

AZƏRBAYCANDA GEOMORFOLOJİ TƏDQİQATLARIN PERSPEKTİV İSTİQAMƏTLƏRİ HAQQINDA

X.K.Tanrıverdiyev

*Azərbaycan Milli EA akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
AZ1143, Bakı, H.Cavid prospekti, 31*

Məqalədə Azərbaycan geomorfologiyasının bir sıra müasir problemləri (irimiqyaslı ekoloji-geomorfoloji xəritələrin tərtib; morfostruktur təhlil; geomorfoloji ritmlərin öyrənilməsi; faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı məqsədilə irimiqyaslı paleogeomorfoloji tədqiqatların aparılması; Xəzər dənizi və iri su anbarları sahilərinin dinamikası; müasir tektonik hərəkətlərin öyrənilməsi) və gələcək tədqiqat istiqamətləri verilmişdir.

Azərbaycan Respublikasının ərazisi mürrəkkəb geoloji-geomorfoloji quruluşa malik olub, yeni tektonik hərəkətlərin fəallığı, relyefin formallaşmasında maqmatik vulkanların, eləcə də Xəzər dənizinin ümumi repressiyası fonunda səviyyənin tərəddüdünün böyük rola malik olması ilə səciyyələnir. Qafqazın digər sahələrinə nisbətən Azərbaycan Respublikasının ərazisində qədim buzlaq izləri, müxtəlif yaşılı düzəlmə səthləri və onların qalıqları, dəniz terrasları daha yaxşı saxlanılmışdır ki, bu da onların korrelyasiya edilməsi və müqayisəli surətdə öyrənilməsi üçün geniş imkanlar yaradır.

Bu cəhətlər respublikada, eləcə də keçmiş Sovet məkanında çalışan bir çox geoloq və geomorfoloqların diqqətini həmişə cəlb etmişdir. Ərazi geologiya və geomorfologiyanın bir sıra mübahisəli məsələlərinin həlli üçün, demək olar ki, etalon rolunu oynamışdır. Ona görə də respublika ərazisinin geomorfoloji quruluşu keçmiş Sovet məkanındaki digər respublikaların ərazisində nisbətən daha yaxşı öyrənilmişdir. Təsadüfi deyildir ki, keçmiş Sovet respublikaları sırasında birinci olaraq 1956-cı ildə «Azərbaycanın geomorfoloji xəritəsi» (1:500 000 miqyasında) və 1959-cu ildə «Azərbaycanın geomorfologiyası» monoqrafiyası çap olunmuşdur.

Sonrakı illərdə respublikanın böyük regionları və onun ayrı-ayrı hissələri üzrə irimiqyaslı geomorfoloji tədqiqatlar aparılmış, Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Talyş, Kür depressiyası və Naxçıvan MR-in ümumi geomorfoloji quruluşuna və geomorfologiyanın ayrı-ayrı problem məsələlərinə dair bir sıra monoqrafik əsərlər və çoxlu miqdarda elmi məqalələr çap edilmişdir (Думитрашко, 1953; Думитрашко, Лилиенберг, Будагов, 1961; Будагов, 1965, 1973; Ши-

ринов, 1973, 1975; Будагов, Лилиенберг, Ширинов 2001; Ширинов, Мусеибов 1972; Абасов, 1970; Антонов, 1975; Мусеибов, 1975; Микаилов, 1978; Халилов, 1989 və b.).

Bu nailiyyətlərə baxmayaraq, Azərbaycan geomorfologiyasının bütün məsələləri heç də birmənalı şəkildə öz həllini tapmamışdır. Hətta bir sıra məsələlərin həlli mübahisəli qalmış və gələcəkdə tədqiq olunmasını tələb edir.

Şübhəsiz, Qafqazın cənub-şərq qurarağı ilə Xəzər tektonik çökəkliyinin təməsində yerləşən və geomorfologiya elminin bir sıra məsələlərinin həlli üçün təbii laboratoriya rolunu oynayan Azərbaycan Respublikasının ərazisində aparılan tədqiqatlar və onların nəticələri alp qırışılığı qurşağına daxil olan digər dağlıq ərazilərdə də geomorfologiyanın müxtəlif məsələlərinin həllində müvəffəqiyyətlə tətbiq edilə bilər.

Təbii ki, gələcəkdə respublikada geomorfoloji tədqiqatlar təkcə mübahisəli məsələlərin həlli istiqamətində aparılmaqla kifayətlənilməyəcək, eyni zamanda, elmin ümumi inkişaf istiqamətlərini və təcrübə əhəmiyyət kəsb edən bir sıra konkret məsələlərin həllini nəzərə almaqla müəyyənləşdiriləcəkdir.

Respublika geomorfoloqlarının qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri ərazidə regionlar üzrə irimiqyaslı ekoloji-geomorfoloji tədqiqatların aparılmasıdır. Bunlardan başqa, respublikanın ayrı-ayrı inzibati rayonları üzrə də irimiqyaslı ekoloji-geomorfoloji xəritələrin tərtib edilməsi vacib məsələlərdən biridir. Tədqiqatlar nəticəsində ərazidə mövcud ekoloji-geomorfoloji şəraititə səciyyələndirən xüsusi xəritələrlə yanaşı, proqnoz xarakterli xəritələr də tərtib edilməlidir ki, bu da məkan çörçivəsində təsərrüfat işlərinin düzgün planlaşdırılmasına və

həmin ərazilərdən səmərəli istifadə edilməsinə köməklik göstərə bilər.

Azərbaycanda geomorfoloji tədqiqatların qarşısında duran problemlərdən biri də morfostrukturların təhlili istiqamətində tədqiqatların davam etdirilməsidir. Düzdür, Azərbaycanın ayrı-ayrı regionları üzrə morfostruktur tədqiqatlar aparılmış və morfostrukturların mənşəyi və yaşıının müəyyən edilməsi, yeni tektonik hərəkətlərlə, eləcə də yerin daxili quruluşu ilə əlaqəsi, morfostrukturların təsnifi istiqamətində xeyli işlər görülmüş, xəritələr tərtib edilmiş və monoqrafik əsərlər yazılmışdır (Budaqov, 1973; Ширинов, 1975; Мусеевов, 1975; Budaqov və b. 1998; Ализаде, 1998; Халилов, 1999 və s.). Ancaq müasir dövrədə dağ əmələgəlmədə klassik nəzəriyyənin inkişaf etməsi ilə yanaşı, tavaların tektonikası nəzəriyyəsinin hər yerdə tətbiq edilməsi və geomorfologiyanın fundamental istiqamətlərinə bunların təsiri gələcəkdə morfostruktur tədqiqatların inkişaf etdirilməsini tələb edir. Bu istiqamətin inkişaf etdirilməsi, eyni zamanda, formalamaşması relyefin (morstrukturların) inkişafı ilə əlaqədar olan bir sıra faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı üçün də böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Respublikada geomorfoloji tədqiqatların qarşısında duran məsələlərdən biri də relyefin müasir dinamikasının öyrənilməsidir. Bu, müasir tektonik hərəkətlərin və denudasiya proseslərinin təhlili, onların qarşılıqlı əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi, eyni zamanda, tarixi aspektdə denudasion yuyulmanın və kəsimin kəmiyyəti nəzərə alınmaqla öyrənilməlidir.

Istər ekoloji-geomorfoloj, istərsə də relyefin müasir dinamikasının öyrənilməsi və proqnozlaşdırılması istiqamətində aparılacaq tədqiqatlar bu iki problemin həllində mühüm amil olan morfogenet proseslərin inkişafı və dinamikasının öyrənilməsini tələb edir. Bu məqsədlə təbiətin bütün komponentləri, hadisələri və prosesləri üzrə kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri əldə etmək üçün ayrı-ayrı təbii rayonlarda və landşaft qurşaqlarında stasionar və yarımtasiyanar tədqiqatların aparılması vacibdir.

Azərbaycanın ərazisi timsalında geomorfoloji ritmlərin və onunla əlaqədar yaranmış relyef formalarının tədqiq edilməsi respublika geomorfologiyasının qarşısında duran növbəti problemlərdən biridir.

Ümumiyyətlə, geomorfoloji ritmlərlə əlaqədar əmələ gəlmış relyef və onun ayrı-ayrı formaları həmişə tədqiqat obyekti olmuş və bu istiqamətdə çox işlər görülmüşdür. Ancaq relyef

formaları əksər hallarda geomorfoloji ritmlərdən təcrid olunmuş şəkildə öyrənilmişdir. Elə ona görə də bir sıra relyef formaları – düzəlmə səthləri, çay və dəniz terrasları, dördüncü dövr bulaşmaları və s. bu kimi bir çox məsələlər hələ də tam şəkildə öyrənilməmişdir. Bununla əlaqədar olaraq relyef formalarının bir qrupunun öyrənilməsinə ehtiyac vardır.

Respublikada kifayət qədər öyrənilməmiş məsələlərdən biri də müasir tektonik hərəkətlərdir. Əldə olan məlumatlar aparılan təkrar nivelləmənəin nəticələrinə əsaslanaraq xüsusilə düzənlik rayonlarda müasir tektonik hərəkətlərin intensivliyini səciyyələndirir (Лилиенберг, 1963; Лилиенберг, Ширинов, 1977 və s.). Dağlıq ərazilərdə müasir tektonik hərəkətlər barədə məlumatlar kifayət dərəcədə deyildir.

Müasir tektonik hərəkətlərin öyrənilməsinin təcrübə əhəmiyyətini nəzərə alaraq, bu istiqamətdə tədqiqatların davam etdirilməsi və seysmik hərəkətlərin, eləcə də palçıq vulkanlarının fəal baş verdiyi ərazilərdə təkrar nivelləmə xətlərinin təşkil edilməsi vacibdir.

Respublikada geomorfoloji tədqiqatların qarşısında duran mühüm məsələlərdən biri də ərazidə paleogeomorfoloji tədqiqatların davam etdirilməsidir. Məlum olduğu kimi, ayrı-ayrı regionlar üzrə əvvəllər aparılmış bir sıra geoloji və geomorfoloji işlərdə relyefin inkişaf tarixinə diqqət yetirilmiş və bəzi geoloji dövrlərdə mövcud geomorfoloji şəraiti əks etdirən paleogeomorfoloji və paleocoğrafi xəritələr tərtib edilmişdir (Хайн, Шарданов 1952; Будагов, 1969; 1973; Антонов, 1971; Мусеевов, 1975; Ширинов, 1977; Мамедов, 1977 və b.)

1981-ci ildən isə ərazidə regionlar üzrə xüsusi paleogeomorfoloji tədqiqatlar aparılmış, yeni tektonik mərhələnin ayrı-ayrı epoxaları üzrə transpressiv və regressiv mərhələlər üçün paleogeomorfoloji xəritələr tərtib edilib, monoqrafik əsərlər yazılmışdır. Kür çökəkliyi, Kiçik Qafqaz və Talış üzrə monoqrafik əsərlər çap edilmişdir (Hacıyev, 1999; Xəlilov, 1999; Tanrıverdiyev, 2002).

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində geomorfoloji mərhələnin ayrı-ayrı epoxaları üzrə paleogeomorfoloji şəraiti öyrənilmiş, mövcud geomorfoloji şəraiti əks etdirən xəritələr tərtib olunmuş, ərazidə müxtəlif mənşəli faydalı qazıntı yataqlarının formalamaşması üçün perspektivli hesab edilən zonalar müəyyən edilmişdir. Ancaq faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı məqsədi ilə konkret ərazilərin daha dəqiq öyrənilməsi məqsədə-

uyğundur. Hətta başqa üsullarla kəşfi mümkün olmayan və ya çox xərc tələb edən bir sıra faydalı qazıntı yataqlarını az vəsait və vaxt sərf etməklə müyyənənləşdirməkdə köməklik göstərə biləcək paleogeomorfoloji tədqiqatların əhəmiyyətini nəzərə alaraq onun davam etdirilməsinə ehtiyac vardır.

Məlum olduğu kimi, bütün mezokaynozoy dövründə çökəm və çöküntü toplanma sahəsi olmuş Kür depressiyası Azərbaycanda, eləcə də bütövlükdə Qafqaz regionunda ən perspektivli neftli-qazlı hövzələrdən biridir. Depressiyanın paleotektonik və paleogeomorfoloji inkişafının, eləcə də ərazidə aparılmış geoloji-geofiziki tədqiqatların təhlili göstərir ki, depressiyanın təkin-də böyük neft və qaz ehtiyatının toplanması üçün geniş potensial şərait olmuşdur. İndiyə qədər Kür çökəkliyində, eləcə də respublikanın digər neftli-qazlı ərazilərində çıxarılan neftin hamısı, demək olar ki, əsasən struktur yataqlarla əlaqədar olmuşdur. Təcrübə və axtarış işlərinin təhlili göstərir ki, struktur yataqların axtarışı artıq başa çatmış və demək olar ki, tükənmüşdir. Bununla əlaqədar olaraq quruda neft istehsalı azalmışdır.

Neft və qaz istehsalı sahəsində dünya təcrübəsindən aydın olur ki, depression sahələrdə dənizin regressiv mərhələlərində əmələ gəlmış müxtəlif relyef formaları (çay yataqları, götirmə konusları, deltalar, sahil valları və s.) sonrakı transgressiyalar zamanı cavan dəniz çöküntüləri altında basdırılırlaraq, qeyri-struktur neft və qaz yataqlarının formallaşması üçün əlverişli sahələr hesab edilə bilər.

Dağılıq ərazilərdə aparılacaq paleogeomorfoloji tədqiqatlar başqa növ istər səpinti və istərsə də köklü faydalı qazıntı yataqlarının axtarışında müstəsna rol oynaya bilər. Əlbəttə, bu məqsədlərlə paleogeomorfoloji tədqiqatların geniş ərazilərdə deyil, konkret sahələrdə və daha iri miqyasda aparılması məsləhətdir.

Respublikada geomorfologiya elminin qarşısında duran problemlərdən biri də Xəzər dənizinin səviyyəsinin tərəddüdü ilə əlaqədar olaraq sahillərin dinamikasının öyrənilməsidir.

Məlum olduğu kimi, Xəzər dənizi sahillərinin geomorfologiyası, onun dinamikası həmişə tədqiqat obyekti olmuş və öyrənilmişdir (Leont'ev, Xalilov, 1965; Məxtiyev, 1966 və b.). Ancaq son illər, xüsusilə 1990-cı illərdən başlayaraq başqa sahələrdə olduğu kimi, bu sahədə də tədqiqat işləri xeyli zəifləmiş və lazımı səviyyədə aparılmamışdır. Gələcəkdə sahillərin dinamikasının öyrənilməsi məqsədi ilə müəyyən

sahələrdə stasionar və yarımsansionar tədqiqatların təşkil edilməsi vacibdir. Bu tip tədqiqatların iri su anbarları sahillərində də aparılmasına ehtiyac vardır.

Yuxarıda sadalanan problem məsələlərin həlli üçün əsas üsullardan biri kimi çöl-ekspedisiya tədqiqatlarının aparılmasıdır ki, bu da məlum səbəblərlə əlaqədar aparılmır.

ƏDƏBİYYAT

- BUDAQOV, B.Ə., ƏLİZADƏ, E.K., HACIYEV, V.D., XƏLİLOV, H.A., QULUZADƏ, V.Ə., MƏRDƏNOV, İ.Ə., MİKAYILOV, A.A., CƏFƏROV, A.S., ŞİRİNOV, N.Ş., TANRİVERDİYEV, X.K., ABDULLAYEV, R.S. 1998. Azərbaycan Respublikasının geomorfoloji xəritəsi.
- ABASOV, M.A. 1970. Geomorfologiya Naxichevanskoy ASSR. Əlm. Bakı. 187.
- ALİZADE, A.K. 1988. Морфоструктурное строение горных сооружений Азербайджана и сопредельных территорий. Əlm. Bakı. 246.
- ANTONOV, B.A. 1971. Геоморфология и вопросы новейшей тектоники юго-восточной части М.Кавказа. Əlm. Bakı. 160.
- BUDAGOV, B.A. 1965. Современное и древнее оледенение азербайджанской части Большого Кавказа. Изд. АН Азерб. ССР. Bakı. 156.
- BUDAGOV, B.A. 1969. Геоморфология Южного склона Большого Кавказа. Изд. АН Азерб. ССР. Bakı. 178.
- BUDAGOV, B.A. 1973. Геоморфология и новейшая тектоника Юго-Восточного Кавказа. Əlm. Bakı. 246.
- BUDAGOV, B.A. LIILIENBERG, D.A. SHIRINOV, N.II. 2001. Основные проблемы геоморфологии Азербайджана на рубеже столетий (1980-2000 гг.) и проблемы геоморфологии Кавказа и Предкавказья. Материалы Международ. Совещ. «Геоморфология гор и равнин: взаимосвязи и взаимодействие» XXIV Пленум Геоморфолог. Комисс. РАН. Краснодар. 27-39.
- GADJIEV, V.D. 1999. Палеоморфология областей мезокайнозойского вулканализма Naxichevani и Talysha. Agridag. Bakı. 194.
- DUMITRAŠKO, N.B. и др. (под ред.). 1956. Геоморфологическая карта Азербайджана.
- DUMITRAŠKO, N.B., LIILIENBERG, D.A., BUDAGOV, B.A. 1961. Рельеф и новейшая тектоника юго-восточного Кавказа. Изд. АН ССР. Москва.
- DUMITRAŠKO, N.B. 1953. Проблема происхождения и возраст поверхностей выравнивания. Тр. конгр. по геоморфологии Закавказья. Изд. АН Азерб. ССР. Bakı.
- KAŠKAI, M.A. 1959. Геоморфология Азербайджана. Изд. АН Азерб. ССР. Bakı. 368.
- LEONT'EV, O.K., XALILOV, A.I. 1965. Природные условия берегов Каспийского моря. Изд. АН Азерб. ССР. Bakı. 204.
- LIILIENBERG, D.A. 1963. Современные тектонические движения и морфоструктурные особенности Восточного Кавказа и Закавказья. В сб.: Современные движения земной коры. Изд. АН ССР. Москва. 284-296.

- ЛИЛИЕНБЕРГ, Д.А., ШИРИНОВ, Н.Ш. 1977. Современные тектонические движения. В кн.: *Общая характеристика и история развития Кавказа*. Москва. 45-5.
- МАМЕДОВ, А.В. 1977. История геологического развития и палеогеография Среднекуринской впадины в связи с нефтегазоносностью. Элм. Баку. 212.
- МЕХТИЕВ, Н.Н. 1966. Динамика и морфология западного побережья Южного Каспия. Изд-во АН Азерб. ССР. Баку. 112.
- МИКАИЛОВ, А.А. 1978. Геоморфология Кусарской наклонной равнины. Элм. Баку. 80.
- МУСЕИБОВ М.А. 1975. Геоморфология и новейшая тектоника Среднекуринской впадины. Азернешр. Баку. 200.
- ТАНРЫВЕРДИЕВ, Х.К. 2002. Палеогеоморфология Куринской межгорной впадины (в пределах Азербайджана). Баку. 216.
- ХАИН, В.Е., ШАРДАНОВ, А.Н. 1952. Геологическая история и строение Куринской впадины. Изд-во АН Азерб. ССР. Баку. 348.
- ХАЛИЛОВ, Г.А. 1989. О проблемах геоморфологии и возможностях их решения. *Изв. АН Азерб. ССР. Сер. наук о Земле*, 6.
- ХАЛИЛОВ, Г.А. 1999. Морфоструктуры восточной части Малого Гафгаза. Азербайджанская энциклопедия. Баку. 27.
- ШИРИНОВ, Н.Ш. 1973. Геоморфологическое строение Кура-Араксинской депрессии. Баку. Элм. 216.
- ШИРИНОВ, Н.Ш. 1975. Новейшая тектоника и развитие рельефа Кура-Араксинской депрессии. Элм. Баку. 191.
- ШИРИНОВ, Н.Ш., МУСЕИБОВ, М.А. 1972. Проблемы физической географии и геоморфологии Азербайджана. Уч. Зап. АГУ, сер. геоло-геогр. наук, 1.

Məqalə akademik B.Ə.Budaqov tərəfindən təqdim edilmişdir