

IQLIM O‘ZGARISHI VA SUV RESURLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

Mamadiyurov Olimjon Umarovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Mintaqaviy iqtisodiyot” kafedrası

dotsenti

Annatatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston oldida turgan suv resurslari muammolari har tomonlama tahlil qilinib, iqlim o'zgarishi ta'siri, sug'orishning samarasiz amaliyoti va suvga bo'lgan talabning ortishi ta'kidlangan. Tadqiqot iste'molning 80% dan ortig'ini tashkil etadigan qishloq xo'jaligi suvidan foydalanishning samarasizligini ta'kidlaydi va tomchilatib sug'orish, infratuzilmani modernizatsiya qilish va yaxshilangan suv monitoringi tizimlari kabi potentsial echimlarni aniqlaydi.

Kalit so‘zlar: Suv resurslarini boshqarish, barqaror suv xavfsizligi, iqlim o'zgarishiga ta'siri, transchegaraviy daryolar, samarali sug'orish texnikasi, suvni tejaydigan texnologiyalar, O'zbekiston qishloq xo'jaligi, suv tanqisligi echimlari, mintaqaviy suv hamkorligi, siyosat va infratuzilmani modernizatsiya qilish.

Аннотация: В статье представлен всесторонний анализ проблем, связанных с водными ресурсами, с которыми сталкивается Узбекистан, с акцентом на влияние изменения климата, неэффективных методов орошения и растущего спроса на воду. В исследовании подчеркивается неэффективность использования воды в сельском хозяйстве, на долю которой приходится более 80% потребления, и определяются потенциальные решения, такие как капельное орошение, модернизация инфраструктуры и улучшение систем мониторинга водных ресурсов.

Ключевые слова: управление водными ресурсами, устойчивая водная безопасность, последствия изменения климата, трансграничные реки, эффективные методы орошения, водосберегающие технологии, сельское хозяйство Узбекистана, решения проблемы дефицита воды, региональное водное сотрудничество, модернизация политики и инфраструктуры.

Annotation: This article provides a comprehensive analysis of the water resource challenges facing Uzbekistan, emphasizing the impacts of climate change, inefficient irrigation practices, and increasing water demand. The study highlights the inefficiencies in agricultural water use, which accounts for over 80% of consumption, and identifies potential solutions such as drip and sprinkler irrigation, modernization of infrastructure,

and improved water monitoring systems.

Key words: *Water Resource Management, Sustainable Water Security, Climate Change Impact, Transboundary Rivers, Efficient Irrigation Techniques, Water-Saving Technologies, Uzbekistan Agriculture, Water Scarcity Solutions, Regional Water Cooperation, Policy and Infrastructure Modernization.*

Kirish

Suv resurslari iqtisodiy rivojlanish va ijtimoiy farovonlikning asosi hisoblanadi, ayniqsa O'zbekiston kabi qurg'oqchil hududlarda. Biroq, mamlakat iqlim o'zgarishi, resurslarni samarasiz boshqarish va o'sib borayotgan aholi talablarining kuchayishi tufayli barqaror suv xavfsizligini ta'minlashda katta muammolarga duch kelmoqda. Suvdan foydalanishning 80% dan ortig'ini tashkil etadigan qishloq xo'jaligi O'zbekiston iqtisodiyotida muhim rol o'ynaydi, ammo katta miqdordagi suvni isrof qiladigan eskirgan va samarasiz sug'orish tizimlaridan aziyat chekmoqda.

Bundan tashqari, O'zbekistonning Amudaryo va Sirdaryo kabi transchegaraviy daryolarga qaramligi qo'shimcha iqtisodiy xavf tug'diradi. Iqlim ta'sirida muzliklarning chekinishi ushbu muhim suv manbalariga tahdid soladi, bu esa qishloq xo'jaligi mahsuldorligini, aholi salomatligini va sanoat operatsiyalarini buzishi mumkin. Yomon suv sifati vaziyatni yanada kuchaytiradi, ifloslanish mehnat unumdorligi va sog'liqni saqlash xarajatlariga bevosita ta'sir qiladi.

Adabiyotlar sharxi

O'zbekistonda suv tanqisligining asosiy sabablari transchegaraviy daryolarga ishonish, sug'orish tizimlarining samarasizligi va infratuzilmaning etarli emasligi hisoblanadi [Abdushaxidov va Rijal 2024].

Olib borilgan tadqiqotlar siyosiy choralarining muhimligini ta'kidlab, samarasiz sug'orish yiliga 50% dan ortiq suv yo'qotilishiga olib kelishini ta'kidladi. [Alixonov va Samoylov 2018]

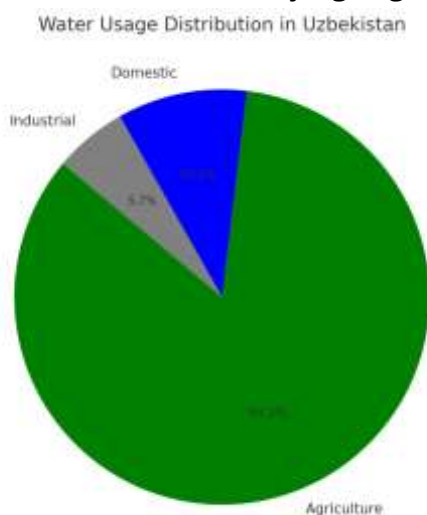
Tahlil va natijalar

O'zbekistonning suvdan foydalanish tartibi sug'orishning samarasiz usullariga, ayniqsa, qishloq xo'jaligi sohasiga juda katta bog'liqlikni ko'rsatmoqda. Qishloq xo'jaligi suvning eng yirik iste'molchisi bo'lib, mamlakatning umumiy suv ta'minotining taxminan 84,2% dan foydalanadi.

Iqlim o'zgarishi qurg'oqchil iqlimi va transchegaraviy daryolarga tayanishi tufayli allaqachon zaif bo'lgan O'zbekistonda suv tanqisligini yanada kuchaytirishi mumkin. 2050 yilga borib Amudaryo va Sirdaryoni to'yintiruvchi tog' tizmalarida muzlik erishi 15–20% ga kamayishi kutilmoqda. Muzlik suvi ta'minotining bu qisqarishi daryolar oqimining

kamayishiga olib keladi, bu esa mamlakatning suvga bo‘lgan talabini qondirishda muhim ahamiyatga ega. Vaziyat haroratning ko‘tarilishi va uzoq davom etadigan qurg‘oqchilik davrlari tufayli yanada og‘irlashmoqda, bu global isishning kuchayishi kutilmoqda.

Tahlil shuningdek, suvning mavjudligi va sifati bo‘yicha sezilarli mintaqaviy nomutanosibliklarni ham aniqladi. Shahar hududlari odatda ishonchli va tozalangan suv ta‘minoti tizimlariga ega, qishloq joylari ko‘pincha ifloslanishga moyil bo‘lgan tozalanmagan er osti suv manbalariga tayanadi. Bu nomutanosiblik toza suv va kanalizatsiyadan tengsiz foydalanishga yordam beradi, qishloq aholisi suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfi yuqori. Masalan, qishloq joylarda er osti suv resurslari ko‘pincha haddan tashqari ko‘p foydalaniladi, bu esa kamayish va ifloslanishga olib keladi, bu esa suv tanqisligini yanada kuchaytiradi. Ushbu nomutanosibliklarni bartaraf etish uchun suvni tozalash infratuzilmasi va tarqatish tarmoqlariga, ayniqsa, qishloq va chekka hududlarda katta investitsiyalar talab etiladi. Markazlashtirilgan suv tozalash inshootlarini rivojlantirish va suv taqsimlash tarmog‘ini kam ta‘minlangan hududlarga kengaytirish barcha fuqarolarning xavfsiz va ishonchli ichimlik suvi bilan ta‘minlanishini ta‘minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, er osti suvlaridan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan sa‘y-harakatlar, masalan, er osti suvlarini qazib olish bo‘yicha qat‘iy qoidalarni joriy etish va suvni tejash choralariga sarmoya kiritish, ortiqcha qazib olish va ifloslanish bilan bog‘liq xavflarni yumshatishda muhim ahamiyatga ega.



1-rasm: O‘zbekistonda suvdan foydalanishning taqsimlanishi⁴⁸.

Suvdan samarasiz foydalanish va suv sifatining pastligi O‘zbekiston iqtisodiyoti va aholi salomatligi uchun katta xavf tug‘diradi. Hukumat siyosati suvni tejovchi texnologiyalarni

⁴⁸ gazeta.uz/oz/2023/05/15/suv/

kengaytirish uchun kuchliroq ijro va ko'proq sarmoyaga muhtoj. Iqlim o'zgarishiga moslashish mintaqaviy hamkorlik bilan bir qatorda suvni saqlash va sug'orishni yaxshilashni talab qiladi. Infratuzilmaga investitsiyalar orqali shahar va qishloq o'rtasidagi suv ta'minotidagi tafovutlarni bartaraf etish adolatli foydalanish uchun zarurdir. Tezkor muammolarni hal qilish va uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlash uchun samarali suv boshqaruvi strategiyalari zarur.

Xulosa va takliflar

Suv tozalash inshootlari va zamonaviy infratuzilmaga, xususan, qishloq va kam ta'minlangan hududlarga sarmoya kiritish zarur. Bu shahar va qishloq o'rtasidagi tafovutni bartaraf etish, barcha fuqarolarning toza va xavfsiz ichimlik suvidan adolatli foydalanishini ta'minlashga yordam beradi.

Aholining suvni tejash va gigiyena amaliyotlari to'g'risida xabardorligi va ta'limi barqaror suvdan foydalanishni rag'batlantirish uchun juda muhimdir. Ta'lim kampaniyalari jamiyatlarga suvdan samarali foydalanish muhimligini va suv sifati yomonligi xavfini tushunishga yordam beradi, bu esa aholi salomatligini yaxshilashga olib keladi.

Adabiyotlar/Интератыва/Reference:

1) Abdushahidov, N. va Rijal, M. (2024). O'zbekistonda barqaror suv xavfsizligi uchun suv resurslaridan samarali foydalanish. Muhandislik, mexanika va arxitektura jurnali, 2(4), 36–41.

2) Alixonov, B. B., & Samoylov, S. V. (2018). Suv resurslari: farovonlik va barqaror rivojlanish omili. "Orol dengizi halokati oqibatlarini yumshatish bo'yicha birgalikdagi harakatlar: yangi yondashuvlar, innovatsion echimlar va investitsiyalar" mavzusidagi xalqaro konferensiya.

3) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2017–2021-yillarda ichimlik suvi ta'minoti va kanalizatsiya tizimlarini kompleks rivojlantirish va modernizatsiya qilish dasturi to'g'risida"gi qarori (2017-yil). Xalq so'zi, 22 aprel, 2017 yil.

4) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2017–2021-yillarda er osti suv resurslaridan oqilona foydalanishni nazorat qilish va hisobga olishni tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori (2017-yil).

5) Gazinazarova, I., Ahmedov, B., Muhamedgaliev, A., Xojiev, A. (2010). Ekologik xavfsizlik. Toshkent: 2010 yil

6) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi faoliyatini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni (2018-yil). O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami.