

MARKAZIY OSIYO MINTAQASIDA SUV TANQISLIGI MUAMMOLARI. ULARNING MINTAQA RIVOJIDAGI AHAMIYATI VA MUAMMONI HAL QILISHGA DOIR USTUVOR VAZIFALAR

Isroilov Sardorbek Samandar o'g'li

The University of World economy and diplomacy

the faculty of International relations

Email: isardorbek846@gmail.com

Annotatsiya: Bugungi kunda butun dunyo bo'ylab xususan, Markaziy Osiyo mintaqasida suv resurslari tanqisligi muammosi dolzarflik kasb etib bormoqda. Ushbu maqolada bu fojeaning qay tarzda vujudga kelganligi, insoniyat va atrof muhit uchun keltirishi mumkin bo'lgan zararlari oqibatlari yoritib berilgan. Shuningdek, bu muammoni hal qilishga doir xalqaro tajriba, muqobil yechimlar ham ko'rsatilgan. Maqolani yozish davomida muammo to'liq o'rganib chiqilgan holda bir nechta tahliliy usullardan foydalanilgan.

Kalit so'zlar: suv diplomatiyasi, infratuzilma obyektlari, Tolibon hukumati, Qo'shtepa kanali, yuqori oqim mamlakatlari, Orolqum cho'li mintaqaviy hamkorlik, ekologik xavfsizlik, transchegaraviy daryolar.

Bugungi kun uchun eng aktual mavzu - Markaziy Osiyoda suv tanqisligi: muammolar va yechimlar. Ushbu maqolada Markaziy Osiyoda vujudga kelgan va "21-asr fojeasi" deya ko'rilayotgan mavzu Suv resurslari tanqisligining qay tarzda vujudga kelganligi, oqibatlari va potentsial yechimlari tahlil qilinadi. Markaziy Osiyoda suv tanqisligi muammosi vujudga kelgandan so'ng vujudga kelgan o'zgarishlarni ham alohida ta'kidlashimiz kerak. Birinchi jihat bu suv tanqisligi, global isish tufayli Markaziy Osiyo hududida cho'llanish xavfi ortib bormoqda va buning natijasida qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtiradigan hududlar ham kamaymoqda. Natijada bu holat oziq ovqat mahsulotlari hajmining kamayishiga va narx navoning oshishiga olib kelishi mumkin. Ikkinchi jihat iqlim o'zgarishi natijasida chuchuk suv manbalarining kamayib borayotganligi va aholi uchun istemolga yaroqli suv zahiralarning kamayib ketganligini olishimiz mumkin. Shuning uchun ham aholi orasida istemolga yaroqli suvdan foydalanmayotganliklari tufayli kasalliklar soni oshib bormoqda. Aholi turmush tarzining yomonlashib ketgani ham tabiiy hol chunki o'rganish davomida aniq bo'ldiki mamlakatimiz hududidagi ayrim aholi yashaydigan hududlar deyarli yashash uchun yaroqsiz holatga kelib qolgan va aholi salomatligi uchun xavfli hisoblangan ekologik notoza hisoblanadi. Mamlakatimizda bu muammoning oldini olish maqsadida bir qator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shuningdek maqolada Markaziy Osiyo hududida joylashgan suv resurslarining mintaqa bo'ylab qanday

taqsimlangani, mintaqani suv bilan ta'minlaydigan daryolar holatiga ham alohida ko'rsatiladi. Markaziy Osiyo davlatlarining suv resurslaridan o'zaro kelishilgan holatda foydalanishi va yuqori oqim mamlakatlari Qirg'iziston, Tojikistonning mintaqa hududida suv resurslari taqsimotida tutgan o'rni ham yoritiladi. Asosiysi, mintaqa hududiga suv taqsimoti masalasida yangi qo'shilgan davlat Afg'oniston bilan bog'liq vaziyat ham tahlil qilib beriladi. Shuningdek maqolada asosiy e'tibor qaratilgan masala Suv muammolarini hal qilishga qaratilgan yechimlarni ko'rsatish hisoblanadi. Jarayon davomida bir qancha yechimlar ko'rib chiqilib eng samaradorligi yuqori bo'lganlari tahlil qilib beriladi. Mintaqa hududida vujudga kelgan ushbu muammo bir davlat uchun aloqador emas, shuning uchun bu global tahdid xavfini kamaytirish, oldini olish uchun barcha 5 davlat birgalikda harakat qilishi kerakligi alohida ta'kidlanadi.

Ayni vaqtda dunyo shiddat bilan rivojlanib bormoqda va kundan-kunga inson omili oshib bormoqda. Buning sababi barcha yangiliklar insonlar tomonidan kashf qilinmoqda va amaliyotga joriy qilinmoqda. Uzoq vaqt tabiat resurslaridan ekstensiv foydalanish va do'stona munosabatda bo'lmaslik ohir oqibat o'z natijasini ko'rsatishni boshladi. Bu hodisa insoniyatning juda katta muammolar girdobida qolib ketishiga sababchi bo'lmoqda. Ana shunday muammolardan eng asosiysi bu suv resurslari muammosidir. Iqlim o'zgarishi natijasida yog'ingarchilik miqdorining kamayib ketganligi, suvdan foydalanish infrastrukturasi yaxshi emasligi, toza ichimlik suvidan sug'orish maqsadda foydalanish va turli xildagi tabiiy ofatlar suv zahirasining qisqarishiga sababchi bo'ldi. Ko'plab davlatlar bu muammodan aziyat chekmoqdalar. Bu muammoga misol qilib O'zbekiston va Qozog'iston hududida joylashgan, o'z vaqtida quruqlikda joylashgan ko'llar ichida kattaligi bo'yicha to'rtinchi o'rinda turgan Orol dengizini olib ko'rsatishimiz mumkin. Uzoq vaqt davomida bu dengizni suv bilan to'yintiradigan Amudaryo¹ va Sirdaryo² suvi tortib olindi va agrar sohada ishlatildi. Mintaqa iqtisodiyotining drayveri uzoq vaqt davomida agrar soha bo'lganligi ham bunga majbur qildi va katta miqdordagi suv paxta dalalarini sug'orishga sarflandi va bu holat ekologik muvozanatni butunlay izdan chiqardi. Shu tariqa sun'iy tarzda Orol fojeasi yaratildi. Hozirda yer yuzining aksariyat qismi qurg'oqchilik muammosi bilan ro'baro kelmoqda. Yer yuzi aholisi sonining 8 milliardga³ yetgani ham bu muammoning dolzarbligini oshirmoqda. Global metereologiya⁴ tashkilotining hisob kitoblariga ko'ra 2050-yilga borib yer yuzi aholisining 5 mlrdi suv tanqisligi muammosiga duchor bo'ladi. Ayni paytda ham

¹ <https://central-asia.guide/central-asia-guide/amu-darya/>

² <https://www.worldatlas.com/articles/where-does-the-syr-darya-river-flow.html>

³ www.worldometers.info

⁴ <https://wmo.int/publication-series/state-of-global-water-resources-2022>

dunyodagi aholining 2 mlrdi toza ichimlik suviga muhtojdir. Jahon tabiiy resurslari instituti va Britaniyaning Economist Intelligence Unit⁵ tadqiqotlariga muvofiq 2040-yilga borib suv tanqisligiga uchrashi mumkin bo'lgan 33 davlat orasida Markaziy Osiyo davlatlari jumladan O'zbekistonning mavjudligi bizni tashvishga solishi kerak.⁶ Raqamlardan ko'rinib turibdiki vaziyat kundan kunga yomonlashib bormoqda va insoniyat uchun ekohalokatga aylanmoqda. Oliy darajada turuvchi tashkilotlar ham bu muammoni hal qilishda Markaziy Osiyo davlatlariga har tonlama yordam bermoqdalar. Markaziy Osiyo mintaqasida ham vaziyat borgan sari yomonlashib bormoqda chunki butun dunyoga xavf solayotgan global isish, tabiat muvozanatining buzilganligi ham mintaqaga ta'sir o'tqazmasdan qolmadi. Markaziy Osiyo mamlakatlarida yoz oylarida qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishning ko'payishi, demografik o'sish, o'rtacha haroratning oshishi natijasida bug'lanishning kuchayishi hisobiga suv resurslariga talab borgan sari oshayotganligini kuzatishimiz mumkin. Asosiy ko'riladigan masalalardan yana biri bu transchegaraviy daryolar - Amudaryo, Sirdaryo suvi taqsimotida o'zaro kelishilgan hamkorlik hisoblanadi. Chunki bu daryolar bir nechta davlatlar hududidan oqib o'tadi va barcha davlatlar uchun ham juda muhim suv manabaalari hisoblanadi. Bu 2 daryoning Tojikiston va Qirg'iziston hududidagi tog'lardan boshlanishini hisobga olsak Qozog'iston, O'zbekiston, Turkmaniston ham bu daryolardan foydalanishi uchun Tojikiston va Qirg'iziston bilan o'zaro manfaatli shartlar asosida hamkorlik qilishiga to'g'ri keladi. Yana bir jihat so'ngi yillarda Tolibon hukumatining Amudaryo suvidan foydalanish natijasida Qo'shtepa kanali qurilishini boshlab yuborganligi tufayli Amudaryo suvidan foydalanuvchi davlatlar sonining bitta ko'paydi va bu hol muammoni yanada jiddiylashtiradi. Markaziy Osiyodagi suv resurslari bilan bog'liq holat shuni ko'rsatib turibdiki, mintaqa mamlakatlari o'rtasidagi transchegaraviy daryolar taqasimotidagi kelishmovchiliklar konfliktli holatlarga ham olib kelishi mumkin. Shuning uchun ham mintaqadagi barcha davlatlar transchegaraviy daryolar suvidan foydalaganda faqat shaxsiy manfaatlarni hisobga olmasdan, o'zaro kelishilgan holatda ish tutmoqlari talab etiladi. Markaziy Osiyo davlatlari suv resurslari tanqisligi muammosini oldini olish uchun birgalikda harakat qilishlari, qo'shma loyihalarni amalga oshirishlari, alternativ yechimlar taqdim etishlari va bu muammoni kelajak uchun tahdid sifatida qabul qilishlari kerak.

Mutaxassislarning hisob-kitoblariga ko'ra, so'nggi 40 yilda Tojikistondagi 8 mingdan ortiq muzliklarning 30 foizi, Qirg'izistondagi 10 mingga yaqin muzliklarning 16 foizi erib ketgan.⁷ Shu bilan birga, keyingi 20-30 yilda mintaqada yog'ingarchilik

⁵ <https://www.eiu.com/default.aspx>

⁶ https://imrs.uz/public/publications/articles-and-abstracts/water_resourcesv

⁷ <https://telegra.ph/Garbiy-Tyan-Shan-toglarida-muzliklar-erib-bormoqda-08-05>

miqdori ham sezilarli darajada kamaydi. Mintaqaning okean va dengizlardan uzoqda joylashganligi tufayli suv resurslari strategik ahamiyatga ega. Bu mintaqda joylashgan davlatlar suv resurslari taqsimotida 2 ta turga bo'linadilar. Qozog'iston, O'zbekiston, Turkmaniston kabi davlatlar "quyi oqim" mamlakatlari, Tojikiston va Qirg'iziston esa "yuqori oqim" mamlakatlari hisoblanadilar. Xususan, O'zbekistonda foydalaniladigan suv resurlarining 20 foizi mamlakat ichida, 80 foizi esa qo'shni Tojikiston va Qirg'izistonda shakllanadi. Bu ikki nisbatan kambag'al "yuqori oqim" mamlakatlari gidroelektr to'g'onlari va suv omborlarini qurish orqali ko'proq elektr energiyasi ishlab chiqarish va eksport qilishdan manfaatdor, bu esa mintaqaning boshqa mamlakatlarida qishloq xo'jaligini suv bilan ta'minlashda jiddiy muammolarni keltirib chiqaradi. Bu jihat uzoq yillar davomida Markaziy Osiyo davlatlari o'rtasidagi ziddiyat va kelishmovchiliklarning asosiy ildizi bo'lib kelmoqda.⁸ Mintaqaning o'ziga xos geografik joylashuvi va geosiyosiy dinamikasiga e'tibor qaratgan holda aytishimiz mumkinki, bu muammo ildizi bitta davlatga tegishli emas chunki bu muammoning vujudga kelishida asosiy omillardan biri mintaqada suv resurslarining 5 ta davlat bo'ylab notekis taqsimlanganligi tufayli vujudga kelmoqda. Dunyoda iqlim muvozanatining buzilishishi va global isishning avj olishi natijasida suv manbalarining keskin kamayganligi ayniqsa Tojikistonda ahvol yomonlashmoqda. Mamlakat prezidenti Imomali Rahmonning Barqaror rivojlanishning oltinchi maqsadiga bag'ishlangan BMT Bosh assambleyasining onlayn-yig'ilishida bayonotida Tojikistondagi kichik va o'rta muzliklarning barchasi erib tugaganligi aytib o'tildi. Bir vaqtlar "abadiy muzliklar" nomini olgan bu muzliklarning juda tez fursatda erib ketganligi ham bizni bu masala bo'yicha jiddiyroq bosh qotirishga va birgalikda harakat qilishga undaydi.

Markaziy Osiyoda suv tanqisligi muammosi vujudga kelgandan so'ng vujudga kelgan o'zgarishlarni ham alohida ta'kidlashimiz kerak. Birinchi jihat bu suv tanqisligi, global isish tufayli Markaziy Osiyo hududida cho'llanish xavfi ortib bormoqda va buning natijasida qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtiradigan hududlar ham kamaymoqda. Natijada bu holat oziq ovqat mahsulotlari hajmining kamayishiga va narx navoning oshishiga olib kelishi mumkin. Ikkinchi jihat iqlim o'zgarishi natijasida chuchuk suv manbalarining kamayib borayotganligi va aholi uchun istemolga yaroqli suv zahiralarining kamayib ketganligini olishimiz mumkin. Shuning uchun ham aholi orasida istemolga yaroqli suvdan foydalanmayotganliklari tufayli kasalliklar soni oshib bormoqda. Mamlakatimizda bu muammoning oldini olish maqsadida bir qator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Masalan oddiy suvni chuchuk suvga aylantiradigan mehanizmlarning asta-sekinlik bilan joriy qilinayotganligi va

⁸ Alima Dalbaeva, "End the Weaponisation of Water in Central Asia," International Crisis Group, March 15, 2018

suvni tejash maqsadida suv kranlariga elekton hisoblagichlarning o'rnatilayotganligi ham muammo oqibatlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Ma'lum bir davrdan so'ng yuzaga kelgan muammolarni hal qilish yuzasidan biroz yutuqlarga erishildi lekin suvdan hammaning manfaatini ta'minlagan holda foydalanish asosiy muammo sifatida qolmoqda. Qirg'iziston va Tojikistonning suvni qo'shnilariga bermasligining asosiy sababi ular bundan elektr maqsadida foydalanishni ko'zlagani va o'z mamlakatlarini elektr energiyasi bilan muntazam ta'minlashni nazarda tutganligidir. Butun O'zbekiston hududi va Janubiy Qozog'iston o'z iqtisodiyotini mana shu suv resurslarisiz tasavvur qila olmaydi va bu hol ularga yaqin kelajakda katta muammo olib kelishi mumkin. 2021-yilda Qirg'iziston va O'zbekiston o'rtasida Norin daryosida gidroelektrstansiya qurish bo'yicha memorandum imzolandi bunga ko'ra Qirg'iziston hukumatiga O'zbekistonga ham elektr energiya uzatish sharti qo'yildi.ⁱ

So'nggi yillarda Toshkent tomonidan amalga oshirilgan "suv diplomatiyasi" mintaqada transchegaraviy suv resurslaridan foydalanishdagi keskinlikni sezilarli darajada yumshatgan bo'lsa-da, shu paytgacha suvdan foydalanish bo'yicha xalqaro standartlarga asoslangan umumiy qoidalar mavjud emasligini ko'rishimiz mumkin. Bunday siyosatda yumshoqlik bilan harakat qilishning asosiy sababi boshqa davlatlar kabi suv manabalari uchun urushga tortilishning oldini olishdir deb o'ylayman. 2020-yilda O'zbekiston va Tojikiston o'rtasida shartnoma imzolandi: unga ko'ra Tojikiston hududida O'zbekiston va Tojikistonni elektr energiyasi bilan ta'minlovchi 2ta gidroenergetika to'g'oni qurish belgilab olindi⁹. Tojikiston prezidenti Imommali Rahmonning aytishicha Tojikistondagi minglab kichik va o'rta dengizlar butunlay erib ketganⁱⁱ.

Qo'shtepa kanali: Bundan tashqari Amudaryo suvini ishlatadigan davlatlar bittaga ko'paydi chunki Afg'onistondagi Tolibon hukumati tomonidan yangi kanal Qo'shtepa kanali ham Amudaryodan suv olishi aniq bo'lib ulgurdi. Chunki ular qurayotgan kanal to'liq ishga tushsa Amudaryo suvining 20-25 foizi yulib olishi tahmin qilinmoqda.¹⁰ Kanalning uzunligi 265 km chuqurligi 8 m eniga 100 m etib belgilanganligini¹¹ hisobga olsak bu holat ham fojeaga katta hissa qo'shishi mumkin. Bugungi kunda kanal qurilishida 3300 ta mashina 5500 ishchi muntazam ravishda ishlamoqda. Ularning fikriga ko'ra kanal qurib bitkazilgandan so'ng 550000 gektar yerni so'g'orish imkoniyati paydo boladi. Bu hol O'zbekiston suv ta'minotida

⁹ Sam Bhutia, "Could Energy Trade Be a Win-Win for Tajik-Uzbek Ties?" Eurasianet, February 3, 2020.

¹⁰ <https://kun.uz/uz/news/2023/06/08/dard-ustiga-chipqon-qoshtepa-kanalining-qurilishi-ozbekiston-uchun-falokatmi?ysclid=Iqnsapb096515974693>

¹¹ Podrobno.uz

10-15 foiz suvning kamayishiga sabab bo'ladi.¹²Hozirgi kunda Amudaryo suvining turli sabablarga ko'ra kamayishi Turkmaniston,Xorazm va Qoraqalpog'iston suv taminotida uzilishlarni keltirib chiqarmoqda.¹³

Ushbu muammoni **SWOT** usulida tahlil qilgan holda ko'rib chiqamiz:

Strength:Ushbu kanal qurilishi orqali Afg'oniston o'z viloyatlariga suv tarmog'ini ulashi mumkin.Bu mamlakatdagi. qoloqlik zanjirini uzadigan vosita sifatida qaralyapti.Tolibonlar uchun bu qurg'oqchilikning oldini oldini oladigan loyiha sifatida ko'rilyapti.Va shu orqali aholisini ocharchilikdan qirilib ketishdan saqlab qolmoqchi.

Weaknesses: 1.Tolibon hukumati bu kanal qurilishida yuqori texnologiyalardan foydalangani yo'q va natijada kanal qurilishi sifatsiz olib borilyapti.Kanal qurilishi natijasida Afg'oniston hududiga o'tgan suvlarning aksariyati ko'zlangan manzilga bormayapti sababi kanalning osti qismi qurilishida beton xomashyosi ishlatilmayapti va bu hol yerning suvni shimib ketish ehtimolini oshirmoqda.2.Kanal qurilishida qatnashayotgan xodimlarning aksariyatining bu sohaga doir malakasi yo'qligi kanalning sifatiga zarar keltiradi.3.Kanal qurib bitkazilsayu ko'zlangan natija bermasa sarflangan pullar behuda bo'lib qolish ehtimoli katta.

Opportunities: 1.Bu kanal qurilsa Afg'niston hududida qishloq xo'jaligi jonlanishi mumkin va oziq ovqat mahsulotlari oshishi ehtimoli bor.Natijada ko'plab afg'onlarning ocharchilikdan qirilib ketish xavfi kamayadi.Yana bir tomoni ushbu loyiha ishsizlik zanjirini kesishi mumkin.Chunki kanal ishga tushgandan so'ng afg'onlarda dalada dehqonchilik qilish imkoniyati paydo bo'ladi.2.Afg'onlarda kanal qurib bitkazilgandan so'ng agrar sohada faoliyat olib borayotgan dehqonlar bilan birga faoliyat yurituvchi kichik va o'rta biznes vakillari shakllanishi mumkin.

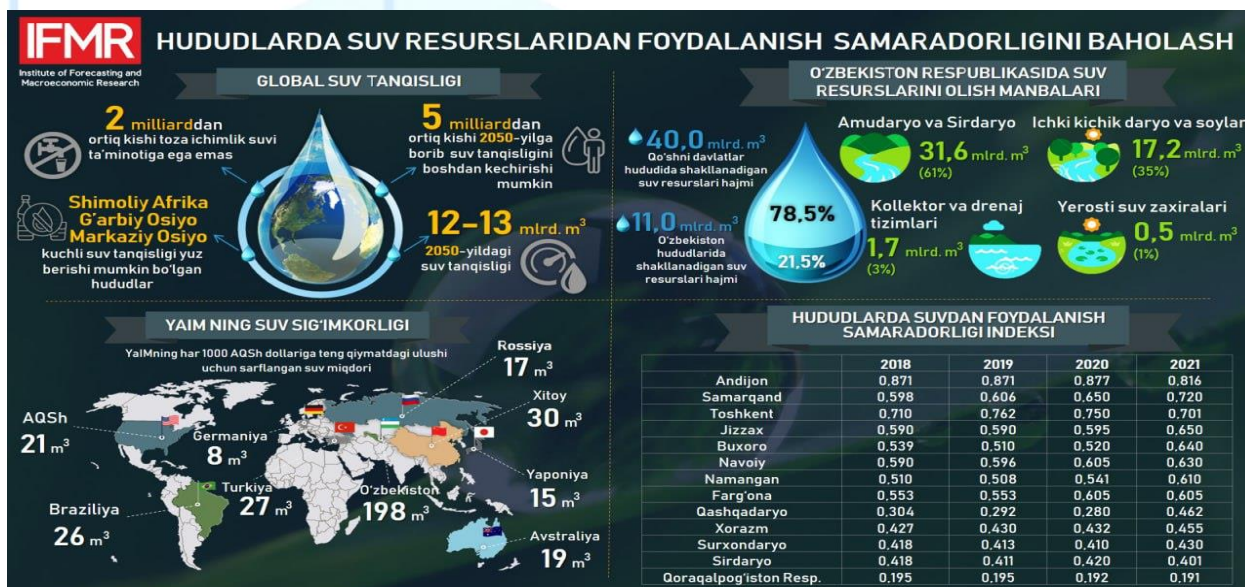
Threats:Kanal qurilishi natijasida endigina xalqaro hamjamiyat tomonidan tan olina boshlagan Afg'oniston Islom amirligining yaqin qo'shnilari bilan munosabatlari yomonlashuviga olib kelishi mumkin.Afg'onistonga bugungi kunda har tomonlama yordamini ayamayotgan davlat O'zbekiston Respublikasi hisoblanadi.Shu kunga qadar Toshkent ko'plab elektr eneregiyasi va katta miqdordagi insonparvarlik yordamlari berildi.Kanal qurilishi O'zbekiston hududiga juda katta muammolar olib kelishi mumkin sababi Amudaryoning suvi kamayib ketadi va qurg'oqchlik xavfini oshiradi.Shuning uchun ikkala davlat o'rtasidagi munosabatlarga sovuqchilik tushishi xavfi bor agar Afg'oniston kanal qurilishida O'zbekistonning manfaatini hisobga olmaydigan bo'lsa.

Iqlim muvozanati izdan chiqqandan keying holatda suv resurslarini to'g'ri yo'naltirish va uni hududlar bo'ylab to'g'ri taqsimot qilish juda etibor qaratilishi kerak bo'lgan masaladir.Shu vaziyatda ham suvdan foydalanish tizimi to'g'ri ishlamayapti

¹² <https://www.globalvillagespace.com/talibans-new-canal/>

¹³ <https://zarnews.uz/uz/post/suv-sayyorasi>

va zararlar shuning uchun ham kamaymayapti. Masalan, hozirda O‘zbekiston misolida ko‘radigan bo‘lsak haqiqat yanada oydinlashadi, chunki ichimlik suvining deyarli 90 foizi qishloq xo‘jaligida ishlatiladi ko‘rinib turibdiki bu dahshatli statistika. Suvni istemolchilarga yetqazish jarayonida deyarli yarmiga teng miqdorda eskirgan qurilmalardan foydalaniladi faqatgini urbanizatsiyalashgan hududlardagina zamonaviy ta‘minot tizimi yo‘lga qo‘yilgan. Ko‘rinib turibdiki sohada modernizatsiyalash ishlarini kechiktirib bo‘lmaydi. Chunki bu aholi sog‘ligi uchun ham juda muhim sanaladi.



Tarixan olib qaraydigan bo‘lsak ha butun dunyo bo‘ylab vujudga kelgan sivilizatsiyalarning aksariyati daryolar bo‘ylarida vujudga kelgan. Agar muammoga yetarli darajada e‘tibor qaratilmasa, mintaqaning har bir hududida istiqomat qilayotgan aholi ayni paytda Orolbo‘yi hududlarida ro‘y berayotgan holatni o‘z tanalarida his qilib ko‘rishlari mumkin.¹⁴

Event tahlil:

Qoraqalpog‘iston va Qozog‘iston hududining katta qismini egallagan Orol dengizi 20-asrning 2-yarmidan keyingi olib borilgan faqat markaz manfaatlarini ta‘minlovchi siyosat tufayli suniy tarzda quritildi. Ushbu tahlilni Orol dengizining qurish jarayoni misolida kurib chiqamiz

Ushbu jarayon bevosita O‘zbekiston hududi va Qozog‘iston hududining bir qismida amalga oshmoqda bu mamlakatlarga juda katta talofot yetqazmoqda shuning uchun shu 2 ta mamlakatni bevosita subyektlar qatoriga qo‘shsak

¹⁴ <https://kun.uz/uz/news/2021/06/07/suv-tanqisligi-va-orol-muammosi-markaziy-osiyo-xalqlarini-kutayotgan-katastrofa-haqida>

bo'ladi. Qoraqalpog'iston hududining katta qismida va Qozog'iston hududida juda katta miqdordagi cho'l Orolqum vujudga kelganini alohida ta'kidlash joiz.

Vaqt. 1960 yilgacha Orol dengizining holati yaxshi bo'lgan va ko'plab shu yerlik aholi deyarli 40 ming baliqchilik bilan kun kechirishgan va bu soha mintaqa iqtisodiyotining drayveri hisoblangan. Lekin SSSR tomonidan 1950-yillardan boshlab urushdan qulagan iqtisodiyotni agrar soha hisobiga tiklash rejasi ishlab chiqildi. Agrar sohada asosiy e'tibor qo'riq bo'z yerlarni va cho'l hududlarini ekin ekishga tayyor holga keltirishga qaratildi. 1960-yillardan boshlab yangi yerlarning ko'p miqdorda o'zlashtirilishi natijasida sug'orish uchun katta manbalar talab qilina boshladi. Orol dengizi ana shunday manbaga aylandi. 2. Turkmanistonda Qoraqum kanalining qurilishi. 20-asrning 60-70-yillarida qurilgan bu kanal Amudaryodan bir soniyada 300 metr kubga yaqin suv olgan¹⁵. Kanal o'zanida ko'plab yirik suv omborlari ham qurilgan.¹⁶ Natijada suvning sarflanishi ko'payib, suv balansi yo'qolgan.

Buning uchun ularga juda katta hajmdagi suv kerak edi. Muammoning yechimini topishdi. Bu suv Amudaryo va Sirdaryodan tortib olindi va ko'plab kanallar O'zbekiston, Turkmaniston, Qozog'iston hududlaridan qazildi. Natijada Orol dengiziga boradigan suv miqdori keskin kamayib ketdi va Orol dengizi asta sekin quriy boshladi. SSSR rahbarli Orol quriyotganligini bilishsada lekin bunga etibor qaratmadilar. Sababi ular uchun mintaqa paxta xomashyosini yetkazib beradigan o'lka sifatida qaragandi. Orol qurib bitdi lekin Qoraqalpog'istonliklarga ko'plab muammolarni tashlab ketdi.

Delfi usuli tahlili

Hozirgi vaqtda suvni tejash bo'yicha bir qator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ana shunday islohotlardan biri qishloq xo'jaligida tomchilatib sug'orish texnologiyasidan foydalanishning yo'lga qoyilganligidir. Davlatimiz tomonidan ko'plab fermer xo'jaliklari uchun bu texnologiyalarni joriy qilish dolzarb vazifaga aylandi. Yaqin 10 -15 yil ichida dehqon fermerlarning aksariyati meleorativ tizimini bu metodga moslashtirdi. Sohadagi bu yangilanish ko'p tomonlama manfaatli natijalarni ko'rsatdi lekin undagi ayrim kamchiliklar hali hanuz namoyon bo'lib chiqmoqda. Dehqon fermerlar o'rtasida ekinlarni sug'orishda zamonaviy texnologiya-tomchilatib sug'orishdan foydalanishning istiqbollari haqidagi ijtimoiy so'rovnama natijalari turli xil bo'lib chiqdi. Unga ko'ra qatnashganlarning 60 foizi tomchilatib sug'orishni joriy qilganligi foydali natija ko'rsatganini ta'kidlashdi. Qolgan 40 foizi sohada bu o'zgarishning kirib kelishi tuproq unumdorligini pasaytirgani, hosildorlikning pasaygani va bu texnologiya xarajatlari ancha qimmat

¹⁵ <https://uz.vogueindustry.com/17359832-karakum-canal-description-construction-history-photo>

¹⁶ <https://uz.petmypet.ru/2451-karakum-desert.html>

turishini ta'kidlashdi. Xuddi shunday qishloq xo'jaligida uzoq muddat yangi yerlarni o'zlashtirish uchun yer osti suvlaridan foydalanish natijasida ichimlik suvi zahirasidagi balans buzildi. Natijada buning oldini olish maqsadida artizan nasoslarga elektron hisoblagichlar o'rnatildi. Lekin bundan cho'l dasht hududlarida yashovchi aholining ko'pchiligi-deyarli 75 foizi norozi bo'lishdi. Chunki buning natijasida ekinlarning hosildorligi kamaydi va bu hol mahalliy aholining daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Xulosa qiladigan bo'lsak, suv resurslari tanqisligi muammosini hal qilishni eng avvalo agrar sohadagi islohotlar orqali boshlash kerak. Chunki bu sohada faqat suvdan ekstensiv usulda foydalanish og'ir muammolar keltirib chiqarishini ko'rib turibmiz. Shuning uchun bu muammolar global fojeaga aylanib ketmasdan oldin oldini olishimiz kerak.

Ayni paytda mana shu muammolar tufayli Orolbo'yi hududidagi ekologik vaziyat ham borgan sari yomonlashib bormoqda. Lekin O'zbekiston Respublikasi tomonidan Orolni qutqarishga doir bir qancha loyihalar ishlab chiqilmoqda va Ekologik fojeaning asoratlarini kamaytirishga harakat qilinmoqda. Orolbo'yi hududida-Mo'ynoq tumanida yashaydigan doimiy aholi soni 33 487 kishini tashkil qiladi¹⁷. Orolbo'yi hududida o'tqazilgan so'rovnomalar natijalariga to'xtaladigan bo'lsak .Orolbo'yi hududidagi iqlim o'zgarishi, yashash sharoitining og'irligi tufayli aholisining 50 foizi ayniqsa, yoshlar turar joylarini o'zgartirishi mumkinligini ta'kidlashgan. Qolgan 50 foiz aholi shu yerda yashashda davom etishini ota bobolari yashab o'tgan o'lkani tashlab ketib bo'lmasligini bildirishgan. Shuningdek buning asoratlarini kamaytirish maqsadida Orolbo'yida hududida hozirgi kunda keng ko'lamli saksovulzorlashtirish amalga oshirilmoqda va natijada 500000 gektarga yaqin hududda saksovulzorlar barpo etildi. Orolbo'yi aholisining 90 foizi bu reja Orolbo'yini qutqarishda muhim qadamlardan biri bo'lishini ekotizimni yaxshilashda juda katta foyda berayotganligini ta'kidlashgan.

Suv tanqisligini bartaraf etish maqsadida taklif qilingan potentsial yechimlar:

Shu bilan bir qatorda biz Markaziy Osiyoda suv tanqisligini bartaraf etish bo'yicha bir qator potentsial yechimlarni ko'rib chiqishimiz kerak. Birinchidan, suv manbalarining boshqaruvini takomillashtirish zarur chunki ko'plab suv manbalari boshqaruvi ekstensiv foydalanishga moslab qurilgan. Ikkinchidan, suv taqsimoti infratuzilmasini rivojlantirish maqsadida sarmoya kiritish maqsadida mintaqaga shu sohada tajribaga ega bo'lgan investorlarni olib kelishimiz sohada tub burilish yasashimiz uchun turtki bo'lishi mumkin. Uchinchidan, suvni tejaydigan qishloq xo'jaligi amaliyotini targ'ib qilish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish vaqti keldi. Masalan, oddiy suvni chuchuk suvga aylantiradigan mehanizmlarning asta-sekinlik bilan joriy qilinayotganligi va suvni tejash maqsadida suv kranlariga elektron

¹⁷ <https://www.qrstat.uz/uz/matbuot-xizmati/qo-mita-yangiliklar/10490-mo-ynoq-tumanining-doimiy-aholi-soni>

hisoblagichlarning o'rnatilayotganligi ham muammo oqibatlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Ushbu yechimlarni amaliyotga tadbiiq etishimiz uchun Markaziy Osiyo davlatlari birgalikda harakat qilishimiz va jahon hamjamiyati e'tiborini mu muammolarga qaratishimiz va ulardan imkon qadar amaliy yordam olishga erishsakgina bizning harakatlarimiz samaraliroq bo'ladi.

Umumlashtiradigan bo'lsak, suv osti zahiralari, muzliklar abadiydir degan gaplar hozirgi paytda eskirib bo'ldi desak adashmagan bo'lamiz. Chunki olimlar, ilmiy tadqiqotchilar suv osti zahiralari tugab borayotganligini ko'plab marotaba ta'kidlashmoqda va bu real haqiqat. O'zbekistonning suv osti zahiralari tugab qolishini va qanday fojeaga sabab bo'lishini va hattoki ta'savvur qilib bo'lmasligini so'rovnomada qatnashganlar barchasi aytib o'tishdi. Shunday ekan biz suvning qadriga yetishimiz, ekologik muammolarga befarq bo'lmasligimiz, birgalikdagina bu muammoga qarshi kurasha olishimiz mumkinligini anglab yetmog'imiz darkor.

Ko'rinib turibdiki muammo ancha jiddiy tus olmoqda va unga odatiy bir hol sifatida baho berib bo'lmaydi. Bu muammoni samarali hal etish uchun mintaqa davlatlari, xalqaro tuzilmalar va manfaatdor tomonlar o'rtasida zudlik bilan harakat qilish va hamkorlik qilish zarurligiga urg'u beriladi. Shuningdek, suv tanqisligini bartaraf etish bo'yicha kompleks yechimlarni amalga oshirish orqali Markaziy Osiyoda barqaror rivojlanish va aholi turmush darajasini yaxshilash salohiyatini ta'kidlaydi. Markaziy Osiyo mintaqisining og'ir holatni o'z boshidan kechirayotganini ta'kidlab o'tdik. Demak bu muammo jiddiylashib bo'lgan va yanada aktuallashtirishda davom etadi. Bu mintaqadagi suv resurslarining tanqislashish ahvolini yomonlashtiradigan omillar sanab o'tildi. Ya'ni davlatlar tomonidan suvdan uzoq vaqt davomida ekstensiv foydalanish va bunga o'z vaqtida e'tibor qaratmaslik, suvdan foydalanish infrastrukturasi muntazam takomillashtirmaslik, kimyoviy chiqindilarni chiqarish maqsadida yirik transchegaraviy daryolar suvlarining ifloslanishi, agrar maqsadlarda suvdan foydalanib ko'plab cho'l dasht hududlarning o'zlashtirib borilishi va boshqa ko'plab omillar tufayli ekologik fojea 85 million aholi¹⁸ uchun meros bo'lib qolmoqda.

Shu sababdan ham bu muammoni hal qilish uchun bir qator yechimlarni ko'rib chiqdik. Birinchi ko'rib chiqqan yechimimiz yani suvdan foydalanish tartibini isloh qilsak, yangi texnologiyalarni joriy qilsak, biroz oldinga siljishni kuzatishimiz mumkin. Aholi suv uchun soliq to'lashni boshlashmoqdalar va o'z-o'zidan bu islohot ularda suv istemoli madaniyati shakllanishiga xizmat qilmoqda. Suvni kelgusi avlodlarga qoldirishimiz kerak shuning davlat tomonidan bunga doir islohatlar amalga oshirmoqda deya hisoblovchilar ham topiladi. Yakunda ular tomonidan berilgan mablag'lar suv quvurlarini almashtirishga, xodimlar uchun maosh tayinlashga

¹⁸ <https://www.worldometers.info/world-population/central-asia-population/>

yo'naltirilmogda. Ikkinchidan, bu muammoni hal qilish uchun Markaziy Osiyo davlatlari o'zaro birgalikda harakat qilishlari kerakligini chunki buning vujudga kelishadi 5 ta davlatning barchasini hissasi borligini anglab yetgan holda birgalikda harakat qilmoqdalar. Shu maqsadda bir qator kelishuvlar imzolandi va Toshkent tomonidan amalga oshirilayotgan "suv diplomatiyasi" ham shunga xizmat qiladi. Ushbu maqolani yozish davomida asosan 2 tahlil usulidan foydalanildi. Dastlabkisi SWOT tahlili bo'yicha ko'rib chiqilgan Qo'shtepa kanali bo'yicha zaruriy xulosalarni beradigan bo'lsak, Tolibon hukumati bu loyiha orqali ko'plab imkoniyatlarga ega bo'ladi, jumladan oziq-ovqat tanqisligi muammosining hal qilinishi ham bu loyihaning samarali yakunlanishiga bog'liq bo'lib qoladi. Lekin ular bu loyihani amalga oshirish orqali o'zlari uchun muhim davlatlar hisoblangan O'zbekiston va Turkmaniston bilan munosabatlarni yomonlashtirishi ehtimoli oshadi va shuning uchun ular masalaning bu tomonini ham etibordan qochirmasliklari kerak. Keyingi tahlilimiz delfi usulida o'tqazildi. Unda qatnashganlarning munosabatlari ham turlicha bo'lganliklarini kuzatdik. Ularning ko'pchiliklari sohada amalga oshirilayotgan bu islohatlarni, o'zgarishlarni ijobiy baholashdi. Ammo ayrim suv tanqis hududlarda yashayotgan aholi ahvoli hali hanuz yomonligicha qolayotganligi barchamizni hushyor bo'lishga, suvni isrof qilmaslikka, davlatimiz olib borayotgan siyosatni to'g'ri baholashga, qolganlarni ham suvni isrof qilmaslikka undaydi albatta. Chunki ertangi kelajagimizning, biz yaratgan svilizatsiyaning qay yo'sinda davom etishini belgilovchi omil bu **suv** bo'ladi deb hisoblayman. Shuning uchun ham bekorga suv bu obi hayot deya aytishmagan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xavfsizlik va barqaror taraqqiyot yo'lida. Islom Karimov, 1998-yil 131-bet.
2. O'zbekiston 21-asr bo'sag'asida. Islom Karimov, 1997-yil. b. Ilmiy manbaalar:
 1. Alima Dalbaeva, "End the Weaponisation of Water in Central Asia," International Crisis Group, March 15, 2018
 2. Central Asia: Background and U.S. Relations. September 24, 2021
 3. Robert Glennon: Water Follies: groundwater pumping
 4. Fred Pearse: When the Rivers Run dry
 5. Annie Dillard, Pilgrim at Tinker Creek
 6. "Suv resurslari va suvdan tejimli foydalanish". F.A. Bazayev, B.S. Serikbayev, R.X. Bazargov, S.B. G'ulomov, S.N. O'ribnaye, N.O. Shaymov, A.B. Mamasoliyev.
 7. Cadillac Desert: The American West and Its Disappearing Water. Marc Reisner
 8. Karimov E K 2021 Change in the properties of desert-sandy soils of the Vabkent district under the influence of irrigation Actual problems of modern science 4 101-103
 9. Aladin, N.V., Glasovsky, N.F. (Eds.) 1991. Current state of the separate bays of the Aral Sea.

10. Andrianov, B.V., Kes, A.S., 1967. Drainage patterns and irrigation development on the plains of Central Asia.
11. Khudoyberdiyev F Sh 2020 Foreign experience in the field of pasture areas, opportunities and conditions for their use in Uzbekistan Land management, cadastre and land monitoring
12. Сатторов Ш.Я, Муҳаммадов Қ., Бобожонов С. ҚУРИЛИШ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН ТАХЕОМЕТРЛАРЛАРНИ О ЁРНИ //Эуро-Асиа Конференсес. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237
13. Абдуллоев, А. М. (2020). ГЕОДЕЗИК ВА ГЕОИНФОРМАТИК ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА ИЛҒОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ, (SPECIAL ISSUE).
14. Ашраф, Мудасир, Ясс Худхейр Салал и С.М. Абдуллаев. «Интеллектуальный анализ образовательных данных с использованием базового (индивидуального) и ансамблевого подходов к обучению для прогнозирования успеваемости учащихся». Наука о данных . Спрингер, Сингапур, 2021.
15. Adizov Sh B, Karimov E Q 2020 Ways to increase the effective use of lands of personalities and dekhan economies in the bukhara region Agroprotsessing 2 29

1.kun.uz

2.lex.uz

3.podrobno.uz

ⁱ Congressional research service.Central Asia:Background and U.S. Relations

ⁱⁱ <https://avesta.tj/2021/03/19/emomali-rahmon-v-period-pandemii-problemy-vody-i-sanitarii-igrayut-vazhnuyu-rol/>