

DOI: <http://www.doi.org/10.36719/2707-1146/12/26-30>**Səlminaz Cavanşir qızı Mahmudova**

ADPU-nun Ağcabədi filialı

müəllim

selminaz.mahmudova@agcebedi.adpu.edu.az

**AZƏRBAYCANIN DAXİLİ SU EHTİYATLARI – ÇAYLAR, GÖLLƏR,
ONLARIN MƏNSƏBİ VƏ YERLƏŞDİYİ COĞRAFİ MƏKANLAR**

Açar sözlər: Azərbaycan, coğrafi məkan, su ehtiyatları, çaylar, göllər, çayın mənsəbi, su ehtiyatlarının mənbəyi

**Internal water resources of Azerbaijan - rivers, lakes, their goods and geographical locations
Summary**

The article discusses the existing inland water resources in Azerbaijan. As a result of scientific research, it is known that all the rivers of Azerbaijan belong to the Caspian Sea, which is an inland basin, and the number is 8359. Drawing attention to the formation of Azerbaijan's internal water resources, the author notes that these waters were formed over a long geological period, depending on climatic and relief conditions.

The article notes that the rivers, which are considered to be the most important element of sand water, are divided into three groups according to the source of food and the direction of flow. It is grouped as a temporary river flowing directly into the Caspian Sea, belonging to the Kura River basin and Absheron-Gobustan.

When discussing the reasons for the formation of some rivers, it is shown that the rivers flowing through the area formed canyon-shaped valleys as they passed through the soft, easily washed rocks of the Cretaceous and Jurassic periods of the Mesozoic era. The Tangi gorge, a tributary of the Valvalachay, was formed for this reason.

In addition to rivers, natural water resources include lakes. Depending on the natural and geographical conditions of the area where the lakes are located, the origin of the depression, they are subject to various physicochemical and hydrological features.

Key words: Azerbaijan, geographical location, water resources, rivers, lakes, river mouth, source of water resources

Daxili sular iqlim və relyef şəraitindən asılı olaraq uzun geoloji vaxt ərzində formalaşmışdır. Qum sularını hidrologiya elmi öyrənir. Onların ən mühüm elementi olan çaylar qidalanma mənbəyi və axdığı əraziyə uyğun olaraq üç qrupa ayrılır:

✓ I qrupa Xəzər dənizinə birbaşa axan çaylar aiddir. Bu çaylar Talış dağlarından, Böyük Qafqazın şimal-şərq yamaclarından başlanır və birbaşa Xəzərə tökülür.

✓ II qrupa Kür çayının hövzəsinə aid olan çaylar daxildir. Bu hövzədə Kürün sağ və sol qolları, o cümlədən Araz çayı birləşir.

✓ III qrup kimi Abşeron-Qobustanın müvəqqəti axarlı çayları ayrılır.

Çaylar. Talış dağlarından, Böyük Qafqazın şimal-şərq yamaclarından və Abşeron-Qobustandan axan çayların hövzəsinin ümumi sahəsi 23400 kv.km sahə tutur. Qeyd edək ki, Azərbaycanın bütün çayları daxili axarsız hövzə olan Xəzər dənizinə aiddir. Ümumiyyətlə, ölkədə olan çayların sayı 8359, onların uzunluğu 34000 km-dir. Çayların çoxu kiçik olduğuna görə onların yalnız 850-si 5 km-dən, 500-ü 10 km-dən, 21-i 100 km-dən çox məsafədə axır. Düşən yağıntıların miqdarına uyğun olaraq yüksək və orta dağlıq ərazilərdə çay şəbəkəsi daha sıxdır. Bu ərazilərdə onun kəmiyyəti 0,7-0,8 km/kv.km-ə çatır. Böyük Qafqazın şimal-şərq yamaclarından Samur, Qusar, Qudyal, Qara, Vəlvələ, Gilgil və Ata çayları axır. Onlar yüksək dağlardan başladığı üçün çoxsulu olur, əsasən qar, buzlaq, yağış və yeraltı sularla qidalanırlar. Xüsusilə Qusar çayı öz suyunun 64%-ni qarların

əriməsindən alır. Ata çayı isə orta dağlıq zonalardan başladığı üçün əsasən yeraltı və yağış suları hesabına qidalanır.

Regionun çayları yazda və payızda gursulu olurlar. Ərazidən axan çaylar Mezozoy erasının Təbaşir və Yura dövrlərinə aid yumşaq, asan yuyulan süxurlardan keçərkən kanyonvari dərələr əmələ gətirmişlər. *Vəlvələçayın* qolu olan Təngi dərəsi, məzh bu səbəbdən yaranmışdır.

Samur regionun ən böyük çayıdır, uzunluğu 216 km-dir. Çay, Dağıstanda 3600 m hündürlükdən başlanır və Xəzər dənizinə tökülür. Qidalanmasında qar (68%) və yeraltı suların (20%) rolu böyükdür. *Viləş, Lənkəran, Astara, Göy təpə və Təngərü* çayları Talış dağlarından başlanır, Lənkəran ovalığından keçərək birbaşa Xəzər dənizinə axır. Bolqar çayı da Talış dağlarından başlanaraq axır. Lakin onun suyu düzənlik sahələrdə yox olur.

Regiondan axan çaylar bu ərazilərə düşən yağış suları ilə və yeraltı sularla qidalanır. Viləş çayının qidalanmasında yağış sularının payı 73%-dir. Region orta illik axımına görə (35 l/san.) respublikada öndə durur. Azərbaycanın ərazinin əsas hissəsi *Araz çayının* qolları ilə birlikdə Kür çayının hövzəsinə daxildir. Respublikanın 23299 kv.km-i Araz çayının, 37833 kv.km-i Kür çayının hövzəsinə aiddir. Kür çayı şimal-qərbdən cənub-şərqə doğru axaraq ölkəni iki hissəyə bölür. Azərbaycanın ərazisində çayın uzunluğu 906 km-dir. O, Türkiyədə yerləşən Qızılqədik dağından, 2740 m hündürlükdən başlayır, Gürcüstanın ərazisindən keçərək respublikaya daxil olur. "Kürün ümumi uzunluğu 1515 km, su sərfi 580 kub m/san., illik axımı 18 kub km-dir. Çay əsasən qar (52%) suları ilə qidalansa da onun səviyyəsinin dəyişməsinə yeraltı (30%) və yağış (18%) suları da təsir göstərir" (Cəfərov, 2014; s.19).

Kür yazın axırı və yayın əvvəllərində gursulu olur. Aprel ayında çayda suyun səviyyəsi maksimum həddə çatır. Onun aşağı axarları gəmiçiliyə yararlıdır. "Mənsəbindən Yevlax şəhərinə qədər 614 km məsafədə Kür çayından gəmiçilikdə istifadə etmək olar. Kür çayının qəbul etdiyi qollar arasında Böyük Qafqazın cənub yamaclarından başlayıb Şirvan düzü ilə axan çaylar özünün rejiminə görə fərqlənir. Onlar arasında Əlican, Türyan, Göyçay, Girdiman və Ağsu çayları özünəməxsus xüsusiyyətlərə malikdir. Yayda, çaylarda suyun səviyyəsi aşağı olan zaman suvarmada da geniş istifadə edildiyinə görə onların çoxu Kür çayına çatmır" (Musayev, 2010; s.73).

Böyük Qafqaz dağlarının cənub yamaclarından axan digər çaylar Şəki-Zaqatala zonasından keçir. Onların suyunu Qanıx (Alazan) və Əyriçay Kürə gətirir. Bu qrupa Balakən, Tala, Katex, Kürmük, Şin, Kiş, Tikanlı, Daşağıl, Muxax və Dəmiraparan çayları daxildir. Böyük Qafqazın cənub yamaclarından axan bütün çaylar 60-70% yeraltı sularla, 20% yağış suları ilə, 10% qar suları ilə qidalanırlar.

Ağsu çayı öz suyunun 70%-ni yağış sularından alır. Regionun çayları yazda, yayın əvvəllərində gursulu olurlar. Ərazi orta illik axımına görə respublikada ikinci yeri tutur. Kür çayının sağ qolları Kiçik Qafqaz dağlarından başlayır. Onun şimal-qərbindən Ağstafa, Zəyəm, Şəmkir, Gəncə, Tovuz, Kürək, İncə, Qoşqar, Axınca və Goran çayları axır. Bu çaylar 70% yağış suları ilə qidalanırlar. Dağların cənub-şərq yamaclarından Tərtər, Xaçın və Qarqar çayları keçir. Tərtər çayı 1% yeraltı sularla qidalanır.

Araz uzunluğuna və təsərrüfat əhəmiyyətinə görə respublikamızın ikinci mühüm çayıdır. Onun uzunluğu 1072 km, hövzəsinin sahəsi 102 min kv.km-dir. Kür çayı kimi Araz çayı da öz başlanğıcını Türkiyədə yerləşən Bingöl silsiləsindən, 2990 m hündürlükdən götürür. Çay Sabirabad rayonunda (Suqovuşanda) Kür çayı ilə birləşir. Araz çayı 46% yeraltı sularla, 38% qar suları ilə, 16% yağış suları ilə qidalanır. Ona görə də Araz yazın axırı (may ayında) və yayın əvvəlində gursulu olur.

"Kiçik Qafqazın cənub-şərq yamaclarından Həkəri, Bərgüşad, Oxçu və Köndələn çayları axır. Regionun çayları daha çox yeraltı və yağış suları ilə qidalanır və yayda daşır. Naxçıvan MR-in ərazisindən keçən Arpa, Cəbri, Naxçıvan, Əlincə, Gilan və Ordubad çayları Araza qovuşurlar. Bu çaylar əsasən qar və yeraltı sularla qidalanırlar. Buradan axan Gilan çayı öz suyunun 50%-ni qar sularından, 36%-ni yeraltı sulardan alır"(Məmmədov, 2001; s.18).

Naxçıvanın çayları yazda gursulu olurlar. Azərbaycanda yağıntıların azlığı ilə fərqlənən Qobustan, Abşeronda Pirsaat, Sumqayıt və Ceyrankeçməz çayları vardır. Alçaq dağlıq ərazilərdən

başlandığına görə onlar əsasən yağış suları ilə qidalanırlar. Ceyrankeçməz çayında yağış suları ilə qidalanmanın payı 98%-ə çatır.

Ölkənin ərazisindən axan Dəmiraparan (Mucuq şlaləsi), Tərtər, Kürmük, Katex, Vəlvələ və s. çaylarda şlalələr vardır. Vəlvələ çayı üzərində hündürlüyü 60 m olan Afurca şlaləsi yerləşir (Quba rayonu). Bunlardan başqa respublikanın müxtəlif regionlarından axan çaylar üzərində Həmzəli, Sarıgüneydəre, Həmçay, Kəbizdəre, Çətindəre, Bozdağ, Gövduçay, Ağdam, Təkəqaya, Qoşabulaq, Balışbəy, Şəlvə, İldırım, Şuşa, Həmzəçay, Duman, Allar və s. şlalələri vardır.

Azərbaycanın bəzi çaylarında təhlükəli təbii dağıdıcı hadisələr kimi sellər baş verir. Onların əsas əlaməti tərkibində çoxlu miqdarda (20%-dən 80%-ə qədər) palçıq və daş olmasıdır. Məhz bu səbəbdən sellərpalçıqlı, daşlı və daşlı-palçıqlı sellər kimi növlərinə ayrılır. Palçıqlı sellər Qobustandan, Ceyrançöldən və Naxçıvandan axan çaylarda yaranır. Daşlı və daşlı-palçıqlı sellər Böyük Qafqazın cənub yamaclarından axan çayların 76,6%-dən əmələ gəlir.

Şəki-Zaqatala zonasından axan Katex, Kürmükü, Şin, Kiş, Tikanlı, Muxax və Dəmirparan çaylarında daha tez-tez dağıdıcı sellər yaranır. Respublikanın digər dağ çaylarında seller nisbətən az baş verir. Sellerin qarşısını almaq üçün hidrotexniki qurğular tikilir, çayların su topladığı yamaclarda bitkilərin sıx örtüyü yaradılır, heyvandarlıqla məşğul olanların heyvanlarının otarılması üçün otlaq sahələri kimi nizamlanır.

Çaylardan başqa təbii su ehtiyatlarına gölləri də aid edirik. Göllər yerləşdiyi ərazinin təbii-coğrafi şəraitindən, çökəkliyin mənşəyindən asılı olaraq müxtəlif fiziki-kimyəvi və hidroloji xüsusiyyətlərə malik olur. Azərbaycanda göllərin ümumi sayı 700, daimi mövcud olan göllər 250-yə yaxındır. Onlardan 25-nin sahəsi 1 kv.km-dən çoxdur. Böyük Qafqaz vilayətinə daxil olan Abşeronda və Qobustanda yerləşən göllər şor suludur. Onlar mənşəyinə görə tektonik, bəziləri qalıq qrupa daxildir. Burada Böyükşor, Masazır, Binəqədi, Kürdəxanı və Xocasən kimi daxili su hövzələri vardır. Təbii vilayətə daxil olan Samur-Dəvəçi ovalığında Ağzıbirçala gölü yerləşir. Şahdağ, Tufan, Bazar düzü zirvələrinin ətrafında yüksək dağlıq sahə olduğuna görə şirin sulu buzlaq və uçqun mənşəli göllər əmələ gəlmişdir. Bu ərazilərdə əmələ gəlmiş Tufan gölü buzlaq mənşəli, Nohurlar gölü uçqun mənşəlidir. Kiçik Qafqaz vilayəti göllərin sayına və onların təsərrüfat əhəmiyyətinə görə digər ərazilərdən fərqlənir. Burada olan göllərin suyu şirindir.

Qarabağ vulkanik yaylasında əmələ gəlmiş Böyük Alagöl və Kiçik Alagöl tektonik mənşəlidir. Göygöl və ona yaxın olan digər göllər uçqun mənşəlidir. Maralgöl, Zəligöl, Ağgöl, Şamlıgöl, Ördəkgöl, Ceyrangöl və Qaragöl Göygölün ətrafında əmələ gəlmişdir.

“Qarabağ vulkanik yaylasında, Işıqlı dağının yamacında vulkan mənşəli Qaragöl, həmçinin Zaxagöl və Pəriçinqıl gölləri yerləşir. Təbii vilayətdə olan Göygöl özünün mənzərəli təbiəti, gözəlliyi ilə seçilir. O, 1139-cu ildə Kəpəz dağında baş vermiş zəlzələ nəticəsində əmələ gəlmişdir. Bu zaman sürüşmə Ağsu çayı dərəsinin qarşısını kəsmiş və çökəklik yaranmışdır. Gölün sahəsi 0,79 kv.km, uzunluğu 2450 m, eni 595 m, dərinliyi 93 m-dir. Onun suyundan Gəncə şəhərinin su ilə təchizatında istifadə olunur”(Müseibov,1998;s.36).

Murovdağın, Dəlidağın, həmçinin Naxçıvanda yerləşən Qapıçiq dağının yüksək rayonlarında (2800-3500 m-dən yuxarıda) buzlaq mənşəli göllər yaranmışdır. Zəngəzur dağlarında uçqun mənşəli Batabat və Qanlı gölləri vardır. Naxçıvanda sonradan 20-yə yaxın göl əmələ gəlmişdir.

Kür-Araz vilayətində yerləşən Acınohur gölü şor sulu və tektonik mənşəlidir. Kürün sahillərində yerləşən Sarısu, Ağgöl və Hacıqabul gölləri şirin sulu və axmaz mənşəlidirlər. Burada olan göllərin çoxu (Duzdağ) təbii iqlim şəraiti ilə əlaqədar şorsuludur. Gürcüstanla sərhəddə olan şirin sulu Candar gölü tektonik mənşəlidir. Lənkəranda sahəsinin böyüklüyünə görə Kültük gölü fərqlənir.

“Ölkənin təbii su ehtiyatlarından istifadə etmək üçün, xüsusilə çayların suyunu nizamlamaq, əhalinin və təsərrüfatın su ilə təchizatını yaxşılaşdırmaq üçün onların üzərində su anbarları yaradılır. Azərbaycanda olan 140-a qədər su anbarı və deryaçalar 87 min ha sahə tutur. Onlarda 18,5 kub km su toplanmışdır.

Mingəçevir su anbarı respublikada sahəsinə və suyunun həcminə görə birinci yeri tutur. O, əhəmiyyətinə görə də ən böyük süni su hövzəsidir. Bu su anbarından çəkilmiş kanallar vasitəsilə 200

min ha sahə suvarılır, 1 mln ha sahənin suvarılması yaxşılaşır. Onun uzunluğu 76 km, orta dərinliyi 27 m, bəndin hündürlüyü 70 m-dir” (Budaqov, Qəribli, 2007; s.48).

Kür çayı üzərində həmçinin Varvara, Şəmkir və Yenikənd su anbarları tikilmişdir. Bunlarla yanaşı əhalini su ilə təmin etmək üçün Abşeronda Ceyranbatan su anbarı yaradılmışdır. Böyük Qafqazda Ağsu çayının hövzəsində Cavanşir, Əyriçayın qolu Dəvəbatan çayının hövzəsində Aşıqbayramlı və Yekəxana su anbarları yerləşir.

Qəbələ rayonunda Dəmiraparan çayının hövzəsində Nohurqışlaq su anbarı tikilmişdir. Kiçik Qafqazda, Tərtər çayı üzərində olan Sərsəng su anbarı, Naxçıvanda Araz çayının üzərində tikilən Araz su qovşağı həm su təminatı, həm də enerji alınması üçün istifadə edilir. “Araz çayının üzərində Mil-Muğan və Bəhramtəpə, Köndələn çayının üzərində İkinci Köndələnçay və Aşağı Köndələnçay su anbarları yaradılmışdır. Lənkəran vilayətində torpaqların suvarılmasını yaxşılaşdırmaq üçün Xanbulançay su anbarı tikilmişdir. Respublikanın Ağstafa, Pirsaat, Arpa və Xaçın çayları üzərində eyni adlı su anbarları yerləşir” (Xəlilov, 2000; s.61). Əlincə çayında olan Nehrəm su anbarı, Qoşqar çayı üzərində Zurnabad, Qarqar çayı üzərində tikilmiş Ağdamkənd su anbarından da geniş istifadə edilir.

İşğal edildiyi zaman Araz çayı üzərində Xudafərin və Qız qalası su anbarları tikilirdi. Su anbarları respublikanın quraq rayonlarında əkilən torpaqları suvarmaq üçün çəkilmiş suvarma kanallarını su ilə təchiz edir. “Bu kanalların köməyi ilə ölkədə 1450 min ha sahə suvarılır. Şirvan düzündə əkilən torpaqların suvarmaq üçün Yuxarı Şirvan və Türyançay kanalları çəkilmişdir. Yuxarı Şirvan kanalının uzunluğu 122,9 km-dir. Onun köməyi ilə 127 min ha əkin sahəsi suvarılır” (Göyçaylı, 2005; s.82).

Qarabağ və Mil düzlərinin torpaqlarının suvarılması üçün Yuxarı Qarabağ, Tərtər, Şıxarx, Baş Mil kanallarından istifadə edilir. Muğan düzündə yerləşən torpaqların suvarılması üçün Baş Muğan, Orta Muğan, Əzizbəyiv adına və Rəsularx kanalları mühüm əhəmiyyət kəsb edir, Samur çayının və regionun digər çaylarının suyunu Abşerona çatdıran Samur-Abşeron kanalı uzunluğuna və istifadə edilməsinin xarakterinə görə fərqlənir. Kanalin Ataçaya qədər olan birinci hissəsi (109 km) 1939-40-cı illərdə, Ceyranbatan su anbarına qədər olan ikinci hissəsi (86 km) 1951-55-ci illərdə çəkilmişdir. O, daha çox Abşeronun yaşayış məntəqələrini su ilə təchiz edir. 1960-73-cü illərdə aparılan yenidənqurma nəticəsində Abşeron kanalı çəkilmiş və bu sistem Pirallahı adasına qədər uzadılmışdır.

“Ölkənin suvarma sahələrində yaranmış şor suların axıdılması üçün kollektor-drenaj sistemi işləyir. Onlar suvarılan torpaqların yalnız 563 min hektarına xidmət edir. Gələcəkdə daha 312 min ha sahədə drenaj sistemlərinin qurulması tələb edilir. Şirvan düzündə bu məqsədlə Baş Şirvan kollektoru 523 çəkilmişdir. 1994-cü ildə başa çatmış yenidənqurmada sonra onun imkanları genişlənmişdir. Qarabağ və Mil düzündə Baş Mil-Qarabağ kollektoru, Muğan düzündə Əzizbəyov adına və Muğan-Salyan kollektorları vardır” (Müseyyibov, 2006; s. 132).

Yeraltı sular. Qidalanma mənbəyi və ərazinin relyef şəraitindən asılı olaraq Azərbaycanda yeraltı sular bulaq, kəhriz və artezian quyuları formasında yer səthinə çıxır. Respublikada yeraltı suların ümumi ehtiyatları 5 kub km, o cümlədən şirin yeraltı su ehtiyatları 500 mln kub m-dir. Çayların qidalanmasında onların payı 16-17%-dir. Təsərrüfatın və əhalinin su ilə təmin edilməsində yeraltı suların əhəmiyyəti çoxdur. Hər il respublikada 2 kub km yeraltı sudan istifadə edilir.

Böyük Qafqaz dağlarının Azərbaycana daxil olan hissələrində bir neçə daimi buzlaqlar vardır. Bu buzlaqlar Bazardüzü, Bazaryurd, Tufan və Şahdağ zirvələrində, həmçinin Kiçik Qafqazda yerləşən Qapıçıq zirvəsində əmələ gəlmişdir. Böyük Qafqaz dağlarında yüksələn Bazardüzü zirvəsində əmələ gəlmiş buzlaqlar 3,6 kv.km sahə tutur. Burada olan Bazaryurd zirvəsində buzlaqlar 1 kv.km sahədə. Tufan dağında 0,5 kv.km ərazidə. Şahdağ zirvəsində 1,1 kv.km sahədə yayılır.

Göründüyü kimi, “Azərbaycanın su ehtiyatları öz mənbəyini müxtəlif zona və bölgələrdən götürür. Həmin su ehtiyatlarına çaylar, göllər, yeraltı sular, artezian quyuları, buzlaqlar və s. daxildir. Su ehtiyatları ölkə əhalisinin, eləcə də təsərrüfatın suya olan tələbatının ödənilməsinə xidmət edir”(Əzizov,2001; s.48).

References

1. Jafarov B. Physical geography of continents. Baku, 2014
2. B.A. Budagov, Y.A. Garibli. Physical geography of the Republic of Azerbaijan. Baku, 2007.
3. Sh.Y.Goychayli, N.H.Ayyubov, N.N.Allahverdiyev, Economic and social geography of the Azerbaijan Republic. Baku, 2005
4. M.A. Museyibov, V.A. Afandiyev, N.S. Seyfullayeva. Geography of the Turkish world. Baku, 2006
5. Musayev MG Modern ecological condition of flora and flora of fresh water basins in Kur-Araz lowland. Baku, "Elm" publishing house, 2010
6. Mammadov Q.S. Successes of geography. I book. Baku, 2001.
7. Khalilov Sh. B. Surface water pollution and control measures. Baku, 2000
8. Museyibov MA Physical geography of Azerbaijan. Baku, 1998
9. Azizov G., Hasanaliyev A. History of irrigation in Azerbaijan. Baku, 2001

Rəyçi: dos. R.Əhlimanov

Göndərilib: 10.09.2021

Qəbul edilib: 22.09.2021