətraf mühitin vəziyyətinin və deməli, ekoloji şəraitin kifayət qədər müxtəlifliyinə səbəb olmuşdur. Oroqrafik vahidlərin atmosfer kütlələrinin paylanmasına təsiri Xəzərdən gələn su buxarının dağlıq sistemin cənub və şərq ekspozisiyalı yamaclarında kondensasiya olunmasına və dağların müvafiq yamaclarında (eləcə də dağətəyi düzənliklərdə və Lənkəran ovalığında) yağıntıların miqdarının çoxalması ilə yarımrütubətli subtropik iqlimin yaranmasına səbəb olur ki, nəticədə burada mezofit və mezofil biosenozun geniş yayılmasına əlverişli şərait yaranır. Əksinə, Talış və Peştəsər silsilələrinin baryer effekti onların yüksək hissələrində və eləcə də dağdaxili çökəkliklərdə (Dıman, Lerik, Yardımlı və s.) landşaft-iqlim qurşağı üçün səciyyəvi olan şaquli zonallıq qanunauyğunluğunun arıqlaşma istiqamətində pozulmasına və bununla da əlaqədar olaraq tədqiqat aparılan sahədə quraqlıqsevər kserofit və kserofil biosenozun yayılması ilə səciyyələnən inversiyanın yaranmasına səbəb olur.

Tədqiq olunan ərazidə silsilələr, dağarası çökəkliklər, çay dərələri və başqa yüksək dərəcəli morfostrukturların tektonik çata uyğun gələn və bununla əlaqədar olaraq dinamik gərginliyinin yüksəkliyi ilə fərqlənən yamacları istisna olunmaqla relyefin dayanıqlığı nisbətən stabil səciyyə daşıyır. Ərazidə həmçinin morfostrukturların geodinamik cəhətdən nisbi tarazlıq vəziyyətinə yaxın şəraitdə inkişaf etməsi, onları təşkil edən qırıxıqların mülayim quruluşda və süxurların əsasən aşınmaya davamlı olmaları mühüm rol oynayır. Lakin bəzən seysmoloji amillərin gücləndirdiyi qravitasiya, flüvial və başqa ekzodinamiki destruktiv morfogeneza proseslərin daha intensiv inkişaf etdiyi çay dərələrinin, çökəkliklərin, silsilə, tirə və massivlərin dik yamacları dinamik gərginliklərinin xeyli yüksək olması ilə səciyyələnir. Bununla yanaşı, ərazinin geoloji quruluşunda iştirak edən çöküntü və süxurların tərkibində ağır-toksik və radiaktiv mineral və metalların az yayılması ilə əlaqədar olaraq ətraf mühitin nukleidlərlə təbii çirklənməsi aşağı səviyyədədir. Deyilənlər tədqiq olunan ərazidə fərqli xüsusiyyətlərə malik ekoloji şəraitin formalaşmasında relyefin mühit əmələgətirici funksiyasının mürəkkəb səciyyə daşmasını göstərir ki, burada həmin qanunauyğunluğun təzahür etməsində dağlıq sistemin şaquli diferensiyasiyası (hündürlük zonallığı)

və ya hipsometriyası xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Talış dağlıq sistemində dağətəyi düzənliklərlə yanaşı, alçaq dağlıq qurşaqlarda əksər relyef formaları daha mülayim plastikaya malik olduğundan onlarda qravitasiya və flüvial destruktiv proseslər (sürüşmə, uşqun, eroziya və s.) zəif inkişaf etmişdir. Qurşağın endodinamik proseslərin fasilələrlə canlandığı litosfer plitələrinin kolliziya zonasında yerləşməsilə əlaqədar olaraq tədqiqat obyektində ekzodinamik proseslərin güclənməsi də fasilələrlə baş verir. Bununla yanaşı, qurşaq daxilində geodinamiki gərginliyin nisbətən zəif səciyyə daşması relyefin dayanıqlığının kifayət qədər yüksək olmasına gətirib çıxarır ki, bunlar da birlikdə geomorfoloji amilin əlverişli ekoloji mühit formalaşdırmasına geniş imkan yaradır.

Alçaq dağlıq qurşaqlarda relyefin mühit əmələgətirici funksiyası onu mürəkkəbləşdirən morfostruktur və morfoskulpturların morfogenetik, plan quruluşları, məkanda yerləşməsi xüsusiyyətləri və eləcə də morfometrik və morfoqrafik göstəriciləri, hipsometrik vəziyyəti, onların təşkil olunduqları çöküntü və süxurların litofasiyal, petroloji-geokimyəvi və başqa xassələri ilə əlaqədə özünü göstərir. Silsilələrin baryer amili əlverişli iqlim şəraitinin yaranması ilə yanaşı, torpaq qatının morfostrukturları təşkil edən vulkanik süxurlar əsasında formalaşması nəticəsində onun minerallarla zənginliyinə və yüksək məhsuldarlığına səbəb olmuşdur. Ümumiyyətlə, əlverişli relyef şəraitinin mövcudluğu qurşaqlarda insanların həyat və təsərrüfat fəaliyyəti üçün münasib mühitin əmələ gəlməsinə geniş imkan yaratdığından bu region respublikanın ən çox mənimşənilmiş və sıx məskunlaşmış bölgələrindəndir. Ərazi antropogen təsirə məruz qalması, ekosistemlərin antropogen deformasiyası və antropogen landşaftların, xüsusilə də aqrolandşaftların geniş inkişaf etməsilə səciyyələnir. Bununla bərabər, relyefin yaratdığı əlverişli ekoloji mühit təbii fitosenozun geniş yayılmasına, xüsusilə də sıx meşə örtüyünün formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu, bitki örtüyünün növ tərkibinin zənginliyində də özünü göstərir. Meşə formasiyası tərkibində bir sıra endemik və reliktlərlə mövcudluğu əlverişli ekoloji şəraitin qədim tarixə malik olmasını sübut edir. Qurşağı təşkil edən əsas morfostrukturlar Talış mürəkkəb antiklinal və Peştəsər monoklinal quruluşlu silsilələrin cənub-şərq kənarlarından, mürəkkəb antiklinal quruluşla Burovar silsiləsindən və dağdaxili çökəklik və çay dərələrindən

ibarətdir. Onların tektonik çatlarla mürəkkəbləşmiş yamaclarında və çay dərələrinin antedent hissələrində qravitasiya və flüvial destruktiv proseslərin intensiv inkişafı ilə əlaqədar olaraq bu sahələrdə ekoloji tarazlıq pozulur və mühitdə əlverişsiz şərait müşahidə olunur.

Talış dağlıq sistemi ərazisinin xeyli sahəsi orta, çox az hissəsi isə yüksək dağlıq qurşaqların payına düşür. Qeyd olunduğu kimi, dağətəyindən və alçaq dağlıqdan bu istiqamətdə iqlim yarımrütubətli subtropikdən quru subtropikə - aridləşməyə doğru dəyişir (inversiya hadisəsi) və hipsometriyanın yüksəlməsilə əlaqədar olaraq relyefin enerjisi, dinamikliyi, morfogenetik proseslərin destruktiv fəaliyyəti və intensivliyi də yüksəlir. Odur ki, ərazidə alçaq dağlıq qurşağına nisbətən ekoloji şərait kifayət qədər gərgin səciyyə daşıyır. Qurşaqlarda düzəlmə səthlərinin, akkumulyativ, erozion-akkumulyativ çay terraslarının, geniş və maili dibli dağdaxili çökəkliklərin yayılması, torpaq əmələgəlmədə maqmatik süxurların geniş spektrinin iştirak etməsi, relyefin hipsometriyasının şərtləndirdiyi sağlam-dağ iqlim şəraiti və başqa təbii amillər əlverişli ekoloji mühit əmələgətirici xassəyə malikdir. Bu baxımdan qurşağı təşkil edən morfostrukturların morfogenetik-morfometrik xüsusiyyətləri mühüm rol oynayır. Ərazinin hipsometrik cəhətdən ən yüksək və iri kənar sərhəd morfostrukturunu olan Talış silsiləsinin baryer effekti əlverişli ekoloji mühitin formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir (cənub-cənub-qərbdən gələn quru-isti və soyuq atmosfer axınlarının təsirini xeyli yumşaldır). Talış və Peştəsər silsilələri ilə yanaşı, orta dağlıq qurşağın əsas morfostrukturlarını onların arasında yerləşən vulkanik-tektonik mənşəli Qosmalıyan və Dıman, törəmə sinklinal səciyyəli Yardımlı və qraben-sinklinal quruluşlu Biləsər çökəklikləri təşkil edir. Bunlardan Yardımlı çökəkliyində və Peştəsər silsiləsinin sıldırım yamaclarında qravitasiya proseslərinin, xüsusilə də sürüşmələrin geniş yayılması tədqiq olunan ərazidə ekoloji gərginliyi xeyli artırır. Lakin bu, insanların həyat şəraitində və təsərrüfat fəaliyyətində müəyyən mürəkkəbliliklər yaratsa da, onların sağlamlığına təhlükə törətmədiyindən ərazinin məskunlaşmasında və mənimşənməsində ciddi maneəçilik törətmir.

Talış və Peştəsər silsilələrinin yüksək sahələrində dinamik morfogenetik proseslərin güclənməsi, morfometrik göstəricilərin (şaquli və üfüqi parçalanma, səthin meyilliyi və s.) kəmiyyətləri-

nin artması, morfoloji xüsusiyyətlərinin dəyişməsi, hipsometriya ilə əlaqədar olaraq relyefin enerjisinin yüksəlməsi və s. amillərin təsiri altında formalaşan mühit insanların daimi məskunlaşmasını xeyli çətinləşdirir. Əlbəttə, relyefin hipsometriyasının insanların həyatı üçün yaratdığı qeyri-normal termobarik və iqlim şəraiti öyrəndiyimiz ərazidə bəzi bitki və heyvan növlərinin məskunlaşması üçün münasib mühitin yaranmasını istisna etmir.

Beləliklə, relyef ekosistemdə temperaturun, rütubətin, atmosfer təzyiqinin, səth və yeraltı suların, üzvi və qeyri-üzvi mineral maddələrin, enerjinin və s. paylanması, onların kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin diferensiasiyasında və ümumiyyətlə, atmosfer-hidrosfer-litosfer təbəqələrinin qarşılıqlı əlaqəsində mühüm rol oynayaraq məkanda bu və ya digər xassəli ekoloji mühitin formalaşmasına səbəb olur. Odur ki, ekoloji geomorfologiya sahəsində aparılan tədqiqatlarda ekosistemin əsas ünsürü olan relyefin mühit əmələgətirici funksiyasına xüsusi diqqət verilməsi mühüm elmi və əməli əhəmiyyət kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT

- BUDAQOV, B.Ə. 1994. Azərbaycan Respublikası ərazisinin ekoloji-gərginlik dərəcəsinə görə ekoloji-geomorfoloji rayonlaşdırılması. *Təhlükəli təbiət hadisələrinə həsr edilmiş elmi-praktiki konfransın materialları*. Elm. Bakı. 139-150.
- BUDAQOV, B.Ə. 2007. Relyef. Geomorfoloji bölgü. Azərbaycan Milli Ensiklopediyası. Azərbaycan cildi. AME Elmi mərkəzi. Bakı. 14-25.
- TANRIVERDİYEV, X.K. 2002. Relyef təbii sərvətdir. *H.Əliyevin 95 illiyinə həsr edilmiş konfransın materialları*, Bakı, 188-189.
- АГЕСС, П. 1982. Ключи к экологии. Гидрометеиздат. Ленинград. 96.
- АЛИ-ЗАДЕ, Ак.А. (под ред.) 2007. Геология Азербайджана. Т. 1, ч.2 – Стратиграфия. Нафта-Пресс. Баку. 307-318.
- АЛИ-ЗАДЕ, Ак.А. 2005. Геология Азербайджана. Т. 4 – Тектоника. Нафта-Пресс. Баку. 360-368.
- АНТОНОВ, Б.А., ГАДЖИЕВ, В.Д. 1993. Талышские горы. Рельеф Азербайджана. Элм. Баку. 241-247.
- БЕРДЫШЕВ, С.Н. 2002. Популярный географический энциклопедический словарь. Москва. 768.
- БУДАГОВ, Б.А. 1999. Основные географические проблемы экологически сбалансированного развития Азербайджанской Республики. *Вестник БГУ, сер. естественных наук*, 1, 164-188.
- ГАДЖИЕВ, В.Д. 1999. Палеогеоморфология областей мезокайнозойского вулканизма Нахчывани и Талыша. Агридаг. Баку. 194.
- КУРБАНОВ, Т.Р. 1999. История развития и закономерности формирования морфоструктур Талыша. Автореферат кандидатской диссертации. Баку. 27.
- ПОЗДЕЕВ, В.Б. 2000. Функции рельефа как элемента геосистемы. Геоморфология на рубеже 21 века. 4 Щукинские чтения. Труды. Москва. 197-199.
- РУСТАМОВ, М.И. 2005. Южнокаспийский бассейн – геодинамические события и процессы. Нафта-Пресс. Баку. 345.
- ТИМОФЕЕВ, Д.А., ЛИХАЧЕВА, Э.А. 2002. Эстетическая и рекреационная геоморфология. Рельеф среды жизни человека (экологическая геоморфология). Медиа - ПРЕСС. Москва. 604.
- ХАЛИЛОВ, Г.А. 1989. О проблемах геоморфологии и возможностях их решения. *Изв. АН Азерб. ССР. Сер. наук о Земле*, 6, 9-16.
- ХАЛИЛОВ, Г.А. 2002. Экологическая геоморфология и интеграция наук. *Вестник БГУ, сер. естеств. наук*, 1, 210-215.
- ХАЛИЛОВ, Г.А. 2006. Природные памятники Азербайджана и экотуризм. *Панорама Азербайджана*, 4 (21), 32-33.

Мəqaləyə c.e.d. X.K.Tanrıverdiyev rəy vermişdir