

UOT 504.062

C.Y.Qasimov

*Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu
jeyhungasimov@mail.ru*

ŞƏRQİ KÜR ÇÖKƏKLIYINDA RELYEFİN İNKİŞAF TARİXİNİN TƏHLİLİ

<https://doi.org/10.30546/2520-2049.72.3.2024.348>

Açar sözlər: *Kür çökəkliyi, neotektonik hərəkətlər, denudasiya, akkumulyasiya, Paleogen, Neogen, Dördüncü dövr*

Yeni tektonik (neotektonik) hərəkətlər mərhələsindən etibarən formalaşmağa başlamış Şərqi Kür çökəkliyinin paleorelyefi Xəzər dənizinin transgressiyaları və regressiyaları fonunda müxtəlif geodinamik proseslərin təsirinə məruz qalmışdır. Tektonik hərəkətlərin güclənməsi dövrlərində (Oliqosendən əvvəlki dövr, Üst Oliqosen, Üst Miosen-Erkən Pliosen, Orta Pliosenin birinci yarısı, Üst Abşeron-Pleistosen) Kür çökəkliyində (depressiyadaxili tirə və qalxmalar istisna olmaqla) ümumən çökmə, qonşu dağlıq ərazilərdə (dağdaxili çökəkliklər istisna olmaqla Böyük və Kiçik Qafqaz) isə qalxma hərəkətləri intensivləşmiş, tektonik hərəkətlərin sabitləşməsi, zəifləməsi və qismən sönməsi ilə müşayiət olunan mərhələlərdə (erkən-orta Oliqosen, son Sarmata qədər Miosen, orta Pliosenin ikinci yarısı və erkən Abşerona qədər son Pliosen dövrləri) isə qeyd edilən ərazilərdə müvafiq olaraq denudasiya və akkumulyasiya prosesləri güclənmişdir. Neotektonik mərhələdə baş vermiş geomorfoloji proseslər ərazinin müasir relyefində çay və dəniz terrasları, qədim çay deltaı və dərələri, basdırılmış qalxmalar və s. şəklində təzahür etmişdir.

Дж.Я.Гасымов

АНАЛИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ РЕЛЬЕФА ВОСТОЧНО-КУРИНСКОЙ ВПАДИНЫ

Ключевые слова: *Кури́нская впа́дина, неотектонические движения, денудация, аккумуляция, Палеоген, Неоген, Четвертичный период*

Палеорельеф Восточно-Кури́нской впадины, начавший формироваться со стадии новейших тектонических (неотектонических) движений, подвергся воздействию различных геодинамических процессов на фоне трансгрессий и регрессий Каспийского моря. В периоды активизации тектонических движений

(период до Олигоцена, Верхний Олигоцен, Верхний Миоцен-ранний Плиоцен, первая половина среднего Плиоцена, Верхний Абшерон-Плейстоцен) общие опускания в Куринской впадине (кроме внутривпадиновых надвигов и поднятий), в соседних горных районах (в Большом и Малом Кавказе, кроме внутри горных впадин) и на этапах усиления поднятий, сопровождавшихся стабилизацией, ослаблением и частичным угасанием тектонических движений (ранний-средний Олигоцен, до позднего Сармата Миоцен, вторая половина среднего Плиоцена и до раннего Абшерона поздний Плиоцен) и на указанных территориях усилились соответственно денудационные и аккумулятивные процессы. Геоморфологические процессы, происходивших на неотектоническом этапе, проявляются в форме речных и морских террас, древних речных дельт и долин, погребенных поднятий и т. д. в современном рельефе территории.

J.Y.Gasimov

ANALYSIS OF THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE RELIEF OF THE EASTERN PART OF THE KURA DEPRESSION

Keywords: *Kura depression, neotectonic movements, denudation, accumulation, Paleogene, Neogene, Quaternary period*

The paleorelief of the eastern part of the Kura depression, which began to form at the stage of the latest tectonic (neotectonic) movements, was exposed to various geodynamic processes against the background of transgressions and regressions of the Caspian Sea. During periods of intensification of tectonic movements (period before the Oligocene, Upper Oligocene, Upper Miocene-early Pliocene, first half of the Middle Pliocene, Upper Absheron-Pleistocene), subsidence generally intensified in the Kura depression (except for intra-depression blocs and uplifts), and uplift movements intensified in neighboring mountainous areas (in the Great and Lesser Caucasus, except inside mountain depressions) and in the stages accompanied by stabilization, weakening and partial extinction of tectonic movements (early-middle Oligocene, to the late Sarmatian age Miocene, the second half of the middle Pliocene and to the early Absheron-late Pliocene), denudation and accumulation processes intensified in the mentioned areas. Geomorphological processes that occurred at the neotectonic stage are manifested in the form of river and sea terraces, ancient river deltas and valleys, buried high, etc. in the modern relief of the territory.

Giriş

Kür çökəkliyinin müasir relyefinin formalaşmasında əsasən Neogen və Dördüncü dövrdə baş vermiş yeni tektonik hərəkətlər mühüm rol oynamışdır. Yeni tektonik hərəkətlər dağlıq ərazilərdə (Böyük və Kiçik Qafqaz, Talış dağları və b.) qalxma və denudasiya, çökəkliklərdə (Kür, Rioni çökəklikləri və b.) isə çökmə və akkumulyasiya prosesləri ilə müşayiət olunmuşdur. Yeni

tektonik hərəkətlərin başlanğıc dövrü kimi hansı dövrün götürülməsi barəsində tədqiqatçılar arasında müəyyən fikir ayrılıqları mövcud olmuşdur. Ancaq, bunlara baxmayaraq yeni tektonik hərəkətlər mərhələsini iki böyük dövrə ayırmaq olar: Paleogen-Neogen dövrü və Dördüncü dövr. Birmənalı olaraq əksər tədqiqatçılar yeni tektonik mərhələnin başlanğıc dövrü kimi Paleogen-Neogen dövrünü qəbul etmişlər. Burada fikir ayrılığı yeni tektonik hərəkətlərin həmin dövrün hansı əsrindən başlanması haqqındadır. L.İ.Maruişvili [13, s.357], V.A.Rastvorova [16, s.255], L.İ.Turbin [17, s.135], Lester Kinq [11], N.Ş.Şirinov [18] və b. yeni tektonik mərhələnin başlanğıcını Paleogenin Oligosen əsrindən götürmüşdülər. F.S.Əhmədbəyli [7, s.128], N.V.Dumitraşko [10], B.A.Antonov [6], E.E.Milanovski [14], B.Ə.Budaqov (1967) [9] və b. yeni tektonik hərəkətlərin başlanğıc dövrü kimi erkən Üst Miosen əsrini qəbul etmişdilər. Ə.V. Məmmədov [12], M.A.Müseibov [15] isə yeni tektonik hərəkətlər mərhələsini Yuxarı Pliosen dövrünün əvvəllərindən hesablamışdılar. Bütün bunları nəzərə alaraq Kür çökəkliyinin relyefi və paleogeomorfoloji inkişaf tarixi haqqında daha dolğun təsəvvürün yaranması üçün qeyd edilən dövrlərin hər birini təhlil etmək məqsədə müvafiqdir.

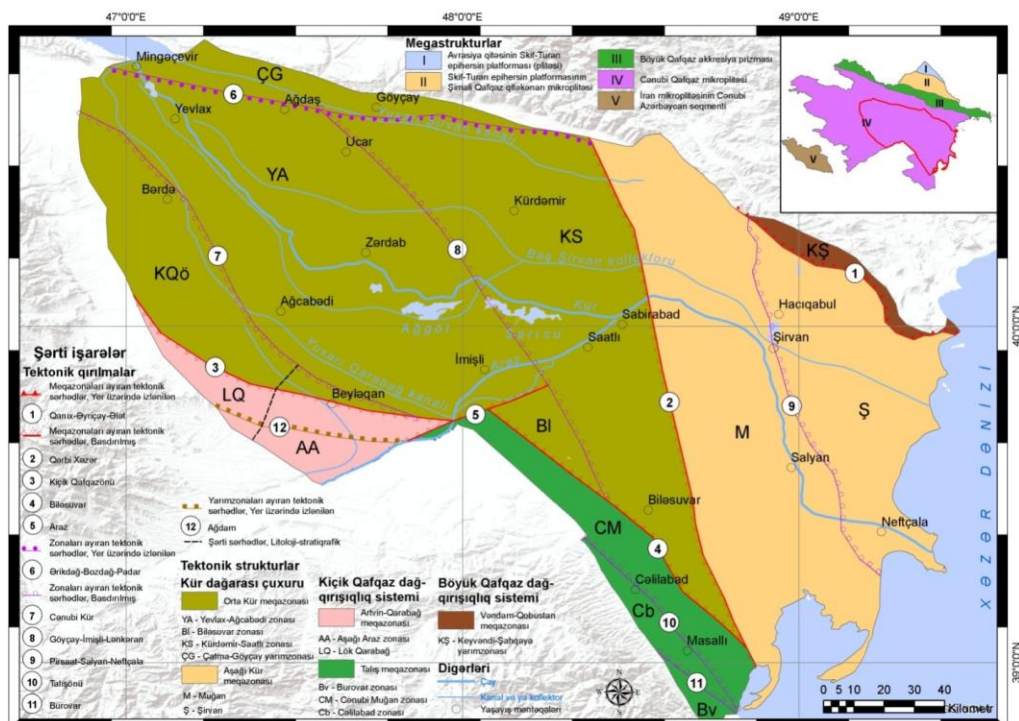
Tədqiqat ərazisi

Tədqiqatın obyektini Kür dağarası çökəkliyinin (depressiyasının) şərq hissəsi – Kür-Araz ovalığı və ətraf ərazilər təşkil edir. Azərbaycan Respublikası ərazisinin geomorfoloji rayonlaşdırılması sxeminə əsasən tədqiq olunan ərazi Cənubi Qafqaz əyalətinin Kür çökəkliyi vilayətinin Kür-Araz ovalığı yarımvilayətinin Şirvan, Cənub-Şərqi Şirvan, Küryanı, Muğan, Salyan geomorfoloji rayonlarını, Acınohur-Ceyrançöl öndağlığı yarımvilayətinin Acınohur, Ləngəbiz-Ələt, Hərəmi geomorfoloji rayonlarını və Kiçik Qafqaz maili düzənlikləri yarımvilayətinin Mil, Qarabağ geomorfoloji rayonlarını əhatə edir [3, s. 130]. Tektonik rayonlaşdırma sxeminə (Şək.1) görə isə tədqiqat ərazisi Kür dağarası çökəkliyinin Orta Kür meqazonasının Çatma-Göyçay yarımzonası, Kiçik Qafqaz önü, Yevlax-Ağcabədi, Biləsuvar, Kürdəmir-Saatlı zonalarını və Aşağı Kür meqazonasının Muğan, Şirvan zonalarını, Kiçik Qafqaz dağ-qırıxq sistemində Artvin-Qarabağ meqazonasının Aşağı Araz və Lök-Qarabağ zonalarını, Böyük Qafqaz dağ-qırıxq sistemində Vəndam-Qobustan meqazonasının Keyvəndi-Şahqaya yarımzonasını əhatə edir. Qeyd olunan meqazonalar Avrasiya və Afrika-Ərəbistan litosfer plitələrinin kolliziyası zonasında formalaşmış Cənubi Qafqaz mikroplitəsi üzərində yerləşir.

Tədqiqatın metodu

Şərqi Kür çökəkliyinin relyefində və geoloji quruluşunda təzahür etmiş yeni tektonik hərəkətlərin tədqiqi çöküntülərin və süxurların hipsometrik yerləşməsi, qalınlığı və litofasiyası, struktur planı və onun inkişafı, qırıxıqlıq,

Şərqi Kür çökəkliyi və ona bitişik Böyük və Kiçik Qafqazın dağətəyi sahələrində süxurların litofasiyasının təhlili həmin ərazilərdə yeni tektonik hərəkətlərin dəfələrlə təkrar olunan güclənməsi və zəifləməsi mərhələlərini müəyyən etməyə imkan verir. Tədqiqat ərazisində yeni tektonik hərəkətlərin güclənməsinin beş mərhələsi: Oligosendən əvvəlki dövr, Üst Oligosen, Üst Miosen-Erkən Pliosen, Orta Pliosen (birinci yarısı), Üst Abşeron-Pleistosen dövrləri və bu dövrlərarası yeni tektonik hərəkətlərin sabitləşməsi, zəifləməsi və qismən sönməsi ilə müşayiət olunan dörd mərhələ: Erkən-Orta Oligosen, Miosen (Üst Sarmata qədər), Orta Pliosenin ikinci yarısı və Üst Pliosen (Üst Abşerona qədər) müəyyən edilmişdir [18, s.50].



Şəkil 1. Şərqi Kür çökəkliyinin tektonik rayonlaşdırma xəritəsi [4, s.88]

Oliqosen-Miosen dövrü. Maykop əsrinin əvvəllərində Afrika-Ərəbistan və Avropa-Asiya litosfer tavalarının konvergensiya və onların arasındakı tavaların kolliziya nəticəsində dağlıq ərazilərdə qalxma, dağarası çökəkliklərdə isə nisbi çökmə hərəkətləri güclənmişdir. Dənizin reqressiyası fonunda Böyük və Kiçik Qafqazın bir sıra sualtı kənar çökəklikləri qalxmış və geniş quru sahələri şəklində səthə çıxmışdılar. Kür çökəkliyi isə dənizin altında gömülərək bu vaxtdan etibarən ilk dəfə olaraq vahid dağarası depressiyaya çevrilmişdir. Saatlı-Kürdəmir, Mingəçevir-Göyçay, Şimali Şirvan, Mərkəzi Muğan və Muğan basdırılmış qalxmaları düzən relyefə malik adalar əmələ gətirmişdir. Dənizin dibi isə Acınohur, Çatma, Yevlax-Ağcabədi, Cənub-Şərqi Şirvan və s. sinklinal quruluşlu strukturların çökəklikləri ilə mürəkkəbləşmişdir. Miosen əsrinin ortasında və sonunda da dənizin reqressiyası və dağlıq ərazilərin qalxması davam etmişdir. Böyük və Kiçik Qafqazın, eləcə də Gürcüstanda Zirul massivinin qalxması nəticəsində Kür çökəkliyinin Rioni hövzəsindən tamamilə təcrid olunmasını qeyd olunan dövrdə baş vermiş əhəmiyyətli dəyişiklik kimi hesab etmək olar [2, s.67].

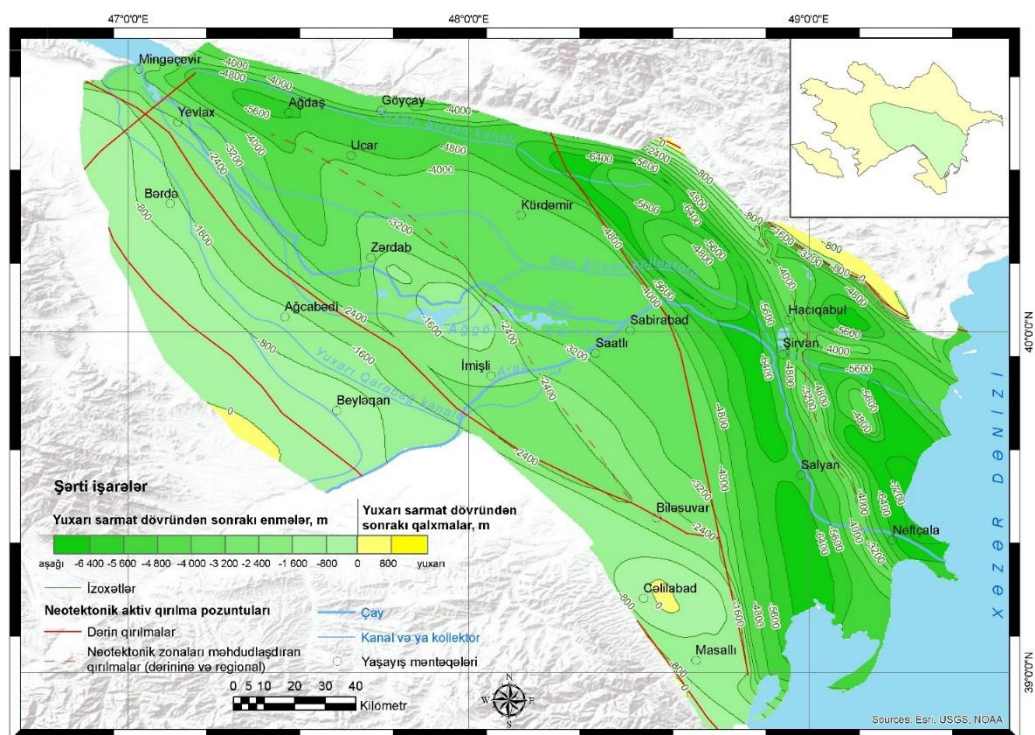
Meotis-Pont (Erkən Pliosen) – Orta Pliosen dövrü. Kür çökəkliyinin relyefi bu dövrdə dənizin transqressiya (erkən Balaxanı əsrinin əvvəli və orta Balaxanı əsrinin sonu) və reqressiyaları (orta Balaxanı əsrinin əvvəli və sonu) şəraitində inkişaf etmişdir. Suraxanı əsridə Kür çökəkliyinin əksər hissəsi Balaxanı körfəzinin suları ilə örtülmüşdür. Quru sahələr isə Mil-Qarabağ və Muğan düzənliklərinin də əhatə olunduğu, yuyulma və denudasiya proseslərinin getdiyi alçaqdağlıq və düzən relyefə malik Kiçik Qafqazın dağətəyi ərazilərini təşkil etmişdir. Qədim Araz çayının gətirmələrinin akkumulyasiyası Şərqi Muğan və Cənub-Şərqi Şirvan düzənliklərində getmişdir [2, s.71].

Ağçaqıl (Son Pliosen) – Erkən-Orta Abşeron (Eopleystosen) əsrləri. Son Pliosen dövründə tektonik hərəkətlərin qalxma təmayülü və morfostrukturların ekzogen parçalanması əhəmiyyətli dərəcədə zəifləmişdir. Kür çökəkliyinin əksər hissəsini əhatə etmiş dənizin “Böyük Ağçaqıl” transqressiyası qərbdə Tbilisi şəhərinə qədər çatmışdır. Qazanbulaq, Güllücə, Bərdə, Şirinqum, Zərdab qalxmaları və Talış-Vəndam zonasının strukturları sualtı tirələr və hamar səthə malik alçaq yüksəkliklər əmələ gətirmişdilər. Eopleystosen dövründə (Abşeron əsri) relyefin inkişafında yenə də qalxma təmayülü təzahür etmiş və bünövrəsi əvvəllər qoyulmuş morfostrukturların böyüməsi və differensiasiyası davam etmişdir. Bu dövrdə baş vermiş qısa müddətli reqressiya sonradan nisbətən kiçik sahəyə malik dənizin Ağçaqıl transqressiyası ilə əvəzlənmişdir. Abşeron əsridə Kalamadın, Hərəmi, Girovdağ və Mişovdağ tirələri adalar şəklində mövcud olmuşdur [2, s.74].

Son Abşeron (Son Eopleystosen) – Pleystosen – Holosen dövrü. Abşeron əsrinin sonunda dənizin reqressiyası nəticəsində Kür çökəkliyinin əksər hissəsi kontinental şəraitdə inkişaf etmişdir. Son Abşeron əsridə qalxan tektonik

hərəkətlərin güclənməsi Pleystosen dövrünün (Bakı əsrinin) əvvəllərində qalxma təmayülünün nisbi zəifləməsi ilə əvəz olunmuşdur. Bu da Xəzər dənizinin Kür çökəkliyində transqressiyası üçün əlverişli şərait yaratmışdır. Bakı əsrinin sonunda Xəzər dənizinin qısa müddətli reqressiyası Gürqan əsrinin əvvəllərində transqressiya ilə əvəzlənmişdir. Gürqan əsrinin ortalarından etibarən intensiv çökməyə məruz qalmış Kür çökəkliyinin şimal və şimal-şərq hissələrində qalxan tektonik hərəkətlər nəticəsində Bozdağ-Gəncə, Xocaşen-Göyçay, Ləngəbiz, Kalamadın, Böyük və Kiçik Hərəmi silsilələri, Girovdağ-Babazanan antiklinal zonası, Duzdağ, Gödəkboz, Mişovdağ və Ələt tirələrinin, Nəvahi sinklinal çökəkliyinin əsas morfoloji xüsusiyyətləri, həmçinin Axtarma-Paşalı, Udullu, Kolanı, Qalmas və b. palçıq vulkanlarının müasir konusları formalaşmışdır. Xocaşen-Göyçay antiklinal silsiləsinin şərq hissəsində Əlicançay, Türyançay və Göyçayın antedent dərələri əmələ gəlmişdir. Çökəkliyin cənub-qərb hissəsində Aşağı Araz sinklinal quruluşlu çökəkliyi qalxmağa cəlb olunmuş və Mil düzündə Araz çayının ən qədim subareal deltası yaranmışdır. Yenixəzər (Orta Holosen) əsridə Xəzər dənizi Kür çökəkliyində kiçik körfəz əmələ gətirmişdir. Müasir səviyyədə 6-8 m yüksək olmuş dəniz yalnız Cənub-Şərqi Şirvan və Salyan düzənliklərini, Muğan düzənliyinin şimal-şərq hissəsini və Lənkəran ovalığının şərq sahil zolağını əhatə etmişdir. Bu əsrdə Cənub-Şərqi Şirvanda antiklinal qalxmalar və palçıq vulkanları adalar şəklində səthə çıxmışdır. Yenixəzər əsrinin sonunda isə dəniz Kür çökəkliyindən geri çəkilərək müasir səviyyəyə yaxınlaşmışdır [2, s.75].

Ə.V.Məmmədov, M.A.Müseibov, N.Ş.Şirinov və b. tərəfindən tərtib olunmuş yeni tektonik hərəkətlər xəritəsinin (Şək. 2) təhlili göstərir ki, Kür çökəkliyi neotektonik mərhələdə 8-11,5 min m çökmüşdür. Xəritə əsasında hesablamalardan məlum olur ki, qeyd edilən dövrdə Kür çökəkliyində çökmənin orta illik sürəti 0,22-0,32 mm/il olmuşdur [18, s.37]. Çökəkliyin mərkəzi hissələrində çökmə maksimuma çatdığı halda kənar zonalarında inversion qırıqlıqlıq hərəkətləri baş vermişdir. Kür çökəkliyinin relyefinin struktur əsası Oligosen-Erkən Miosen dövründə əmələ gəlmiş, müasir relyefi isə Son Pliosen və Pleystosen dövründə formalaşmışdır. Erkən və Orta Pliosen dövründən (bəzi yerlərdə Üst Pliosendən) başlayaraq Kür çökəkliyinin şimal-şərq kənar zonasında intensiv qırıqlıqlıq hərəkətləri nəticəsində Ləngəbiz-Ələt, Hərəmi-Babazanan antiklinal zonaları və Cənub-Şərqi Şirvanın lokal antiklinal qalxmaları formalaşmışdır. Kiçik Qafqaz dağətəyi düzənliyi isə irsi xarakter daşıyan zəif monoklinal qalxmaya məruz qalmışdır. Basdırılmış qalxma sahələrində (Talış-Vəndam, Göyçay və Padar, Duzdağ və Gödəkboz qalxmaları, Mollakənd, Carlı, Sabirabad, Kür çayının delta hissəsi və s.) yeni tektonik hərəkətlər nisbi zəif qalxma şəklində təzahür etmişdir [8, s.87; 18, s.37].



Şəkil 2. Şərqi Kür depressiyasında yeni tektonik hərəkətlər xəritəsi [1, s.91]

Beləliklə, yeni tektonik hərəkətlərin inkişaf tarixi, xarakteri və intensivliyinin təhlili əsasında N.Ş.Şirinov [18, s.50] Kür çökəkliyi və onun kənar zonaları daxilində aşağıdakı neotektonik rayonları ayırmışdır: a) Qırıxıqlığa məruz qalmayan intensiv çökmə zonası – Talış-Vəndam və Mingəçevir basdırılmış qalxmaları ilə ayrılmış və neotektonik mərhələ ərzində 8-8,5 min m çökmüş Ağdaş, Samux və Ağcabədi çökəkliklərini əhatə edir. Samux (5 min m) və Ağdaş (6,5 min m) çökəklikləri Pliosen və Pliosen-Pleystosen dövrlərində, Ağcabədi çökəkliyi (5 min m-ə qədər) Oligosen-Miosen dövründə daha çox çökmüşdür; b) Yeni tektonik mərhələnin əvvəlində (Oligosen-Miosen) zəif nisbi qalxma və sonunda (Pliosen-Pleystosen) intensiv çökmə zonası – Talış-Vəndam və Mingəçevir basdırılmış qalxmalarını əhatə edir. Yeni tektonik mərhələnin əvvəlində zona zəif nisbi qalxmaya, Miosenin ikinci yarısında zəif çökməyə, Pliosendən etibarən isə intensiv çökməyə (1,5-4 min m) məruz qalmışdır; c) Yeni tektonik mərhələnin əvvəlində (Oligosen-Erkən və Orta Miosen) intensiv çökməyə, ortasında (Son Miosen-Son Pliosen) zəif qalxma və sonunda (Son Pliosen) mülayim çökməyə, Pleystosendə zəif monoklinal qalxmaya cəlb olunmuş zona – Kiçik Qafqaz və Talış Dağətəyi düzənliyinə uyğun gəlir. Zona daxilində çökmənin amplitudu 2-2,5 min m olmuşdur və bu çökmənin əksər hissəsi (1-1,5 min m-ə qədər) yeni tektonik

mərhələnin birinci yarısının (Oliqosen-Erkən Miosen) payına düşür. Qeyd edilən zona Son Miosendə antiklinal qırıxıqlıqların əmələ gəlməsi ilə müşayiət olunan zəif qalxmaya, Son Pliosenin əvvəlində mülayim çökməyə, Pleystosendə isə zəif monoklinal qalxmaya (400-600 m-ə qədər) məruz qalmışdır; ç) Pliosenin sonunda intensiv çökmə və Pleystosendə qırıxıqlıqla müşayiət olunan differensasiyalı qalxma zonası – Acınohur alçaqdağlığını əhatə edir. Zona daxilində yeni tektonik mərhələ ərzində (Oliqosen-Son Abşeron əsri) əksər hissəsi (2,5-4,5 min m) Pliosen dövrünün payına düşən çökmənin amplitudu 3,5-6,5 min m olmuşdur. Pleystosendə isə bu zona qırılma və qırıxıqlıqla müşayiət olunan intensiv, differensial və kontrastlı qalxma hərəkətlərinə məruz qalmışdır; d) Pliosen və Pleystosenin sonunda bəzi yerlərdə palçıq vulkanizmi ilə müşayiət olunan qalxmaya və qırıxıqlığa cəlb olunmuş intensiv çökmə zonası – Qərbi Xəzər və Acıçay-Ələt qırılmaları ilə sərhədlənmiş Aşağı Kür çökəkliyini və Ləngəbiz-Ələt qalxma zonasına uyğun gəlir. Yeni tektonik mərhələ ərzində Aşağı Kür çökəkliyində əksər hissəsi (7,5-8,5 min m) Pliosen-Pleystosen dövrünə uyğun gələn çökmənin amplitudu 9-11,5 min m olmuşdur. Ləngəbiz-Ələt qalxma zonası Miosendə zəif, Pliosendə isə güclü çökməyə məruz qalmışdır. Yeni tektonik mərhələ ərzində qeyd olunan zonada əksər hissəsi Pliosenin (4,5 min m-dən çoxu) payına düşən çökmənin amplitudu 3-7 min m olmuşdur. Burada Son Pliosendən başlayaraq qırıxıqlıq və palçıq vulkanizmi ilə müşayiət olunan qalxma (500-600 m-dən 1000 m-ə qədər) hərəkətləri təzahür etmişdir; e) Yeni tektonik mərhələnin əvvəlində qalxma, ortasında (Oliqosen-Orta Pliosen) zəif çökmə və sonunda (Üst Pliosen-Pleystosen) intensiv çökmə zonası – Qanıx-Əyriçay sinklinal vadisini əhatə edir. Yeni tektonik mərhələ ərzində Qanıx-Əyriçay vadisində əksər hissəsi (1,5 min m) Pliosen-Pleystosen dövrünün payına düşən çökmənin amplitudu 2,5 min m olmuşdur.

Nəticə

Kür çökəkliyində relyefin inkişafı və təkamülü əsasən Xəzər dənizinin transqressiya və reqressiyaları ilə bağlı olmuşdur. Tədqiqat ərazisində müxtəlif dövrlərdə akkumulyativ, abraziya-akkumulyativ, denudasion, denudasion-akkumulyativ proseslər bir-birini əvəz etmiş və bununla əlaqədar qeyd edilən düzənliklərin sahəsi genişlənmiş, ya da azalmışdır. Ancaq neotektonik mərhələdə dərin transqressiya və reqressiyaları fonunda baş vermiş geodinamik proseslər heç də eynən təkrarlanmamışdır. Ümumən, relyefin inkişafında əsas təmayül kimi endodinamik proseslərin təsiri ilə ekzodinamik proseslərin intensivliyinin, istiqamətinin müəyyənlişməsini və onların dövrü olaraq dəyişməsinə səbəb olmasını göstərmək olar. Yeni tektonik hərəkətlər nəticəsində ətraf dağlıq ərazilər intensiv şəkildə qalxmış, parçalanmış, şərqə Kür çökəkliyində isə intensiv çökmə və bu prosesi kompensasiya edən çöküntü

toplanma (akkumulyasiya) prosesi getmişdir. Qeyd edilən mərhələdə ümumilikdə Kür çökəkliyinin struktur palnını əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirən bir sıra geriyədonməz proseslər də baş vermişdir. Orta Miosendə Qanix-Əyriçay çökəkliyi tamamilə dəniz sularından azad olmuşdur. Üst Miosenin Sarmat əsrindən etibarən isə yeni tektonik hərəkətlərin intensivləşməsi və qonşu Gürcüstanda Suram dağlarının qalxması nəticəsində Xəzər dənizinin Qara dənizlə Cənubi Qafqaz depressiyası vasitəsi ilə əlaqəsi kəsilmişdir. Balaxanı əsrinin sonlarında Kür çökəkliyinin qərb hissəsində iki müstəqil çökəklik – Kür və Qabırçı çökəklikləri əmələ gəlmişdir. Yenixəzər əsrinin sonundan etibarən isə Xəzər dənizi müasir səviyyəyə daha yaxın olmuş və reqressiya edərək Kür çökəkliyinin şərq hissəsini (Cənub-Şərqi Şirvan və Salyan düzənlikləri) tərk etmişdir. Yeni tektonik hərəkətlərin və bu mərhələdə əmələ gəlmiş çöküntü və süxurların, palçıq vulkanizmi prosesinin tədqiqi ərazidə bir sıra neft yataqlarının (Muradxanlı, Mollakənd, Mişovdağ, Babazanan, Neftçala və s.) və digər faydalı qazıntıların (yodlu-bromlu, müalicəvi suların və s.) aşkarlanmasında mühüm rol oynamışdır.

Beləliklə, yeni tektonik hərəkətlər mərhələsində Kür çökəkliyində relyef dialektik qanunlara tabe olaraq təkamül etmişdir. Mahiyyətə eyni olan geodinamik proseslər yeni əsaslarla təkrarlanmış və ərazinin geomorfoloji quruluşunu tədricən dəyişdirmiş, yeni relyef formaları yaranmış, mövcud relyef formaları isə müxtəlif dərəcələrdə transformasiyaya uğramışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Əhmədbəyli F.S., Kəngərli T.N., Xəlilov H.A. Neotektonika. Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası. Bakı: Bakı Kartoqrafiya fabriki. 2014, s.91.
2. Əlizadə E.K., Tanrıverdiyev X.K., Xəlilov H.A. və b. Paleogeomorfologiya. Azərbaycan Respublikasının Coğrafiyası: 3 cildə, I cild. Fiziki coğrafiya. Bakı: Avropa. 2014, 530 s., s. 63-79.
3. Əlizadə E.K., Tanrıverdiyev X.K., Xəlilov H.A. Geomorfoloji rayonlaşdırma, Azərbaycan Respublikasının coğrafiyası: 3 cildə, I cild. Fiziki coğrafiya. Bakı: Avropa. 2014, 530 s., s. 127-132.
4. Kəngərli T.N. Tektonik rayonlaşdırılma. Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası. Bakı: Bakı Kartoqrafiya fabriki. 2014, s. 88.
5. Qasimov C.Y. Neotektonik mərhələnin başlanğıcında Kür depressiyasının ekogeomorfoloji şəraiti // AMEA akad. H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu, Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri, XV cild. Bakı. 2012, s. 155-160.
6. Антонов Б.А. Геоморфология юго-восточного Закавказья. Баку: Изд-во “ЭЛМ”. 1972, 249 с.
7. Ахмедбейли Ф.С. Неотектоника восточной части Б. Кавказа. Баку: Изд. АН Азерб. ССР. 1966, с. 128-131.

8. *Ахмедбейли Ф.С., Мамедов А.В., Мусеибов М.А. и др.* Новейшая тектоника Куринской впадины / Проблемы неотектоники (тезисы докладов совещания). М.: Изд. АН СССР, 1964, с. 87-88.
9. *Будагов Б.А.* Рельеф и новейшая тектоника Юго-восточного Кавказа. Баку, “Элм”. 1973, 246 с.
10. *Думитрашко Н.В., Лилиенберг Д.А., Будагов Б.А.* Рельеф и новейшая тектоника Юго-восточного Кавказа. М.: Изд. АН СССР. 1961, 115 С.
11. *Кинг Лестер.* Морфология Земли (изучение и синтез сведений о рельефе Земли) (пер. с англ.). М.: Изд-во “Прогресс”, 1967. 559 с.
12. *Мамедов А.В.* Геологическое строение Среднокуринской впадины. Баку: “Элм”. 1973, 193 с.
13. *Марушвили Л.И.* О поверхностях выравнивания Гомборского хребта в связи с проблемой возраста его рельефа // Сообщение АН Грузинской ССР, т. XVI, № 5. 1955, с. 357-362.
14. *Милановский Е.Е.* Новейшая тектоника Кавказа. М.: “Недра”. 1968, 483 с.
15. *Мусеибов М.А.* Геоморфология и новейшая тектоника Среднекуринской впадины. Баку: “Азернешр”. 1975, 198 с.
16. *Растворова В.А.* Новейшая тектоника Б. Кавказа в связи с его сейсмичностью. “Неотектоника СССР”. Рига: Изд. АН Латв. ССР. 1961, с. 255-260.
17. *Турбин Л.И.* Основные черты новейшей тектоники Тянь-Шанской подвижной области. “Активизированные зоны земной коры, новейшие тектонические движения и сейсмичность”. М.: Наука. 1964, с.135-146.
18. *Ширинов Н.Ш.* Новейшая тектоника и развитие рельефа Куро-Араксинской депрессии. Баку: Элм. 1975, 188 с.
19. *Ширинов Н.Ш., Танрывердиев Х.К., Халилов Г.А. и др.* Новейший этап развития. Палеогеоморфология Азербайджана. Баку: Элм. 2011, 268 с, с. 120-139.

Redaksiyaya daxil olub 05.04.2024