

UOT: 595.70:628.33.88

## AZƏRBAYCANDA SU EHTİYATLARINDAN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏNİN SOSIAL-İQTİSADI TƏHLİLİ

i.e.f.d. H.M. Əsgərov,

i.e.f.d. V.R. Rzayev

"AHvəM" EİB

Məqalə redaksiya heyatının 10.12-2020-ci il tarixli iclasında (protokol № 04) t.e.d., dos. S.T. Həsənovun təqdimatı əsasında müzakirə olunaraq, onun Birliyin "Elmi əsərlər toplusu"nın XLII cildində daxil edilməsi qərara alınmışdır.

**Xütfəsə.** Məqalədə dünyada baş verən iqlim dəyişikliyi, sənayeləşmə, əhali artımı və digər səbəblərdən azalmağa doğru gedən su ehtiyatlarından bəhs edilmiş. Bu səbəbdən Azərbaycanın su ehtiyatı və ondan səmərəli istifadə məsələlərinin sosial – iqtisadi problemlərinin aparılmışdır.

**Açar sözlər:** su ehtiyatı, şirin su ehtiyatı, mineral sular, səmərəli istifadə, sosial-iqtisadi inkişaf.

**Giriş.** Yaradılışın əsas özəyini təşkil edən su, insanlığın davam etməsi üçün təbiətin bizi bəxş etdiyi əvəzolunmaz nemətdir. Lakin hazırda həyati əhəmiyyət daşıyan su ehtiyatları ekoloji tarazlığın pozulması, iqlim dəyişiklikləri, sənayeləşmə, əhali artımı və digər səbəblərdən azalmağa doğru getməkdədir. Hesablamalara əsasən Yer kürəsində su ehtiyatı ümumilikdə təqribən 1 milyard 386 milyon m<sup>3</sup> təşkil edir. Lakin bu ehtiyatların 97.5% duzlu su, 2.5% -i isə insanların birbaşa istifadə edə biləcəyi şirin su ehtiyatını təşkil etməkdədir. Məişətdə, kənd təsərrüfatı və sənayedə geniş istifadə olunan su ehtiyatları təlabatı, hazırlı dövrlə müqayisədə 2050-ci ilə qədər 55% daha artması proqnozlaşdırılır. Azərbaycanda su ehtiyatları məhduddur və onlardan səmərəli istifadənin təşkili məsəlesi əsas prioritətlərdən birini təşkil edir. Ölkə üzrə ümumi su ehtiyatlarının orta hesabla 28,5-30,5 km<sup>3</sup> təşkil etməsinə baxmayaraq, quraqlıq illərdə bu göstərici 22,5 km<sup>3</sup>-ə qədər azalır. Azərbaycanın su ehtiyatlarının 50-70 % -i xarici ölkələrdə formalanmış su mənbələri ilə bağlıdır. Məhdud su ehtiyatları şəraitində, yeni iqtisadi çəgərişlər nəzərə alınmaqla, ölkənin su təchizatı sistemi daha da yaxşılaşdırılmalı, ekosistemin inkişafı ilə uyğunluğu təmin edilməli və bu məqsədlər üçün innovasiyaların tətbiqi təşviq edilməlidir.

**Tədqiqatın obyekti.** Azərbaycanın su ehtiyatları və onun sosial – iqtisadi təsirləri.

**Tədqiqatın metodikası.** Dünyada baş verən iqlim dəyişiklikləri və dəyişən ekosistemlərin fonunda su ehtiyatları ilə bağlı baş verə biləcək hallar, o cümlədən Azərbaycanda mövcud su ehtiyatları və onun sosial – iqtisadi təsirləri ilə bağlı təhlillər mövcud ədəbiyyat, kütləvi informasiya, internet resursları və müşahidə materialları əsasında toplanılmış, təhlil edilərək sistemləşdirilmişdir.

**Təhlil və müzakirələr.** Yaradılışın əsas özəyini təşkil edən su, insanlığın davam

etməsi üçün təbiətin bizə bəxş etdiyi əvəzolunmaz nemətdir. Lakin hazırda həyati əhəmiyyət daşıyan su ehtiyatları ekoloji tarazlığın pozulması, iqlim dəyişiklikləri, sənayeləşmə, əhali artımı və digər səbəblərdən azalmağa doğru getməkdədir. Bu da öz növbəsində cəmiyyətlərin yaşam standartlarına, həyat rifahına və sosial – iqtisadi problemlərinin getdikcə pisləşməsinə səbəb olmaqdadır.

Hesablamalara əsasən yer kürəsində su ehtiyatı ümumilikdə təqribən 1 milyard 386 milyon m<sup>3</sup> təşkil edir. Dünyadaki su rezervlərinin 97.2% -i okeanlardan, 2.15% -i buzlaqlardan, 0.26% -i yer altı sularından, 0.009% -i şirin su göllərindən, 0.008% -i qapalı dənizlərdən, 0.005% -i torpaqdakı nəmdən, 0.001% -i atmosferdə və 0.0001% -i isə axarsulardan ibarətdir. Lakin bu ehtiyatların 97.5% duzlu su, 2.5% -i isə insanların birbaşa istifadə edə biləcəyi şirin su ehtiyatını təşkil etməkdədir [3].

Hesablamalara əsasən, sadəcə məişətdə deyil, kənd təsərrüfatı və sənayedə də geniş istifadə olunan su ehtiyatları təlabatı, hazırlı dövrlə müqayisədə 2050-ci ilə qədər 55% daha artması proqnozlaşdırılır. Problemin mürkkəbliyi ondan ibarətdir ki, su ehtiyatları, ələlxüsüş şirin su ehtiyatları təbii şəkildə başlıcaq suya olan tələbatını öz-özlüyündə ödəmək qabiliyyətinə malik deyil. Digər tərəfdən mövcud su ehtiyatları Yer kürəsində ərazilər üzrə qeyri-bərabər paylandırdıdan sudan istifadə problemi dəhada mürkkəbdir [1]. Hesablamalara əsasən 2030 -cu ilə qədər 700 milyon insanın yaşadıqları bölgələri tərk etmələrinə səbəb olacaqdır [4]. Bu demoqrafik problem, dünyanın həm siyasi mənzərəsini dəyişəcək, həm də iqtisadi imkanlarına ciddi şəkildə öz mənfi təsirini göstərəcəkdir.

Azərbaycanda da su ehtiyatları məhduddur və onlardan səmərəli istifadənin təşkili məsəlesi əsas prioritətlərdən birini təşkil edir. Ölkə üzrə ümumi su ehtiyatlarının orta hesabla 28,5-30,5 km<sup>3</sup> təşkil etməsinə baxmayaraq, quraqlıq illərdə bu göstərici 22,5 km<sup>3</sup>-ə qədər azalır. Azərbaycanın su ehtiyatlarının 50-70 % -i xarici ölkələrdə formalanmış su mənbələri ilə bağlıdır. Azərbaycanın su balansının əsasını Kür, Araz, Samur, Ağstafa, Qanix və s. çaylar təşkil edir ki, onların da axınlarının əksər hissəsi başqa qonşu dövlətlərin əraziləsində formalanmışdır. Bu ölkələrə Türkiyə, Gürcüstan, Dağıstan, Iran və Ermənistan Respublikaları aiddir. Bu çayların suyu Azərbaycan Respublikasının su balansının 70 % -ni təşkil edir (1. 65-66 s.). Bu da öz növbəsində ölkənin su təminatında müxtəlif problemlərin olmasını qəçinlməz edir. Lakin dövlət tərəfindən ölkəmizdə su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təşkili və onun sosial – iqtisadi təsirlərinin yaxşılaşdırılması istiqamətində təxirəsalınmaz tədbirlər görülməkdədir.

Belə ki Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən ölkə üzrə su ev təsərrüfatında su təhcizatının təmini ilə bağlı sorğu keçirmişdir [2]. Sorğunun əhatə etdiyi ev təsərrüfatlarından 30,2% -i iri şəhərlər, 22,7 % -i rayon mərkəzləri və 47,1 % -i kənd yaşayış məntəqələri olmaqla 10200 ev təsərrüfatında 40877 nəfərin sorğusunu həyata

keçirmiştir. Göstəricilər “Regionların sosial-iqtisadi inkişafı üzrə Dövlət Programı”na uyğun olaraq işlənmişdir. Tədqiqata cəlb olunan ev təsərrüfatlarının 5,5% -i Abşeron, 13,3% -i Gəncə-Qazax, 7,5% -i Şəki-Zaqatala, 8,2% -i Lənkəran-Astara, 6,3% -i Quba-Xaçmaz, 17,6% -i Aran, 5,9% -i Yuxarı Qarabağ, 3,1% -i Dağlıq Şirvan, 3,5% -i Kəlbəcər-Laçın, 7,8% -i Naxçıvan iqtisadi rayonlarını və 21,3% -i Bakı şəhərini təmsil etmişdir.

Sorğu aparılmış ev təsərrüfatlarının 16,2% -i təchizatla bağlı heç bir probleminin olmadığı müəyyən olunmuşdur. Bununla yanaşı, ailələrin 20% -i bəzən təchizatla bağlı fasılələrin olmasına, 6,1% -i təchizatın ümumiyyətlə olmamasını, 14,3% -i borularda təzyiqin aşağı olmasını, 13,6% -i isə suyun keyfiyyətinin pis olmasını və onun təmizlənməsinə ehtiyac olduğunu söyləmişlər. Sorğunun məlumatlarına görə ev təsərrüfatlarının 48,3% -i içməyə və yemək bişirməyə istifadə etdikləri suyu evin daxilindəki su kəmərindən, 11,9% -i həyətlərdəki kran və quyulardan, 5,1% -i bulaq və çaylardan, 8,3% -i su maşınından götürürler və yalnız 1,2% -i ticarət şəbəkələrindən satın alınan qablaşdırılmış sudan istifadə edirlər.

Müayinə ilə müəyyən olunmuşdur ki, ev təsərrüfatlarının təxminən 37,9% -i demək olar tam sutka ərzində (21-24 saat), 3,6% -ində 16-20 saat, 14% -ində 8-15 saat, 19,5% -ində 4-7 saat, 16,1% -ində 1-3 saat ərzində su təchizatı mövcuddur. Ümumilikdə isə, ölkə üzrə bütün ev təsərrüfatlarına sutkada orta hesabla 12,5 saat su verilir.

Ev təsərrüfatlarının təxminən 6,1 faizində (əsasən kənd yerlərində) ümumi təchizat mövcud deyildir və bu ev təsərrüfatları əsasən suyu bulaq, çay və digər təbii mənbələrdən götürürler. Aparılmış sorğunun nəticələri göstərir ki, ev təsərrüfatları su təchizatına görə ayda orta hesabla təxminən 3,8 manat pul vəsaiti ödəyirlər. Bununla yanaşı, daha çox su istifadə edən ailələrin 10,7% -i 2 manata qədər, 13,5% -i 3 manat, 9,6% -i 4 manat, 14,8% -i 5 manat, 24,2% -i isə 6 manatdan yuxarı pul ödəyirlər. Ev təsərrüfatlarının 30,9% -i su təchizatından istifadəyə görə ödənişləri saygaca əsasən, 26,6% -i normativlərə əsasən, 17,3% -i su təchizatı ilə bağlı xidmət sahəsində çalışan işçilərlə razılışmaya əsasən ödəyirlər. Digər ev təsərrüfatlarının əksəriyyəti (əsasən kənd yaşayış məntəqələrində yaşayanlar) suyu təbii mənbələrdən istifadə etdiklərinə görə ödəniş etmirlər.

Həyata keçirilmiş sorğu zamanı ev təsərrüfatlarını narahat edən texniki qəzaların tezliyinin qiymətləndirilməsi də aparılmışdır. Sorğuya cəlb olunmuş ailələrin 52,5% -i bu cür nasazlıqların olmaması, 27,1% -i fasılələrin olması, təxminən 11% -i isə həftənin bəzi günlərində suyun olmamasını qeyd etmişlər. Sorğuda iştirak edən ailələrin 61,8% -i suyun keyfiyyəti ilə bağlı heç bir problemin olmamasını, 12,2% -i suyun bulanıq olmasını, 7,5% -i suyun rəngli, iyi və dadının pis olmasını irəli sürmüslər, 16,3% -i isə suyun əlavə olaraq təmizlənməsinə ehtiyac olduğunu göstəmişlər. Ev təsərrüfatlarının 45,9% -i suyun təmizlənməsi ilə bağlı heç bir narahatlığın olmaması, 36,4% -i suyu qaynadaraq istifadə

etməsi, 6,4% -i suyu durultma və süzmə üsulundan istifadə etməsi, 3,6% -i isə xüsusi filtr və süzgəclərdən istifadə etməsini göstərmışlər. Ev təsərrüfatlarının 8,2% -i gündə 50 litrdək, 24,9% -i 50-100 litr arası, 28,8% -i 100-200 litr arası, 26,4% -i 200 litrdən çox su işlətdiklərini, yerdə qalan digər ailələr isə işlətdiyi suyun miqdarını bilmədiklərini qeyd etmişlər.

Sorğunun nəticələri bizə deməyə imkan verir ki, ümumilikdə ev təsərrüfatlarında su təhcizatı sistemində bəzi problemlər vardır və bu problemlərin həlli istiqamətində bir çox işlər görülməlidir.

Su ehtiyatlarının mühafizəsini və onlardan istifadə edilməsini səciyyələndirən əsas göstəricilərə nəzər yetirdikdə görürük ki (cəd. 1), 2019 -cu ildə, 2018 -ci il və daha əvvəlki illərə nisbətən təbii mənbələrdən götürülen su miqdardında 1,2% artım olmuşdur. Lakin əsas problemlərdən biri, müasir texnoloji imkanların artmasına baxmayaraq nəql zamanı itirilən su miqdarı  $3755 \text{ m}^3$  və çirkab sularının artması  $4863 \text{ m}^3$  təşkil etməkdədir.

Cədvəl 1

Su ehtiyatlarının mühafizəsini və onlardan istifadə edilməsini səciyyələndirən əsas göstəricilər.  
(milyon kub metr)

Göstəricilər	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Təbii mənbələrdən götürülen su - cəmi	12123	12285	12504	12781	12847	13227
Adambaşına düşən, $\text{m}^3$	1271	1289	1297	1313	1308	1335
Su istehlakçıları - cəmi onlardan:	8115	8567	8824	9154	9205	9472
məişət-içməli məqsədlər üçün	313	323	308	291	306	312
istehsal ehtiyacları üçün	2144	2117	2108	2224	2111	2070
onlardan içməli su	49	46	43	31	44	42
suvarmaya və kənd təsərrüfatının təchizatına	5572	6057	6342	6570	6722	7038
Dövri və ardıcıl istifadə olunan suyun həcmi	2469	2441	2346	2398	2345	2358
İstehsal ehtiyacları üçün ümumi su istehlakına nisbətən, faizlə	54	54	53	52	53	53
Nəql zamanı itən su	4008	3718	3680	3627	3642	3755
Çirkab suların atılması	5358	5575	5673	5453	5147	4863
onlardan təmizlənməmiş	265	305	319	326	272	218

Mənbə: [https://www.stat.gov.az/source/environment/az/009\\_2-3.xls](https://www.stat.gov.az/source/environment/az/009_2-3.xls)

Eyni zamanda 2019 -cu ildə kənd təsərrüfatı və meşə təsərrüfatı üzrə istifadə olunan suyun nəqli zamanı  $3641,3$  milyon  $\text{m}^3$  sənayedə istifadə olunan suyun nəqli zamanı isə  $110,8$  milyon  $\text{m}^3$  itkiyə getmişdir. Ümumilikdə iqtisadi fəaliyyətin həyata keçirilməsi nəticəsində  $4863,2$  milyon  $\text{m}^3$  həcmində çirkab su artımını müşahidə edirik (cəd. 2). Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi də rəsmi mövqeyində bildirilir ki, Azərbaycanda yerüstü su ehtiyatları  $30$  milyard  $\text{m}^3$ , yeraltı su ehtiyatları isə təqribən  $9$  milyard  $\text{m}^3$ -dir. Bu

suların təxminən 12,8 milyard m<sup>3</sup>-i istifadə olunur. Təsəüf ki, suvarmada, su təchizatında və sənayedə su itkiləri var. Eyni zamanda istifadə edilən suyun 70% -i kənardan ölkəmizə çırklənmiş halda daxil olur. Lakin su ehtiyatımızın çox hissəsinin kənardan daxil olmasına baxmayaraq, istifadə zamanı israfçılığa yol verilir, sudan səmərəli istifadə edilmir [5].

Bütün bu göstəricilər bir daha sübut edir ki, sudan istifadənin səmərəliliyinin artırılması istiqamətdə daha optimal planlar hazırlanmalıdır.

Cədvəl 2  
2019-cu ildə iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə su ehtiyatlarını səciyyələndirən əsas göstəricilər. (milyon kub metr)

Göstəricilər	Təbii mənbələrdən götürülən su	Su istehlakı	Dövri və ardıcıl istifadə olunan su	Nəql zamanı itən su	Çirkab suların atılması	Onlardan, təmizlənməmiş çirkab su
Cəmi o cümlədən:	13227,5	9472,2	2357,6	3755,3	4863,2	218,4
Kənd təsərrüfatı, ovçuluq və meşə təsərrüfatı	11617,8	7004,1	-	3641,3	3283,3	0,4
Sənaye:	1595,6	2425,4	2333,6	110,8	1243,2	58,0
Mədənçixarmanın sənayesi	333,0	342,1	370,4	-	291,9	15,1
Əmal sənayesi	11,9	39,5	254,3	1,5	17,1	4,0
Elektrik enerjisi, qaz və suyun istehsalı və bölüşdürülməsi	1250,7	2043,8	1708,9	109,3	934,2	38,9
Nəqliyyat, anbar təsərrüfatı və rabitə	7,4	11,9	9,8	3,2	9,9	9,6
Diger iqtisadi fəaliyyət növləri	6,7	30,8	14,2	0,0	326,8	150,4

Mənbə: [https://www.stat.gov.az/source/environment/az/009\\_1.xls](https://www.stat.gov.az/source/environment/az/009_1.xls)

Bu baxımdan Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tərəfindən 15 aprel 2020 -ci il tarixində ölkə ərazisində su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi, su təsərrüfatının idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi və bu sahədə fəaliyyətin əlaqələndirilməsi məqsədi ilə komissiya yaradılmışdır. Dövlət başçısı tərəfindən komissiyaya su ehtiyatlarından istifadə və onun idarə olunması sahəsində mövcud vəziyyətin təhlili, bu sahədə səmərəliliyin artırılması, uçot və təhlilinin təkmilləşdirilməsi, operativ əlaqələndirmənin təmini tapşırılmışdır. Eyni zamanda sərəncamda bu tapşırıqların yerinə yetirilməsi istiqamətdə elmi müəssisə və təşkilatların, ixtisaslı mütəxəssislərin və beynəlxalq ekspertlərin cəlb edilməsi xüsusi olaraq qeyd edilmişdir [6].

Azərbaycanda şirin su ehtiyatlarının azlığı, son illərdə müşahidə olunan qlobal iqlim dəyişikliyi və orta temperaturun yüksəlməsi, əsasən qonşu ölkələrdən daxil olan yerüstü su ehtiyatlarının, çaylarda sululüğün və yağıntıların xeyli azalması, digər tərəfdən, əhalinin sürətli artımı, həyat standartlarının yüksəlməsi, ölkə iqtisadiyyatının, o cümlədən kənd təsərrüfatının inkişafı, əkin sahələrinin, suvarma və içməli su təchizatı şəbəkələrinin

genişləndirilməsi nəticəsində suya tələbatın artması respublikanın su təhlükəsizliyinin təmin edilməsi istiqamətdə təxirəsalınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsini şərtləndirmişdir. Məhdud su ehtiyatları şəraitində, yeni iqtisadi çağırışlar nəzərə alınmaqla, ölkənin su təchizatı sistemi daha da yaxşılaşdırılmalı, ekosistemin inkişafı ilə uyğunluğu təmin edilməli və bu məqsədlər üçün innovasiyaların tətbiqi təşviq edilməlidir. Bütün bunlar nəzərə alınaraq Azərbaycan Respublikasının prezidenti cənab İlham Əliyev tərəfindən 27 iyul 2020 -ci ildə “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi ilə bağlı əlavə tədbirlər” in görülməsi üçün sərəncam imzalanmışdır [7].

Tədbirlər planı 7 əsas istiqaməti özündə eks etdirməklə aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Su ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi, mühafizəsi və onlardan davamlı istifadə;
2. Su təsərrüfatının elektronlaşdırılması, uçotun təkmilləşdirilməsi və informasiya təminatı;
3. Energetika sahəsində su ehtiyatlarından istifadədə səmərəliliyin artırılması;
4. Suvarma üçün sudan səmərəli və qənaətli istifadənin təmin edilməsi, su ehtiyatlarının yaradılması;
5. İcməli su təchizatı sisteminin təkmilləşdirilməsi;
6. İnfrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsi sahəsində səmərəliliyin artırılması;
7. Məlumatlandırma və maarifləndirmə işlərinin mütəmadi olaraq həyata keçirilməsindən ibarətdir.

Bundan başqa tədbirlər planında nəzərdə tutulan, Baş Muğan kanalı, Boztaşəpə kanalı, Rəsularx kanalı, Qızılarx kanalı, Yeni Cənubi Muğan kanalı, Köhnə Cənubi Muğan kanalı, Yeni Cənubi Muğan kanalının maşın qolu, Sabir kanalı, Aşağı Muğan kanalı, Akuşa kanalı, Türyançay Sağ sahil kanalı, Türyançay Sol Sahil kanalı, Xanarx kanalı, Tərtərcay Sol Sahil kanalı, P-O kanalı, Köhnə Xanqızı kanalı, ÇTZ kanalı, Qızılıq kanalı, R-15 Kanalı, Yuxarı Zeyxur kanalı, Bəhramtəpə hidroqovşağı, Mil-Qarabağ kollektoru, Əlicançay su anbarı, Qudiyalçay su anbarı, Vəlvələçay su anbarı, Qaraçay su anbarı, Qusarçay su anbarı, Ağsuçay su anbarı, Türyançay su anbar, Yengicə su anbarı, Viləşçay su anbarı və Zəyəmçay su anbarlarının yenidən təmir edilməsi və müasir texnoloji avadanlıqlarla təmin edilməsi ölkənin su ehtiyat fondunun yaxşılaşdırılmasına öz güclü təsirini göstərəcəkdir. Bu da öz növbəsində əhalinin içməli su təminatı ilə yanaşı, cəmiyyətin iqtisadi və sosial rifahın yaxşılaşdırılmasına müsbət töhfəsini verəcəkdir.

27 sentyabr 2020 -ci ildən etibarən Vətən müharibəsi nəticəsində, işğaldan azad olmuş şəhər və rayonların da su ehtiyatı fonduna müsbət töhfələrini verəcəkdir.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə su anbarlarının sayı 9, su tutarlarının sayı 7 olub. Erməni işğalı altında olan torpaqlarımızdakı suvarma şəbəkələrinin uzunluğu 6426 km, hidroqovşaqların sayı 2, kollektor-drenaj şəbəkəsinin uzunluğu 330 km, hidrotexniki

qurğuların sayı 8003, nasos stansiyalarının sayı 88, subartezian quyuların sayı 1429 ədəd olmuşdur [8].

Erməni vandalizmi nəticəsində bütün infrastruktur dağıdılmış, bir çoxları isə yararsız hala salınmışdır. Yaxın gələcəkdə həmin obyektlərin işə düşməsi su təminatı çətin olan ərazilər suyun davamlı verilməsinə, əkin sahələrinin genişləndirilməsinə, su qılığının aradan qaldırılmasına, kənd təsərrüfatında yüksək məhsuldarlığın əldə edilməsinə və ekoloji tarazlığın bərpə edilməsinə təminat yaranacaq.

30 ilə yaxın bir vaxtda Erməni hərbi – siyasi rəhbərliyinin işgal etdiyi ərazilərdə şirin yeraltı su ehtiyatlarının həcmi 2 477,65 min  $m^3$ /gün, Mineral su ehtiyatı isə 7 735 min  $m^3$ /gün həcmində proqnozlaşdırılır (cəd. 3). Bu isə əhalinin içməli su təchizatının yaxşılaşdırılması, kənd təsərrüfatı və sənayenin işkişafı və dünya bazarlarına mineral su ixracatının yüksəldilməsi ilə, ölkə iqtisadiyyatının inkişafına xüsusi töhfə verəcəkdir.

Cədvəl 3

İşgaldən azad olunmuş ərazilərin su ehtiyatı göstəriciləri ( $m^3$ /gün)

Su ehtiyatının növü	Yerləşdiyi ərazi	Ehtiyat proqnozu
Şirin yeraltı sular	Ağdərə	126,6 min $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Şuşa	3,89 min $m^3$ /gün
Mineral sular	Şirlən (Şuşa)	342 $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Xankəndi	9 min $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Xocavənd	90,33 min $m^3$ /gün
Mineral sular	Yuxarı İstisu (Kəlbəcər)	825 $m^3$ /gün
Mineral sular	Aşağı İstisu (Kəlbəcər)	640 $m^3$ /gün
Mineral sular	Kəşdək (Kəlbəcər)	108 $m^3$ /gün
Mineral sular	Tutxun-qarasu (Kəlbəcər)	700 $m^3$ /gün
Mineral sular	Tutxun (Kəlbəcər)	600 $m^3$ /gün
Mineral sular	Mozçay (Kəlbəcər)	150 $m^3$ /gün
Mineral sular	Qoturlu (Kəlbəcər)	70 $m^3$ /gün
Mineral sular	Minkənd (Laçın)	4 300 $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Qubadlı	84 min $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Füzuli-Cəbrayıl Dağlıq bölgəsi	204,3 min. $m^3$ /gün
Şirin yeraltı sular	Ağdam	1 959,53 min $m^3$ /gün

Mənəbə: Cədvəl müəlliflər tərəfindən Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin məlumatlarına əsasən hazırlanmışdır.

Eyni zamanda azad olunan ərazilərdə Sərsəng su anbarı 1976-cı ildə Tərtərçayın üzərində (Ağdərə (hazırda Tərtər) rayonu ərazisi) inşa edilib. Onun ümumi sututumu 560 milyon  $m^3$ , bəndinin hündürlüyü isə 125 m-dir. Sərsəng su anbarı Azərbaycanda bəndinin hündürlüyünə görə ən hündür bəndlə su anbarlarından biridir.

Sərsəng su anbarının daxil olduğu Ağdərə rayonunun tam azad olunması respublikanın 6 rayonunda (Tərtər, Ağdam, Bərdə, Goranboy, Yevlax və Ağcabədi) 100 min hektara yaxın torpaq sahəsini suvarma suyu ilə təmin etməyə imkan yaradacaqdır. Bundan əlavə, Cəbrayıl və Zəngilan ərazisində yerləşən Xudafərin su anbarının azad olunması 75 min hektar yeni ərazinin suvarılması və mövcud suvarılan ərazilərin suvarılmasının yaxşılaşdırılması

deməkdir. Bu su anbarının həcmi bəzi hesablamalara görə 1,6 mlrd. kubmetrdir.

Ümumi olaraq qeyd edə bilərik ki, su ehtiyatlarının səmərəli istifadəsi həm sosial – iqtisadi baxımdan, həmdə ölkənin ümumi rifah halının davamlılığı baxımdan müüm əhəmiyyət kəsb edir. Bütün bunlar nəzəre alınmaqla alternativ su mənbələrindən istifadə edilməsi, onların yeni iqtisadi səmərəli texnologiyalarının işlənilməsi də vacib amillərdən biridir.

#### İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

- Əhmədzadə Ə.C, Həşimov A.C, Ensiklopediya: Meliorasiya və Su Təsərrüfatı, Bakı – 2016.
- "Əhalinin su təhcizat ilə təminatı vəziyyəti" Statistik Məcmuə, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, Bakı – 2015.
- <https://www.bbc.com/turkce/vert-fut-39646356>
- <https://www.gzt.com/jurnalist/su-sorunu-kuresel-boyutlara-ulasiyor-21-yil-icinde-700-milyon-kisi-su-nedeniyle-goc-edebilir-3496954>
- [https://azertag.az/xəber/Qlobal\\_iqlim\\_deyişikliklerinin\\_tezahurleri\\_Azerbaycanda\\_su\\_ehtiyatlarina\\_da\\_tesirsiz\\_otsusmur-1395026](https://azertag.az/xəber/Qlobal_iqlim_deyişikliklerinin_tezahurleri_Azerbaycanda_su_ehtiyatlarina_da_tesirsiz_otsusmur-1395026)
- <https://president.az/articles/36558>
- <https://president.az/articles/40093>
- <http://www.mst.gov.az/az/news/210>.

## ПРОВЕДЕНИЕ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Резюме:** В статье обсуждается сокращение водных ресурсов мира из-за изменения климата, индустриализации, роста населения и других факторов. По этой причине был проведен социально-экономический анализ водных ресурсов Азербайджана и их эффективного использования.

**Ключевые слова:** водные запасы, запас пресных вод, минеральные воды, экономическая пользование, социально-экономическая развития.

## SOCIO-ECONOMIC ANALYSIS OF EFFICIENT USE OF THE WATER RESOURCES IN AZERBAIJAN

**Abstract:** The article discusses the world's declining water resources caused by climate change, industrialization, population growth and other reasons. For this reason, a socio-economic analysis of Azerbaijan's water resources and their efficient use was conducted.

**Key words:** Water resources, fresh water resources, mineral water, efficient use of water, socio-economic development.

Redaksiyaya daxil olma: 30.11.2020-ci il  
Təkrar işlənməyə göndərilmə: 04.12.2020-ci il  
Çap'a qəbul edilmə: 10.12.2020-ci il