İSTİSU KURORTLAR QRUPUNUN İŞĞALDAN SONRAKI PERSPEKTİVLƏRİ

Xəlilov T.A.

Bakı Dövlət Universiteti
telmanxelilov@bsu.edu.az

İnsanların məişətində yeraltı suların mühüm rolu vardır. Yeraltı suların növləri içərisində mineral sular xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Mineral suların əhəmiyyəti çox müxtəlifdir. Bu suların vasitəsilə müxtəlif xəstəliklər müalicə olunur. Ona görə də mühüm mineral su yataqları olan yerlərdə kurortlar və müalicəxanalar yaradılır.

Görkəmli geoloq-akademik A.P.Kaprinski yeraltı sulara – ən faydalı qazıntılardır – deyə, düzgün qiymət vermişdir.

Geokimya elminin banisi, akad.V.İ.Vernadski öz əsərlərində dəfələrlə qeyd etmişdir ki, geokimyəvi və geoloji proseslərdə suyun iştirakı mütləqdir. Təbiətdə suyun iştirakı olmadan heç bir hadisə baş vermir. Su yer kürəsində ən çox yayılan maddələrdən biridir.

Mineral suların bəziləri isti su halında yer üzərinə çıxır. Bunların isə əhəmiyyəti daha çoxdur. Hazırda isti sulardan müalicə məqsədi ilə yanaşı, digər sahələrdə də geniş istifadə olunur.

İstisu kurortlar qrupu Respublikanın Kəlbəcər rayonunda Kəlbəcər şəhərinin yaxınlığında yerləşir və öz misilsiz gözəlliyi ilə seçilərək gözəl karbonlu mineral bulaqları var. Suyu əsasən duzlu-qlauber-qələvili tipə aid isti sudur.

Mineral sular Kiçik Qafqaz ərazisində yerləşməklə, Azərbaycanın cənub-qərb hissəsində, Tərtər çayı hövzəsinin yuxarı axınlarını əhatə edir. İstisu kurort rayonu fiziki-coğrafi şəraitinə görə xeyli mürəkkəbdir. Ərazi hər tərəfdən Kiçik Qafqazın çox parçalanmış dağ sistemi ilə əhatə olunmuşdur. Onun xarakter xüsusiyyəti torpaq-iqlim zonallığına tabe olmasıdır ki, bu da ayrı-ayrı sahələrin relyef şəraiti ilə sıx asılı olmasıdır.

Bulaqları çox olan ərazi Tərtər çayının yuxarı axınlarında yerləşməklə, cənub-şərqdən Mıxtökən dağı ilə qərbdən şərqi Göycə dağları ilə, şimaldan isə Murov dağı arasını təşkil edir. Kurort rayonunu əhatə edən dağ silsilələrinin ayrı-ayrı zirvələri (Dəlidağ, Gəlinqaya, Sarımsaqlı, Keti və s.) 3000 metrdən çox yüksəklikləri əhatə edir. Rayon təmiz dağ havası ilə fərqlənir.

İstisuyun bulaqları keçmişlərdən məlum idi və nəinki ancaq Qafqazda, hətta ondan xeyli uzaqlarda da yaxşı tanınmışdır.

Tərtər çayının yuxarı axınlarının karbon tipli isti suları – İstisuçay adlanır. 40 km-dən çox ərazidə müxtəlif temperaturlu bulaqların çıxdığına rast gəlinmişdir.

Hazırda Sovet dönəmində tikilmiş kurort binalarının dağıdılmış qalıqları görünür. Erməni vandalları işğal dövründə hər şeyi uçurub dağıtmışlar. Suları

isə ya tamam dağıtmışlar, bəzilərini isə butulkalara dolduraraq xarici bazarlarda başqa adla satmışlar. Bəzi yerlərdə mineral sular qrup şəklində çıxaraq iri yataqlar yaradırlar.

Tərtər çayının dərəsində belə əsas qrupların 7-sini qeyd edə bilərik.

1. Yuxarı İstisu (kurort), Kəlbəcər şəhərindən 25 km-lik məsafədə yerləşir.
2. Bağırsaq qrupu bulaqlar - İstisu kurortundan 1,5-2 km yuxarıda, dəniz səviyyəsindən 2400 metr hündürlükdə yerləşir.
3. Aşağı İstisu - Kəlbəcər şəhərindən 12 km məsafədə, dəniz səviyyəsindən 1700 metr yüksəklikdə yerləşir.
4. Kəlbəcər qrupu bulaqlar - Kəlbəcərdən aşağıda, 1450-1500 m hündürlükdə yerləşir.
5. Qoturlu qrupu suları.
6. Başkənd qrupu bulaqları.
7. Çərəktar bulaqları.

Bu qruplar arasında ayrı-ayrı mineral bulaqlar da var. Məsələn, İstisu yolunun üstündə Kəlbəcər şəhərindən 7 km məsafədə Qeştən bulağı, Qaraçanlı bulağı və s. var. Tərtər çayı boyunca qalın travertinlə örtülmüş ərazi (sudan ayrılmış mineral duz çöküntülərindən ibarət) müşahidə etmək olar. Bunlar bir daha burada qədim iri termal mineral sularının olmasını sübut edir. Mineral suların bir tipli olması, bir-birindən yalnız temperaturları ilə fərqlənməsi Tərtər çayının yuxarı axınlarının hövzəsinin eyni tipli isti su olmalarını göstərir. Tərtər çayının dərəsində əlverişli geoloji şəraitdə bu və digər ərazilərdə mineral sular yer səthinə çıxır. Dağ çayı olan Tərtər, Kəlbəcər rayonunun əsas çayıdır. Kür çayının sağ qolu olmaqla, öz başlanğıcını Kiçik Qafqazın Mərkəzi hissəsindən, Zəngəzun Mıxtökən dağının yamaclarından götürülür. Çay nisbətən bolsulu olmaqla dərəsi çox parçalanmışdır. Kəlbəcərə qədər Tərtər çayına çoxsaylı xırda qollar tökülür. Məs.: Bağırsaq, Məmməd-Safi, Zəylik, Qeştek, Karaçanlı, Tatlar, Şaplar və s.

İstisu kurortunun bulaqları meşəsiz yüksək dağlıq ərazilərdə subalp və alp çəmənliklərinin əhatəsində yerləşir. Çəmənlər bu ərazilərdə bol və müxtəlif otlu olması ilə fərqlənir.

Kəlbəcər ərazilərində bir çox kənd təsərrüfatı bitkiləri yüksək və sabit məhsul vermək qabiliyyətinə malikdirlər.

Kurortlar ət və süd məhsulları ilə gözəl təmin oluna bilər. IV dövr lavaları gözəl tikinti materialı ola bilər. Onlar Tərtər çayının sol, ayrı-ayrı yerlərdə sağ yamaclarında geniş yayılmışlar. İstisu kurortu baxmayaraq ki, İsveçrənin dağ-iqlim stansiyaları Davos və Sen-Qotarddan daha yüksəkdə yerləşir, İstisuda yay daha istidir, nəinki Davosda və Sen-Qotarda. İstisuda havanın orta temperaturu Davos və Sen-Qotarda nisbətən yüksəkdir. Maksimal və minimal temperatur cəhətcə də İstisu daha əlverişlidir. İsveçrənin kurortlarında şaxtalı havanın temperaturu 28-30^{0}C soyuq olduğu halda İstisuda belə şaxtaya rast gəlinmir. Bunlar hamısı göstərilən kurortlara nisbətən İstisuyun daha əlverişli olduğunu göstərir.

Tərtər çayının yuxarı axınlarında belə gözəl bulaqların olması çayın hövzəsinin mürəkkəb geoloji quruluşa malik olması və geoloji inkişafın tarixi ilə əlaqədardır.

Qədim geoloji dövrlərdə – yüz milyon illər bundan əvvəl bu ərazilər, o cümlədən indiki Kiçik Qafqaz ərazisi su altında olmuşlar. Burada yer kürəsinin geniş ərazilərini əhatə edən, nəhəng Tetis okeanı yerləşmişdir. Bu okeanın əraziləri Qafqaz dağlarından qərbə doğru Alp, Karpat, Appenin və Piriney yarımdası boyu uzanaraq, qərbdə Amerikanın mərkəzi hissəsinə qədər, şərqdə isə Orta Asiyadan keçərək Çin və Yaponiyaya qədər uzanmışdır. Bununla əlaqədar olaraq, hazırda nəinki düzənliklərdə və dağətəklərində həm də 3000-4000 metr və daha yüksəkliklərdə dəniz canlılarının qalıqlarına rast gəlinir. Kəlbəcər rayonunda da Dəlidağın zirvəsində fauna tapılmışdır.

Geoloji eralar keçdikcə sahillərin və okeanın dibinin cizgiləri dəyişmiş, okeanın dibində müxtəlif çöküntülər yaranmış, sualtı vulkan püskürmələri baş vermişdir. Yer qabığı müxtəlif istiqamətlərdə təzyiqə məruz qalmışdır ki, bu da vaxtaşırı pozulmaların (qırılmalar, tökülmələr, yerdəyişmələr) bu və ya digər sahələrdə əmələ gəlməsinə şərait yaratmışdır. Bütün bu geoloji proseslər indiki Kəlbəcər rayonunun ərazisini də əhatə etmişdir.

Yura dövründə təqribən 110-150 milyon il bundan əvvəl Kiçik Qafqazda qüvvətli sualtı vulkan püskürmələri baş vermişdir ki, bunun da nəticəsində qalın qırıntı materialları və vulkan axmaları baş vermişdir. Sonra bir müddət sakitlik olmuşdur. O vaxtlar okeanın dibində əhəngdaşları – dəniz heyvanlarının qalıqlarından (yuxarı yurada) ibarət çöküntülər yığılmışlar. Bu çöküntülərdən gözəl ağ yayla (plato) əmələ gəlmişdir ki, bu yaylanın üzərində Şuşa şəhəri tikilmiş və ya Həsən-Riza rayonu yaranmışdır. Bu əhəng daşları çoxlu dəniz canlılarının qalıqlarından (izləri) ibarətdir.

Sonrakı təbaşir dövründə, təqribən 70-110 milyon il bundan əvvəl yenidən vulkan püskürmələri baş vermişdir. Sualtı vulkan püskürmələrinin və atılmalarından ibarət məhsullarını alimlərimiz Çaykənddən başlayaraq Kəlbəcər şəhərinin şimalında, 10 km məsafədə müşahidə etmişlər.

Təbaşir dövrünün axırlarında vulkan püskürmələri tamamilə dayanaraq nisbətən sakitlik dövrü olur. Bu zaman yenidən qüvvətli qalınlıqlı əhəng daşları çöküntülərinin yığıntıları baş vermişdir. Bu əhəng daşları yığınları Çaykənd, Kilişli, İlyaslar, Başkənd və s. kəndlərin zirvə hissələrində görünürlər. Hazırda onlar böyük sahələri əhatə edərək Nadirxalı kəndindən şimaldan başlayaraq Tərtər çayının dərin və gözəl kanyonunu yaratmışlar. «Metamorfizə olunmuş tuflu qaz» adlanan çöküntülər Tərtər çayının sol yamacı ilə İstisu kurortundan keçərək, sonra Tərtər çayının yuxarı axınlarında Bağırsaq və Soyuqbulaq kəndlərinə qədər uzanırlar.

Tərtər çayının yuxarı axınlarını dağ süxurlarının damar şəkilli əmələ gəlməsinə ən parlaq nümunəsi kimi göstərmək olar.

Lava axınlarının çatlı və məsaməli olması ilə əlaqədar atmosfer çöküntüləri (yağış suyu, kondensə olunmuş su və s.) aramla aşağı enərək,

dağların ətəklərindən gözəl soyuq bulaqlar və nazik qollarla yerin səthinə çıxırlar. Belə su ilə təmin olunma səbəbi ilə lava axınlarının kənarlarında bitki örtüyünün əmələ gəlməsi baş vermişdir.

Beləliklə, üçüncü dövrün sonlarında Tərtər çayının yuxarı axınları dənizdən tamamilə azad olmuş, dağlar əmələ gəlmiş, dərələrin formalaşması başlamışlar.

Lava axınları qüvvətli çatların, məsaməli və qabarcıqlı olması sayəsində onlar yaxşı rütubət tutumuna malik olmaqla, lava qatının altında mürəkkəb su (rezervuarı toplayıcı qat yaradır ki, bunlar da bulaqları və xırda qolları qidalandırır). Məsamələr bərkimiş vulkan lavasından ayrılan qazlardan əmələ gəlir.

Beləliklə, süxurların artması ən vacib hidrogeoloji amillərdən biri olmaqla, onların süzülmə (filtrasiya) imkanı süxurların həcmindən və yerləşmə xüsusiyyətlərindən, həm də onların tutduqdarı ümumi həcmindən asılıdır.

Tərtər çayının ayrı-ayrı hissələrinin torpaq örtüyü relyefdən asılı olub, alçaq yamaclarda onların qalınlıqlı 5-10 metrə və daha hündür olurlar. Məsələn, İstisu kurortunun yaxınlığında dərənin sağ yamacında və çayın terraslarında dördüncü dövr yaylasında torpaqlar çox məhsuldardırlar. Qısaca desək, səthdən çatlar vasitəsilə süzülən atmosfer suları dərinliklərə hərəkət edir, aşağıdan isə karbon qazı qalxır, onlar müəyyən dərinlikdə rastlaşırlar, qazla su qarışaraq yüksək həlletmə qabiliyyətinə malik olur. Bu proses böyük ərazilərdə getdiyi üçün deyək ki, bütün Kəlbəcər rayonu və onu əhatə edən ərazilərdə uzun illər ərzində mineral sulardan ibarət hövzə əmələ gəlir.

Bizim misalımızda bu hövzə Tərtər çayının başlanğıcından təqribən Çaykənd kəndinə qədər və bir az da aşağıya doğru 40 km-yə qədər uzunluğu və təqribən 30 km eninə kimi uzanır. Təbii ki, belə hövzədə mineral sular yüksək təzyiq altında olurlar və buna görə də yerin səthinə çıxırlar. Bildiyimiz kimi, yerin dərinliyinə getdikcə hər 33 m-dən bir (orta hesabla) temperatura 1 çatır (geotermik qradiyenti adlanır). Bununla əlaqədar, su böyük dərinlikdə dövr edərək, yüksək temperaturlu olurlar. Yerin səthinə çıxdıqda yüksək temperaturu saxlayır. Lakin səthə yaxınlaşdıqca çatlardan keçərkən, travertilərdən və ya son dövr allüvial və veluvial çöküntülərdən keçərək su soyuyur. Ona görə də, hətta bir-birindən çox da uzaq olmayan sular temperaturca bir-birindən fərqlənirlər.

Əsas suayıran kanaldan olan məsafəsindən asılı olaraq onlar isti, ılıq və soyuq ola bilirlər.

Tərtər çayının yuxarı axınlarının inkişaf tarixini verdikdən sonra, ayrı-ayrı qrup mineral bulaqlar haqqında qısa məlumat verək.

Saf suların hidrogeoloji rejimində əsas rol vulkan püskürmələrinin dördüncü dövr lavalarından, hansı ki, yuxarı İstisudan yuxarı üç axınla görünür.

Yuxarı İstisuda düz xətt üzrə yayılan bulaqlar mövcuddur ki, bu da

çatlarla əlaqədardır. Mineral sular ayrılan çoxlu karbon qazı ilə müşayiət olunur. Onların miqdarı 1,5 qr/l-ə çatır. İstisu sularının ümumi minerallığı (yəni, suda həll olunmuş duzlar) 6-7 qram/litrə yaxın olur ki, İstisuyu bu minerallaşmış sulara aid etmək olar.

İstisu kurortlarındakı travertini üç qrupa bölmək olar. Onların hər biri müxtəlif vaxtlarda rast gəlinən xüsusiyyətlərindən bəhs edir.

1. Ən qədim travertinlər Tərtər çayının sağ yamaclarında əsasən ən uca sahələrini təşkil edir. Onlar dağıldıqdan sonra uçqun xassəli yığınları təşkil edirlər.

2. Qədim travertin çöküntüləri Tərtər çayı boyu uzanaraq, qüvvətli çöküntülər üzərində qurulur.

3. Yeni travertinlər yaranmış yarıqlardan Tərtər çayının Bağırsaq kəndinə döndüyü yerə qədər uzanır. Üçüncü qrup ərazisində təqribən 300x400 m sahədə vaxtilə fəaliyyət göstərmiş İstisu mineral suları olan ərazidə yerləşir.

Mineral suların Bağırsaq qrupu İstisu kurortundan 1,5-2 km məsafədə Tərtər çayının yuxarı axınında yerləşir. Ərazinin hündürlüyü təqribən 2350-2400 metr dəniz səviyyəsindən yüksəkdədir. Bu qrupa daxil olan bulaqlar kurort şəhərciyi yaxınlığında sərt döngədən çayın sağ və sol sahillərində yerləşir. Mineral bulaqlar 2 km məsafədə Tərtər çayının sağ qolu olan - Bağırsaq çayına qədər rast gəlinir.

Bağırsaq hissəsində çayın dərəsi xeyli genişdir. Bu ərazinin mineral bulaqları soyuq və isti bulaqlara aid edilir. Əksər soyuq bulaqların temperaturu 18^{0}C yaxınlığında tərəddüd edir. Suların minerallaşma dərəcəsi yüksəkdir. Kimyəvi tərkibcə bu sular hidrokarbonaltı-cloridli-sulfatlı-natriumlu-kalsiumlu tipinə aid edilir.

Hər iki çayın sahillərində ayrı-ayrı sahələr sarımtıl çöküntülərlə örtülmüşlər ki, onlardan mineral su damcıları tökülür.

Bağırsaq qrupu sularında İstisuya nisbətən karbon qazının miqdarı xeyli çoxdur ki, bu da onların temperaturunun aşağı olması ilə səciyyələnir.

Aşağı İstisu – mineral suları, İstisu kurort mərkəzindən 12 km cənubda yerləşir. Bu ərazi Tərtər çayının sağ və sol sahillərində, dərin dərənin dibində yerləşir. Aşağı İstisu mineral bulaqları əsasən çayın sol sahillərində çox qalın travertin olan yerdə yayılmışlar. Mineral bulaqların çıxışı tektonik çatlarla əlaqədardır. Əsas olan 21 saylı bulaq Tərtər çayının sol sahilində çayın özündən 4 metr yüksəkdə yerləşir. İşğaldan əvvəl bu hovuzda Azərbaycanın müxtəlif rayonlarından yay aylarında gələn vətəndaşlar vannalar qəbul etmişlər. Bulağın suyunun 1951-ci ildə temperaturu 41^{0}C olmuşdur.

22 saylı bulaq əvvəlkindən bir az yuxarıda yerləşir. O, əvvəlki bulağa oxşardır. Onun temperaturu əvvəlkindən 2^{0}C aşağı olub, 39^{0}C-dir. 1952-ci ilin qışında yolun qurtaracağında yerləşən 4 saylı quyu 3 metr yüksəkliyə fontan vurub. Onun temperaturu 55^{0}C-dir. Bununlada Aşağı İstisuyun istifadəsini perspektivli edir.

Aşağı İstisu bulağının suyunun kimyəvi tərkibini Bağırsaq qrupunun suları ilə müqayisə etsək bir az fərqlilik hiss olunur. Kəlbəcər yaylası, burada dağ-ilinin insanlara istirahət və müalicə qəbul etmək üçün gözəl imkanlara malikdir. Kəlbəcər şəhərinin yaxınlığında bir neçə «Narzan» tipli soyuq mineral bulaqlar (temperaturu 11-13^{0}C) və qədim termal suların çöküntüləri var.

1951-ci ilin yayında Birləşmiş Azərbaycan Elmlər Akademiyasının kompleks ekspedisiyası və b. Tərtər çayının yuxarı axınlarında tədqiqatlara başlanmışdır.

İstisu bulaqlarından çıxan mineral sularda olan lazımlı duzlar mədə-bağırsaq, ciyər, mədə altı vəz, maddələr mübadiləsini müalicə edir. Bundan əlavə bir box xəstəlikləri də müalicə edir.

Fikrimizcə işğaldan azad edilmiş torpaqlarımızda bu gözəl mineral bulaqlarımız da tez bir zamanda bərpa olunub xalqın istifadəsinə veriləcək.