

## O'RTA ZARAFSHON TO'QAYLARI VA UNING BIOXILMA-BIOXILMA-XILLIGINI MUHOFAZA QILISH CHORALARI

R.T. Erkinov Sh.

S. Babakulova

Buxoro Davlat Universiteti

**Annotatsiya:** Maqolada O'rta Zarafshon hududidagi to'qaylar va Zarafshon daryosining tabiati, undagi antropogen omillar sabab shakllanib kelgan muammolar hamda mavjud muammolarga bir qator ijobiy yechimlar aks ettirilgan.

**Kalit so'zlar:** O'rta Zarafshon, Zarafshon daryosi, flora va fauna, qo'riqxonalar, madaniy landshaftlar, biogaz, elektr-energetika, brokonyerlik, to'qayzor, "Yashil makon".

Zarafshon – Ko'hna zamin uzra hayot baxsh etgan ulug'vor, bir so'z bilan o'zini va o'zligini ta'riflay olgan azim daryo. Zarafshon, ushbu so'z forsiy tildan olingan bo'lib, "zar sochuvchi" degan ma'noni anglatadi. Etimologik lug'atlardan ma'lumki minglab yillardan beri aholi o'troq yashab kelayotgan bu daryoning Avesto kitobida keltirilgan nomi "Daytiya", yunon tilida "Politimet" bo'lgan. Shuningdek, daryoning Somjan, Jirt, Jon, Sug'd, Rudi Mosaf, Rudi Sharg', Haramkom, Obi Ko'hak kabi o'nlab nomlariga duch kelishimiz mumkin. Daryo Tojikiston Respublikasi Zarafshon tog'idagi Mastchoh muzligidan boshlanadi. Uzunligi esa 877 kilometr. Yillik o'rtacha suv sarfi 190 m<sup>3</sup>/s ga teng.[2;78-b] Daryo vodiysida aholi anchayin zich joylashgan. Bir necha ming yillardan beri aholi sug'orma dehqonchilik bilan shug'ullanib kelayotganini inobatga olsak, daryo bo'yi ekotizimi va landshaftlari insoniyat ta'sirida asl holatini tubdan o'zgartirgan. Faqatgina daryo bo'yi to'qay landshaftlari, tog' va tog' oldi hudud landshaftlari bundan mustasno. Mavjud flora va fauna dunyosi insoniyat ta'siriga moslashgan. Yana ham aniqroq aytisak majbur bo'lishgan. Moslashmaganlari esa yo'qolish arafasiga kelib qolgan yoxud yo'qolib ketgan.[2;79-b]

Zarafshon daryo bo'yi to'qay landshaftlari, flora va faunasini antropogen ta'sirdan asrash maqsadida 1975 yil Samarqand viloyati hududida Zarafshon davlat qo'riqxonasi tashkil etilgan edi. Qo'riqxonalar hududida 80 turdagi hasharotlar, 20 xildagi mollyuskalar, 240 turdagi umurtqali hayvon turlari mavjud. Biroq yaqin yillar ichida antropogen omillar qo'riqxonalar hududiga shu qadar o'z ta'sirini o'tkaza boshlaganidan Zarafshon davlat qo'riqxonasiga milliy tabiat bog'i maqomi berildi. Oxirgi yillar global iqlim o'zgarishlari ham ushbu hudud landshaftlari va ekotizimiga o'z ta'sirini o'tkazmasdan qolmayapti. Xususan, yog'inlarning kamayib ketishi, tuproqlarning turli darajada sho'rlanishi, qishning nisbatan iliq va kamyog'in, yozning quruq, uzoq va issiq bo'lishi oqibatida mavjud ekotizim jiddiy zarar ko'rishda davom etmoqda. Madaniy landshaftlarning kengayishi negizida hududda aholi soni ortib, iste'mol hajmi muttasil oshib bormoqda.[6]

Qayd etish joizki, Samarqand viloyati Respublikamizdagi eng ko'p aholi yashaydigan (2022 yil 1 yanvar holatiga ko'ra 4.03 mln kishi) va eng ko'p qoramol boqiladigan hududlardan biridir. Yurtimizdagi chorva mollarning deyarli 90% qismi aholi xonadonlariga to'g'ri keladi. O'zbekiston davlat statistika qo'mitasi ma'lumotiga ko'ra 2021 yilga kelib Samarqand viloyati hududida mamlakatimizdagi jami qoramollarning 12.1% qismi (1.58 million bosh) mavjud.[5] Viloyatda yer resursiga bo'lgan talab anchayin yuqori. Yaylovlar tanqisligi yuzaga kelayotgan bir paytda asosiy chorva mollari daryo bo'yi to'qaylarida muntazam o'tlatiladi. Bu esa yil davomida yovvoyi o'simliklar vegetatsiyasiga juda qattiq salbiy ta'sir ko'rsatadi. Xususan, qoramollar iste'mol qiladigan bir qator o'simliklar (*savacho'p, oqbosh, chakanda, yovvoyi tol, binafsha, qizilmiya*) soni va areali qisqarib, ular iste'mol qilmaydigan o'simliklar (*bangidevona, chirmovuq, yantoq, suv ajriq, qamish, jing'il*) soni ortmoqda. Bu esa boshqa o'txo'r hayvonlar va parrandalar ko'payishi uchun bir qator muammolarni keltirib chiqarishi tabiiy. Ozuqa zanjiri qisqarib ketgani hamda insoniyat ta'siri bois yovvoyi mushuk, shoqol, toshbaqa, Zarafshon laylagi, bo'rsiq, tulki kabi yovvoyi hayvonlar soni birmuncha qisqardi. Aksincha, insoniyat yaratgan sharoitlarga moslashgan aksariyat hayvonlar (*mayna, chumchuq, hakka, turli xil hashoratlar*) soni ortdi.[1; 100–109-b]

Qishloq xo'jaligi fanlari doktori, Toshkent davlat agrar universiteti professori Bahrom Azizov "Bizning eng katta xatomiz – chorva boquvchilar ozuqa muvozanati nimaligini bilmaydi. Ozuqa muvozanati bu – chorva ozuqasida turli mahsulotlarning muvozanatli bo'lishi degani. Maqsad bitta – berilgan yerdan to'g'ri va unumli

foydalanishni tashkil qilish. Fan bilan ishlab chiqarishni integratsiya qilish zarur. Yashil konveyerlar tashkil qilish kerak. Yashil konveyer bu – yil davomida yashil o't bo'ladigan maydonlar degani. Albatta oraliq va takroriy ekinlar ekishni tashkil qilish kerak. Yem-xashak yetishtirishda aralash ekishni tashkil orqali chorva mollarining ozuqa sifatini jiddiy yaxshilash kerak", - deya ta'kidlagan.[4]

Biz viloyat bo'yicha antropogen ta'sirni Miyonqal'a oroli va unga tutash hududlarda ko'proq kuzatishimiz mumkin. Ushbu hududlarda aholi anchayin zich joylashgan. Chorva mollarining tabiatga ta'sirini bir muncha kamaytirish imkoniyati bugungi kunda mavjud bo'lib yuqorida professor Azizovning fikrlarini keltirishni joiz deb bildik. G'alladan bo'shagan maydonlarga takroriy ekin sifatida oziqbop yem-xashak ekinlarini ekish zarur. Maydonlarga takroriy ekin ekish bo'yicha viloyat Respublikamizda anchayin yetakchi bo'lsada biroq, hududda yaylovlarning tanqisligi yaqqol seziladi. Yaylovlarning juda katta qismi lalmi yerlardadir. Shu bois chorva uchun yem-xashaklarning tan narxi sezilarli ortmoqda. Bu esa o'z navbatida go'sht va sut mahsulotlarining narxiga ham salbiy ta'sir ko'rsatmay qolmaydi.

Samarqand viloyati elektr-energetika bo'yicha o'zini-o'zi to'liq ta'minlay olmaydi. Chunki, viloyatda sanoat korxonalarni, aholi xonadonlarini muntazam elektr bilan ta'minlaydigan yirik quvvatli stansiyalar deyarli mavjud emas. Kuz-qish oylari hududda energiyaga bo'lgan talabning ortishi tufayli kishilar tomonidan Zarafshon to'qayzorlaridagi buta va daraxtlarga jiddiy zarar yetkaziladi. Aholi o'zining energiyaga bo'lgan ehtiyojini noqonuniy bo'lsa ham daraxtlarni kesib yoqish orqali qondiradi. Jumladan, yulg'un, saksovil, yovvoyi jiyda va yovvoyi tollarning aksariyati 2-3yil o'sar-o'smas chopib ketiladi. O'zbekiston Respublikasining "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi (hukumatning 09.12.1992 yildagi 754-XII-son qarorga muvofiq) qonunning 16-moddasida "Tabiiy resurslardan foydalanishga tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunchilikka rioya etish, tabiat majmualari yaxlitligini saqlab qolish, jonli tabiat obyektlarining yashash va o'sish muhiti buzilishiga yo'l qo'yimaslik, boshqa tabiiy resurslardan foydalanuvchilarning huquqlarini buzmaslik sharti bilan yo'l qo'yiladi" deyilgan. Demak, tabiatga yetkaziladigan har qanday zarar huquqiy va qonuniy jihatdan javobgarlikka tortiladi.

Shu kungacha yuzaga kelgan vaziyatni yumshatish uchun jahon tajirbasini yurtimizda imkoni boricha tezroq amalga oshirish zarur. Ya'ni chorva mollarining soni va ulardan chiqadigan mahalliy o'g'itlar, aholidan chiqadigan maishiy chiqindi miqdorining ko'pligini inobatga olib, biogaz qurilmalarini real hayotga tadbiq etish hamda viloyatda yilning 213-215 kuni quyoshli bo'lishini hisobga olgan holda quyosh fotoelektr stansiyalari ishga tushirish hamda ularning sonini va hajmini oshirishni maqsadga muvofiq deb bildik. Birgina joriy 2022 yilning 24 may sanasidan e'tiboran Nurobod tumanida zamonaviy texnologiyalar asosida qurilgan, quvvati 100 megavattga teng yirik quyosh fotoelektr stansiyasi o'z faoliyatini boshladi. Ma'lumotlarga ko'ra ushbu stansiya yiliga 260 million kilovatt-soat elektr energiyasini ishlab chiqarishi tufayli 80.000 aholi xonadoni elektr bilan to'liq ta'minlanadi. Shuningdek, 77 million kub metr gaz tejalishi natijasida atmosferaga 100ming tonna zararli chiqindilarning chiqishi oldi olinadi. Tejalgan gaz orqali respublikamizdagi barcha aholi xonadonlarini 10 kun davomida gaz bilan to'liq ta'minlash mumkin.[5]

Daryo bo'yi hududiga va to'qayzorlar tabiatiga boricha nazar tashlab uni real muammolari bilan qabul qilish hamda unga tezlikda yechim topish zaruriy masaladir. Farg'ona vodiysida bo'lgani kabi aholi ehtiyojlari uchun hayot manbaiga aylangan azim daryo sohillari qatlam-qatlam qum va qurilish toshlariga boyligi bilan ham boshqa hududlardan ajralib turadi. Hududda davlat tasarrufida bo'lgan tosh qazib oluvchi bazalar talaygina. Ammo, aholi tomonidan noqonuniy ravishda qum-tosh qazib olish ishlarini keyingi muammolar sirasiga kiritmasdan ilojimiz yo'q. Ushbu tarmoq nafaqat tabiatga balki qishloq-shahar ichki yo'llariga ham jiddiy zarar yetkazadi. Yangi yo'llar og'ir yuk mashinalari qatnovi natijasida tezda o'z sifatini yo'qotadi. Ta'kidlash joizki, O'zbekiston Respublikasi "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi, hamda "Yer osti boyliklari to'g'risida"gi Qonunlari talablarida noqonuniy tosh va qum qazib olish va bu orqali tabiatga zarar yetkazish ma'muriy jarima qo'llanilishiga sabab bo'lishi belgilangan. Shu kabi holatlar soni tobora ortayotgani tufayli daryo o'zani kengayib sayozlashmoqda. Albatta, qonun ustuvorligi har yerda ta'minlanayotgani quvonarli holat. Birgina 2021 yilning yanvar-may oylarida noqonuniy tosh kovlab olish holatlari bo'yicha Samarqand viloyatidagi 278 nafar mansabdor shaxsga ma'muriy javobgarlik belgilanib, qonun buzilishi uchun 330 million so'm jarima belgilangan. Biroq, shu raqamlarning o'ziyoq atrof-muhit muhofazasi uchun mas'ul takshilotlar e'tiborini yuzaga kelgan muammolarga qaratishi lozim ekanini anglatadi.[4]

Yer usti va yer osti suvlari balansi ham tabiiy ham inson omili ta'sirida pasayib boryapti. Ayniqsa bu holat qurg'oqchil kelgan 2021 yilda yaqqol namoyon bo'ldi. Inson omili sabab keng o'zanli daryo hududlarida daryo suvi 50-100mertga chekingani kuzatildi. Tadqiqotchilar tomonidan daryodan ko'p miqdorda qum-shag'al qazib olinishi tabiatga qanday zarar keltirishini "Zarafshon milliy bog'i" misolida ko'rib chiqilgan. Bunda milliy bog'da suv balansining o'zgarishi, daryo sathining pasayishi, o'simliklarning qurib qolishi natijasida ozuqa zanjiriga jiddiy zarar yeta boshlagani isbot qilingan. Bugungi kunda esa aholi punktlari tomon daryoning yuvilishi kuzatilmoqda. Mustahkamlanmagan daryo qirg'oqlarida o'pirilish-yuvilish hodisalari soni ortib borayotgani esa so'zimizga yorqin misoldir. So'z o'rnida qayirlardan qum-toshning jadal qazib olinishi nimalarga olib kelayotganini aytib o'tmoqchimiz. Tosh olingan hududlarda sho'r va oqmas suvlarning to'planib aynib qolishi, parazit hashoratlarning ko'payishi, daryo suvi toshgan payti o'zanning kattalashib ketishi, hududning boqtoqlashishi, daryo tez oqar va keng o'zanda sayoz bo'lib oqishi, suv balansining tushib ketishi, me'yoridan ortiq bug'lanish, qayir tuproqlari eroziyasiga olib keladi. Antropogen ta'sir haqida so'z borganda Samarqand va Navoiy viloyatlari hududidan oqib o'tuvchi Zarafshon daryosi vodiysi respublikamizdagi qishloq xo'jaligi uchun qadimdan foydalaniladigan yerlar ekanini aytish o'rinli. Biroq, qishloq xo'jaligining ekstinsiv tarmoqda ekanligi, sug'orish tizimi eskicha usulda ko'p hajmda suv sarf qilinishini, pistitsid va girbitsid hajmining davomiy ortib borishi hamda yer osti suvlariga qo'shilib ketishi, tashlama va zovur suvlarining O'rta Zarafshon hududining o'zidayoq daryo o'zaniga qo'shilishi bosqichma-bosqich jiddiy muammolarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, Quyi Zarafshon hududida suvda erigan tuzlar va moddarning ortib ketishi, tuproq sho'rlanishi hamda tuproq tarkibining buzilishi kuzatilyapdi.[2; 80-b]

Zarafshon daryosining o'rta oqimida 1940-1951 yillar oralig'ida O'zbekistondagi birinchi gidroinshoot Kattaqo'rg'on suv ombori aholi qo'l mehnati evaziga qurib bitkazildi. Zamonaviy rekonstruksiya natijasida suv omborining sig'imi 900 mln m<sup>3</sup> ga yetkazildi. Suv ombori o'ziga xos ekotizimga ega. Gidroinshoot negizida baliq yetishtirish Vyetnam texnologiyalari asosida amalga oshirilmoqda va yiliga 300 sentnergacha baliq ovlanmoqda. Biroq, ushbu suv omborining negizi zamonaviy texnologiyalar asosida qurilmagan. Inshoot yer osti suv balansiga bevosita ta'sir etib, uning sathini oshirib boradi. Chunki uning to'g'oni tuproq asosiga qurilgan va ostki qismi beton qoplamalar bilan qoplanmagan. Shuningdek, daryo bo'yida bir qancha sun'iy hovuzlar tashkil qilingan bo'lib, bu havzalarda baliq yetishtiriladi. Hovuzlardagi eski va ifloslangan qoldiq suvlar yangisiga alishtirilayotgan payt eski suvlar bevosita Zarafshon daryosiga oqiziladi. Har xil hashoralar lichinkalari, baliq yemi va baliq qoldiqlari, turli xildagi axlatlar daryo suviga qo'shilishi natijasida bir qator yuqumli kasalliklar rivojlanishi mumkin. Daryo suvi ortib, o'zanidan toshgan payti hovuzlarga tabiiy zarar yetadi va daryoga qo'shilib ketish ehtimoli ortadi. Bunda daryo o'zani ham tabiiy, ham antropogen omillar ta'sirida ilon izi (miandra) shaklida oqa boshlaydi.[3]

Avvallari Amudaryoning bir irmog'i bo'lgan azim daryo bugungi kunda Buxoro viloyatiga yetar-yetmas o'z suvini tarmoqlatib yuboradi. Azaldan ushbu daryodan bir qancha kanallar tortib chiqarilgan va hududlar o'zlashtirib kelingan. Daryo negizida Samarqand va Buxoro kabi ko'hna hamda boqiy shaharlar vujudga keldi. Xo'sh, daryo bo'yidagi bugungi kundagi vaziyat qanday? Avvalo kishilar ongida tabiat bilan munosabatni ijobiy shakllantirish lozim. Birgina mening ta'sirim bilan tabiat o'zgarib qolmaydi deyish eng noto'g'ri va mutlaqo xato yo'l. Shundoq ham insoniyat ta'siriga tushib qolgan hududning tabiiy landshaftlari, flora va faunasini asrash murakkablashib borayotgan bir davrda Zarafshon daryosida brokonyerlik, noqonuniy ovchilik kam uchrasada mavjud ekanini qayd etmay ilojimiz yo'q. Baliqlarni elektr asboblari yoki to'rlar orqali ovlash, miltiqlar orqali noyob va kamyob qushlarni otish, mo'ynali jonivorlarni keng miqyosda tutish va shu kabi holatlar sabab mavjud turlarning o'ta kamayib ketishiga guvoh bo'lmoqdamiz. Ma'lumotlarga ko'ra elektr toki ta'siriga tushgan baliqlar o'zidan nasl qoldirish xususiyatini yo'qotar ekan. Bunday paytda tirik qolgan baliqlar ko'paymasligi oydek ravshan. Daryo va to'qay jonivorlarining asosiy nasl qoldirish payti (*aprel - sentabr oylari*) ularni ovlash baliqlar populyatsiyasi hamda ozuqa zanjiriga o'nglab bo'lmas zarba berish ehtimoli mavjud. Qonunchilik palatasi tomonidan 2020-yil 19-mayda qabul qilingan Senat tomonidan 2020-yil 19-iyunda ma'qullangan "Ov qilish va ovchilik xo'jaligi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonunining 27-moddasida quyidagi harakatlar: ov qilish joylari bo'lmagan joylarda, shuningdek muhofaza qilinadigan tabiiy hududlarda ov qilish, ov qurollarining taqiqlangan turlaridan va ov qilishning taqiqlangan usullaridan foydalangan holda ov qilish, taqiqlangan joylarda, ov qilish taqiqlangan mavsumlarda va muddatlarda ov qilish hamda yovvoyi hayvonlarning taqiqlangan turlarini ovlash va shu kabi boshqa

harakatlar g'ayriqonuniy ov qilish (brakonyerlik) deb e'tirof etiladi. G'ayriqonuniy ov qilish (brakonyerlik) natijasida qo'lga kiritilgan ov mahsuloti olib qo'yiladi. Bunda ovchilik resurslariga yetkazilgan zarar undiriladi hamda ovchiga nisbatan qonunga muvofiq jarima solinishiga sabab bo'ladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish joizki, aholi oshib borgan sari uning tabiatga ta'siri ortmay qolmaydi. Ehtiyojlarning ortib borishi negizida yangi resurslarga bo'lgan talab yuzaga kelaveradi. Buning oqibatida antropogen ta'sirdan tabiat katta zarar ko'radi. Shu bois avvalo kishilar ongida tabiatga bo'lgan munosabatni ijobiy tomonga o'zgartirish, u bilan hamisha uyg'unlikda yashash, tabiat landshaftlari, uning flora va faunasini asrashni hamda kelajak avlodga meros qilib qoldirishni o'zining burchi deya bilishi lozim ekanini, tabiatsiz inson hech narsaga qodir emasligini anglab yetmog'i lozim. Respublikamiz bo'ylab "Yashil makon" umummilliy dasturi hayotga keng joriy qilinib, tabiiy muhitni yaxshilashdek ezgu chora-tadbirlar amalga oshirilayotgan bir davrda qo'l ostimizdagi noyob ekomuhitni izdan chiqarishdan biror bir foyda yo'q nazarimizda. Yildan yilga Zarafshon daryosining suv balansi pasayib borayotganini inobatga olsak, undagi resurslardan xo'jasizlarcha foydalanish emas balki, uni iloji boricha asrab-avaylash lozim ekanini anglashimiz kerak.

### Adabiyotlar

1. БАРАТОВ П.Б. Приподные ресурсы Зарафшанской долины и их использование Т: "Фан", 1977.
2. Hasanov I.A, G'ulomov P.N, Qayumov A.A. O'zbekiston tabiiy geografiyasi (2-qism). Toshkent: "O'zbekiston Milliy Universiteti", 2010.
3. [www.geografiya.uz](http://www.geografiya.uz)
4. [www.kun.uz](http://www.kun.uz)
5. [www.stat.uz](http://www.stat.uz)
6. [www.uzbekistan.travel.uz](http://www.uzbekistan.travel.uz)