

SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISHNING DEMOGRAFIK VA IJTIMOY KO'RSATKICHLARGA TA'SIRI

Jumaqulova Sitora

NavDU

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17317739>

Annotatsiya

Suv resurslarining demografik va ijtimoiy ko'rsatkichlarga ta'siri – bugungi kunda global va mahalliy miqyosda dolzarb muammo. Ushbu maqolada suv manbalarining aholi zichligi, urbanizatsiya, migratsiya, sog'liq, qishloq xo'jaligi va iqtisodiy faoliyat kabi ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar bilan bog'liqligi tahlil qilinadi. Misol tariqasida O'zbekistonning turli hududlarida, xususan, daryo bo'ylari va cho'l zonalarida, aholi joylashuvi va yashash sharoitlarining suv bilan ta'minlanishga bog'liqligi ko'rib chiqiladi. Shu jumladan, suv tanqisligi, yerosti suvlari pasayishi, sho'rlanish, sug'orish tizimidagi muammolar, migratsiya hamda infratuzilmalar va xizmatlar (ichimlik suvi, sanitariya, sog'liqni saqlash) bilan bog'liq ijtimoiy oqibatlar tahlil qilinadi. Maqolada davlat siyosati, suv boshqaruvi va barqaror foydalanish strategiyalarining ahamiyati va zarurati ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar Suv resurslari, demografik ko'rsatkichlar, ijtimoiy ko'rsatkichlar, aholi zichligi, migratsiya, sug'orish, sog'liqni saqlash, suv tanqisligi, barqaror rivojlanish.

Аннотация

Влияние водных ресурсов на демографические и социальные показатели является актуальной темой современности на глобальном и локальном уровнях. В данной работе анализируется связь между доступностью воды и такими аспектами, как плотность населения, урбанизация, миграция, здравоохранение, сельское хозяйство и экономическая деятельность. В качестве примеров рассматриваются различные регионы Узбекистана, особенно прибрежные территории рек и засушливые зоны, где наличие или дефицит воды существенно влияет на условия жизни населения. Исследуются проблемы дефицита воды, понижение уровня подземных вод, засоление, неэффективность орошения, миграционные процессы, а также влияние на инфраструктуру и социальные услуги (питьевая вода, санитария, здравоохранение). В работе подчёркивается важность государственной политики, рационального управления и устойчивых стратегий использования водных ресурсов.

Ключевые слова Водные ресурсы, Демографические показатели, Социальные показатели, Плотность населения, Миграция, Орошение, Здравоохранение, Дефицит воды, Устойчивое развитие.

Abstract

The role of water resources in shaping demographic and social indicators is a pressing issue at both global and national levels. This paper examines how access to water influences population density, urbanization, migration, public health, agriculture, and economic activity. Using examples from different regions of Uzbekistan—particularly riverine zones and arid areas—it analyses how both the abundance and scarcity of water affect living conditions. Issues addressed include water scarcity, declines in groundwater, soil salinization, inefficiencies in irrigation systems, migration flows, and the impacts on infrastructure and social services (drinking water supply, sanitation, healthcare). The study emphasizes the importance of

governmental policy, rational water management, and sustainable usage strategies for ensuring positive social and demographic outcomes.

Keywords Water resources, Demographic indicators, Social indicators, Population density, Migration, Irrigation, Public health, Water scarcity, Sustainable development.

Kirish

Suv — hayot manbai bo'lib, insoniyat faoliyati va jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida hal qiluvchi omil hisoblanadi. Suv resurslarining mavjudligi va ularning sifatli taqsimlanishi aholi zichligi, migratsiya, qishloq xo'jaligi, sanoat, sog'liqni saqlash va infratuzilmalar rivoji kabi ko'plab demografik hamda ijtimoiy ko'rsatkichlarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Tarixan qishloq xo'jaligi va sivilizatsiyalar daryo vodiysi bo'ylab shakllangan: Misrda Nil, Mesopotamiya hududida Frot va Dajla, Xitoyda Yangtze va Xuangxe kabi daryolar atrofida aholi zichlashgan. O'zbekiston sharoitida ham Zarafshon, Chirchiq, Farg'ona vodiysi kabi suvga boy hududlarda aholi zichligi yuqori, sug'oriladigan yerlarda qishloq xo'jaligi rivojlangan. Shu bilan birga, Qoraqalpog'iston va cho'l zonalarida suv tanqisligi sababli aholi siyrak joylashgan. Bugungi kunda global miqyosda suv tanqisligi masalasi tobora dolzarb bo'lib, Jahon Banki, YUNESKO va boshqa xalqaro tashkilotlar dunyo aholisining katta qismi ichimlik suvi muammolari va qurg'oqchilik bilan yuzlashishini bashorat qilmoqda. Suv resurslaridan oqilona foydalanmaslik natijasida yerosti suvlari pasaymoqda, sho'rlanish kuchaymoqda, irrigatsiya tizimlari samaradorligi past bo'lib qolmoqda. Shu nuqtadan, ushbu ishning maqsadi — suv manbalarining demografik va ijtimoiy ko'rsatkichlarga ta'sirini o'rganish, suv tanqisligi va uning oqibatlarini aniqlash, hamda O'zbekiston misolida muammolar va takliflarni ko'rib chiqishdir. Bu ish xalqaro va mahalliy tadqiqotlar asosida, statistik ma'lumotlar va empirik namunalar yordamida olib boriladi.

Yer yuzidagi barcha tirik mavjudotlar, xususan insoniyat hayoti suv bilan chambarchas bog'liq. Insonning yashashi, oziq-ovqat yetishtirishi, sanoat faoliyati va ijtimoiy rivojlanishi uchun eng zarur tabiiy resurslardan biri — bu suvdur. Shu sababli, suv bilan ta'minlangan hududlarda aholi zich joylashadi, suv tanqis hududlarda esa aholining soni kam bo'ladi. Yer yuzida aholi har doim tabiiy sharoit qulay bo'lgan joylarda yashashni afzal ko'rgan. Ayniqsa, suv manbalari yaqin joylarda: Daryolar, ko'llar, dengizlar bo'yida, buloqlar va yer osti suvlari boy hududlarda aholi ko'p to'plangan. Buning sababi juda oddiy — suv hayotning barcha sohasida zarur: ichimlik, sug'orish, chorvachilik, sanoat, energetika va gigiyena ehtiyojlarini qondiradi. Daryo vodiylarida qadimiy sivilizatsiyalar Nil daryosi bo'yida — qadimgi Misr sivilizatsiyasi, Frot va Dajla daryolari oralig'ida — Mesopotamiya, Hind va Gang daryolari havzasida — Hind sivilizatsiyasi, Xuangxe va Yanszi daryolari bo'yida — Xitoy sivilizatsiyasi rivojlangan. Ularning barchasi suv bilan ta'minlanganligi sababli dehqonchilik, savdo va madaniyat yuqori darajada rivoj topgan. Bugungi kunda ham aholi zich joylashgan eng yirik hududlar aynan suvga boy mintaqalardir: Yevropada — Reyn, Dunay, Po daryolari bo'yida; Osiyoda — Xitoyning sharqiy qismi, Hindistonning Gang vodiysi; O'rta Osiyoda — Amudaryo va Sirdaryo havzalari; O'zbekistonda — Zarafshon, Chirchiq, Farg'ona vodiysi kabi hududlar. Masalan, Farg'ona vodiysi — O'zbekistonning eng suvga boy hududi bo'lib, bu yerda aholining zichligi 1 km² ga 500–600 kishigacha yetadi. Suv resurslari mavjud bo'lgan joylarda yashash osonlashadi, qishloq xo'jaligi rivojlanadi (sug'oriladigan dehqonchilik, sabzavotchilik, bog'dorchilik); Sanoat tarmoqlari ham rivojlanadi va ishchi kuchi uchun talab ortadi. Transport va turizm

imkoniyatlari kengayadi aholi uchun yashash sharoiti yaxshilanadi – bu esa migratsiyani kamaytiradi va tabiiy o'sishni rag'batlantiradi. Jahon davlatlarida keyingi paytda tez-tez takrorlanadigan qurg'oqchilik kabi muammolarga duch kelmoqda. Jamiyat esa suv muammolarini hal qilish va suv taqchilligini kamaytirish uchun qat'iy choralarni amalga oshirish zarurligini anglab yetmoqda. Suvning tabiat va inson hayotidagi o'rniga kelsak, yashash, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, sog'liqni saqlash, munosib hayot kechirish va insoniyat rivoji uchun zarur asosiy resurs hisoblanadi. Bugungi kunda dunyoda suvni ishlatilish hajmi yildan-yilga ortib bormoqda. "Suv bo'yicha global hamkorlik" (SGH) tashkiloti ko'plab xalqaro manbalarning yaqinlashib kelayotgan suv inqirozi haqidagi taxminlarini bir necha omillar asosida umumlashtirgan: insoniyat dunyodagi umumiy suv zahiralarning 0,4% dangina foydalanish imkoniga ega; Bugungi kunda 40 dan ortiq mamlakatlardagi 2mlrd dan ortiq odam suv tanqisligini sezmoqda; Ikki yoki undan ortiq mamlakatga tegishli bo'lgan 263 ta daryo havzasi mavjud; Har kuni 2mln tonna chiqindi suv havzalariga tashlanadi; O'tgan asrning 90-yillarida tabiiy ofatlarning 90%i suv bilan bog'liq bo'lgan. Bundan ko'rinib turibdiki suvdan foydalanish qonuniyati izdan chiqqan. Sayyoramizda sug'oriladigan yerlarning 1/10 qismi sho'rlangan, bu esa boshqali ekinlar yetishtirishning 10%ga kamayib ketish xavfini tug'diradi. Bundan tashqari ekologik xizmatlar sifati va miqdori yomonlashuvining ortib borayotgani suv va ekotizmlarni tobora ko'proq xavf ostiga qo'yimoqda. Ayni bir davr mobaynida yerosti suvlari qishloq xo'jaligini kengaytirish va cho'llarni ko'kalamzorlashtirish uchun suv tartibsiz usulda ishlatilgan va isrof qilingan. Suvdan oqilona foydalanmaslik natijasida yerosti suv zahiralari kamayib, daryolar qurib bormoqda. Davlatlar esa suv zaxiralarini saqlab qolish uchun ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference 122 yetarli sa'y-harakatlarni amalga oshirmayotgani va bu zaxiralarning qiymatini to'g'ri baholash masalasi tobora dolzarb muammo bo'lib bormoqda. YUNESKO bosh direktori Odre Azulening aytishicha: "Dunyo aholisi 2030-yilga kelib 40% miqdorda suv tanqisligiga duch keladi". Suv tanqisligi bilan bog'liq vaziyat boshqa global muammolar, jumladan pandemiya oqibatlari sababli yanada og'irlashadi. Dunyoda suv tanqisligi, resurslarning kamayishi va aholi sonining ko'payishi bilan talabning oshishi sababli o'sib borayotgan muammo hisoblanadi. Dunyoda kam sonli juda nam joylar mavjud, boshqa quruq va yarim quruq joylarda hayotiy suyuqlik yetishmaydi va ko'p sonli aholi yashaydi. Masalan, Meksika va Markaziy Amerika mintaqalarida deyarli 200 million aholi istiqomat qiladi, ammo uning atigi 1,5 foiz toza suvi bor. O'z navbatida, 422 millionlik Janubiy Amerika chuchuk suv zahirasining 31,8 foiziga, deyarli 4,500 million aholisi bo'lgan Osiyoda esa 28,9 foiz zaxirasi bor. Global tanqislik -taxminan 2,5 milliard odam suv tanqisligi yuqori bo'lgan mintaqalarda yashaydi. Zero, suvning katta zaxiralari bo'lgan taqdirda ham, taqsimot yoki undan foydalanishning iqtisodiy va texnik imkonsizligi tufayli tanqislik bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, sifatli ichimlik suvi haqida gapiradigan bo'lsak, tanqislikning kuchayishi ko'p hollarda iste'mol qilinadigan suvning juda kamligidandir. Venesuela va Peru kabi chuchuk suv zahiralari ega bo'lgan mamlakatlarda suv tanqisligining jiddiy muammolariga duch kelishmoqda.

Xususan O'zbekiston hududidaham aholi asosan daryo bo'ylarida unumdor yerlarda zich joylasgan. Suv tanqis joylarda asosan Qoraqalpog'iston, Qizilqum, cho'l zonalarida esa aholi siyrak joylashgan. Sanoat korxonalarini joylashtirishning ham asosiy omili suv hisoblanadi.

O'zbekistonda jami olingan suv miqdori

Hudud	Yili	Mln.m.kub
O'zbekiston Respublikasi	2014	
	2015	
	2016	
	2017	
	2018	
	2019	
	2020	
	2021	
	2022	
	2023	
	2024	

demografik va ijtimoiy ko'rsatkichlarga ta'sirini keng qamrovda tahlil qilishga qaratilgan.

Suv resurslari mavjudligi va ularning adolatli taqsimlanishi aholi zichligi, migratsiya, qishloq xo'jaligi rivoji va infratuzilmalar qurilishi kabi muhim demografik va ijtimoiy jihatlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Suvga boy hududlar — daryo bo'ylari, ko'l atrofidagi viloyatlar va yerosti suv qatlamlari chuqur joylarda — odatda aholini ko'proq jalb qiladi, infratuzilma va

Ammo suv tanqisligi juda jiddiy muammolarni yuzaga keltiradi. Qishloq xo'jaligida hosildorlik pasayadi, sug'orish tizimlarida suv yo'qotilishlar oshadi, migratsiya kuchayadi, sog'liqni saqlash va sanitariya xizmatlari zaiflashadi. Ayniqsa O'zbekistonda suv taqchilligi, yerosti suvlari pasayishi, sho'rlanish va transchegaraviy qaramlik muammolari kuchli. Masalan, mamlakatda suv resurslarining faqat kichik qismi mahalliy hududlarda shakllanadi, qolgan suv ko'proq transchegaraviy daryolardan keladi.

Shuningdek, suvni samarali va tejamkor foydalanish imkoniyati katta bo'lgan hududlarda ham an'anaviy sug'orish usullari keng qo'llanilmoqda, bu esa suv resurslarining behuda sarflanishiga olib keladi.

Tadqiqot davomida suv bilan bog'liq iqlim o'zgarishi, tabiiy ofatlar, mintaqalararo siyosiy ta'sirlar va hukumatning siyosiy yo'nalishlari ham muhim omil sifatida aniqlangan. Jahon amaliyotida muvaffaqiyatli tajribalar suvni tejash texnologiyalarini joriy qilish, suv infratuzilmasini modernizatsiya qilish, suv iste'molchilarning huquqiy va iqtisodiy mas'uliyatini oshirish orqali erishiladi.

Xulosa qilib aytganda, suv resurslari jamiyatning ijtimoiy va demografik rivojlanishida markaziy rol o'ynaydi. Suv bilan bog'liq siyosat va boshqaruvdagi xatoliklar uzoq muddatda ijtimoiy zo'riqishlar, migratsiya bosimi va iqtisodiy zaiflikni kuchaytirishi mumkin. Shuning

uchun O'zbekiston sharoitida suvni oqilona boshqarish, zamonaviy sug'orish texnologiyalarini tatbiq qilish, suv taqsimoti va monitoring tizimlarini takomillashtirish hamda transchegaraviy hamkorlikni kuchaytirish — kelajakdagi barqaror rivojlanish uchun zarur choralar hisoblanadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Axmedov, S. (2023). O'zbekistonda suv zaxiralaridan foydalanishning retrospektiv tahlili. Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot ju
2. Boymurotov, S. O'zbekistonda suv resurslaridan oqilona foydalanishda soliq mexanizmlari ta'sirini oshirish masalalari. Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot jurnali.
3. Sulaymonov, M. Aqlli sug'orish tizimlari yordamida suv resurslaridan samarali foydalanish: O'zbekiston tajribasi.
4. Lutfullayeva, N. B., Abdihakimov, B. I., & Jumayev, O. X. (2023). O'zbekistondagi suv tanqisligi: ehtimoliy qurg'oqchilik va jiddiy tus olgan ekologik muammolar.
5. "O'zbekistonda suv resurslari taqchilligi: muammolar va yechimlar." Gray Matter maqolasi.
6. "O'zbekistonda foydalaniladigan suv resurslari 90 foizi qishloq xo'jaligiga to'g'ri kelyapti." Kun.uz nashri
7. "Prezident ekologik muammolar va suv tanqisligi haqida gapirdi." Kun.uz maqolasi.
8. "22 mart – Butunjahon suv resurslari kuni doirasida suv resurslari masalalariga bag'ishlangan ilmiy amaliy anjuman." O'zbekiston Respublikasi Hukumat portali.
9. "O'zbekistonda suv resurslari boshqaruvi yangilanadi." One.uz maqolasi.
10. "Suv resurslarini boshqarish – ekologiya va barqaror kelajak uchun muhim qadam." UZA nashri.
11. PNAS. Finding water scarcity amid abundance using human–natural system models. (Global ilmiy maqola)
12. Kabulov, A., Normatov, I., Saymanov, I., Baizhumanov, A., Yarashov, I. "Models, methods and algorithms for monitoring environmental impact on agricultural production."