

AZƏRBAYCANDA GEOMORFOLOJİ TƏDQIQATLARIN 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 tərtibi; morfostruktur təhlil; geomorfoloji ritmlərin öyrənilməsi; faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı məqsədilə irimiqyaslı paleogeomorfoloji tədqiqatların aparılması; Xəzər dənizi və iri su anbarları sahillərinin dinamikası; müasir tektonik hərəkətlərin öyrənilməsi) və gələcək tədqiqat istiqamətləri verilmişdir.

Azərbaycan Respublikasının ərazisi müəkkəb geoloji-geomorfoloji quruluşa malik olub, yeni tektonik hərəkətlərin fəallığı, relyefin formalaşmasında 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 yaşlı 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 geomorfologiyasının bir sıra mübahisəli məsələlərinin həlli üçün, demək olar ki, etalon rolunu oynamışdır. Ona görə də respublika ərazisinin geomorfoloji quruluşu keçmiş Sovet məkanındakı digər respublikaların ərazisinə nisbətən daha yaxşı öyrənilmişdir. Təsədüfi 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, Talış, Kür depressiyası və Naxçıvan MR-in ümumi geomorfoloji quruluşuna və geomorfologiyasının 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, Муσειбов 1972; Абасов, 1970; Антонов, 1975; Муσειбов, 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 qurtacağı ilə Xəzər tektonik çökəkliyinin təmasında yerləşən və geomorfologiya elminin bir sıra məsələlərinin həlli üçün təbii laboratoriya rolunu oynayan Azərbaycan Respublikasının ərazisində aparılan tədqiqatlar və onların nəticələri alp qırışıqlığı qurşağına daxil olan digər dağlıq ərazilərdə də geomorfologiyasının müxtəlif məsələlərinin həllində müvəffəqiyyətlə tətbiq edilə bilər.

Təbii ki, gələcəkdə respublikada geomorfoloji tədqiqatlar təkcə mübahisəli məsələlərin həlli istiqamətində aparılmaqla kifayətlənməyəcək, eyni zamanda, elmin ümumi inkişaf istiqamətlərini və təcrübi 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 şəraiti səciyyələndirən xüsusi xəritələrlə yanaşı, proqnoz xarakterli xəritələr də tərtib edilməlidir ki, bu da məkan çərçivəsində 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 tədqiqatları aparılmış və morfostrukturların mənşəyi və yaşının müəyyən edilməsi, yeni tektonik hərəkətlərlə, eləcə də yerin daxili quruluşu ilə əlaqəsi, morfostrukturların təsnifatı istiqamətində xeyli işlər görülmüş, xəritələr tərtib edilmiş və monoqrafik əsərlər yazılmışdır (Budaqov, 1973; Ширинов, 1975; Мусейбов, 1975; Budaqov və b. 1998; Ализаде, 1998; Халилов, 1999 və s.). Ancaq müasir dövrdə dağ əmələgəlmədə klassik nəzəriyyənin inkişaf etməsi ilə yanaşı, tavaların tektonikası nəzəriyyəsinin hər yerdə tətbiq edilməsi və geomorfologiyanın fundamental istiqamətlərinə bunların təsiri gələcəkdə morfostruktur tədqiqatlarının inkişaf etdirilməsini tələb edir. Bu istiqamətin inkişaf etdirilməsi, eyni zamanda, formalaşması relyefin (morfostrukturların) 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 denudasiya yuyulmanın və kəsimin kəmiyyəti nəzərə alınmaqla öyrənilməlidir.

İstər ekoloji-geomorfoloji, istərsə də relyefin müasir dinamikasının öyrənilməsi və proqnozlaşdırılması istiqamətində aparılacaq tədqiqatlar bu iki problemin həllində mühüm amil olan morfogeneza proseslərinin 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 landsaft qurşaqlarında stasionar və yarımstasionar tədqiqatların aparılması vacibdir.

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

Ümumiyyətlə, geomorfoloji ritmlərlə əlaqədar əmələ gəlmiş relyef və onun ayrı-ayrı formaları həmişə tədqiqat obyektinə 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 buzlaşmaları 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 nivelirləmənin 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 nivelirləmə 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 paleogeografi xəritələr tərtib edilmişdir (Хаин, Шарданов 1952; Будагов, 1969; 1973; Антонов, 1971; Мусейбов, 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 transgressiv və regressiv mərhələlər üçün paleogeomorfoloji xəritələr tərtib edilib, monoqrafik əsərlər yazılmışdır. Kür çökəkliyi, Kiçik Qafqaz və Talış üzrə monoqrafik əsərlər çap edilmişdir (Насиёв, 1999; Хəлилов, 1999; Тарıвердийев, 2002).

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində geomorfoloji mərhələnin ayrı-ayrı epoxaları üzrə paleogeomorfoloji şərait öyrənilmiş, mövcud geomorfoloji şəraiti əks etdirən xəritələr tərtib olunmuş, ərazidə müxtəlif mənşəli faydalı qazıntı yataqlarının formalaşması 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 müəyyənləşdirməkdə köməklik göstərə biləcək paleogeomorfoloji tədqiqatların əhəmiyyətini nəzərə alaraq onun davam etdirilməsinə ehtiyac vardır.

Məlum olduğu kimi, bütün mezokaynozoy dövründə çökmə 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 təkində 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, tükənmişdir. Bununla əlaqədar olaraq quruda neft istehsalı azalmışdır.

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

Dağlıq 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 obyektinə olmuş və öyrənilmişdir (Леонтьев, Халилов, 1965; Мехтиеv, 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 yarımstasionar 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-ekspeidiya tədqiqatlarının aparılmasıdır ki, bu da məlum səbəblərlə əlaqədar aparılmır.

ƏDƏBİYYAT

- BUDAQOV, B.Ə., ƏLİZADƏ, E.K., HACIYEV, V.D., XƏLİLƏV, H.A., QULUZADƏ, V.Ə., MƏRDƏNOV, İ.E., MİKAYİLOV, A.A., CƏFƏROV, A.S., ŞİRİNOV, N.Ş., TANRIVERDİYEV, X.K., ABDULLAYEV, R.S. 1998. Azərbaycan Respublikasının geomorfoloji xəritəsi.
- АБАСОВ, М.А. 1970. Геоморфология Нахичеванской АССР. Элм. Баку. 187.
- АЛИЗАДЕ, А.К. 1988. Морфоструктурное строение горных сооружений Азербайджана и сопредельных территорий. Элм. Баку. 246.
- АНТОНОВ, Б.А. 1971. Геоморфология и вопросы новейшей тектоники юго-восточной части М.Кавказа. Элм. Баку. 160.
- БУДАГОВ, Б.А. 1965. Современное и древнее оледенение азербайджанской части Большого Кавказа. Изд. АН Азерб. ССР. Баку. 156.
- БУДАГОВ, Б.А. 1969. Геоморфология Южного склона Большого Кавказа. Изд. АН Азерб. ССР. Баку. 178.
- БУДАГОВ, Б.А. 1973. Геоморфология и новейшая тектоника Юго-Восточного Кавказа. Элм. Баку. 246.
- БУДАГОВ, Б.А. ЛИЛИЕНБЕРГ, Д.А. ШИРИНОВ, Н.Ш. 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.
- ГАДЖИЕВ, В.Д. 1999. Палеоморфология областей мезокайнозойского вулканизма Нахичевани и Талыша. Агридаг. Баку. 194.
- ДУМИТРАШКО, Н.В. и др. (под ред.). 1956. Геоморфологическая карта Азербайджана.
- ДУМИТРАШКО, Н.В., ЛИЛИЕНБЕРГ, Д.А., БУДАГОВ, Б.А. 1961. Рельеф и новейшая тектоника юго-восточного Кавказа. Изд. АН СССР. Москва.
- ДУМИТРАШКО, Н.В. 1953. Проблема происхождения и возраст поверхностей выравнивания. *Тр. конгр. по геоморфологии Закавказья*. Изд. АН Азерб. ССР. Баку.
- КАШКАЙ, М.А. 1959. Геоморфология Азербайджана. Изд. АН Азерб. ССР. Баку. 368.
- ЛЕОНТЬЕВ, О.К., ХАЛИЛОВ, А.И. 1965. Природные условия берегов Каспийского моря. Изд. АН Азерб. ССР. Баку. 204.
- ЛИЛИЕНБЕРГ, Д.А. 1963. Современные тектонические движения и морфоструктурные особенности Восточного Кавказа и Закавказья. В сб.: *Современные движения земной коры*. Изд. АН СССР. 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.
- МИКАЙЛОВ, А.А. 1978. Геоморфология Кусарской наклонной равнины. Элм. Баку. 80.
- МУСЕЙБОВ 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., МУСЕЙБОВ, М.А. 1972. Проблемы физической географии и геоморфологии Азербайджана. *Уч. Зап. АГУ, сер. геоло-геогр. наук*, 1.

Мəqalə akademik B.Ə.Budaqov tərəfindən təqdim edilmişdir