

*B.S.Tojidinov,
O'zbekiston Respublikasi Andijon davlat
universiteti Geografiya va geoaxborot
tizimlari kafedrası o'qituvchisi
T.Z.Tojidinova,
O'zbekiston Respublikasi
Turon universiteti Andijon viloyatii filiali
geografiya yo'nalishi talabasi
(Uzbekistan)*

ANDIJON VILOYATIDA YER RESURSLARIDAN FOYDALANISHNING IJTIMOIY-IQTISODIY VA EKOLOGIK OQIBATLARI

Annotatsiya: ushbu maqolada Andijon viloyatida yer resurslaridan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik oqibatlari kompleks tahlil qilindi. Tuproq sho'rlanishi va yer osti suvlari sathining yuzaligidan kelib chiqadigan iqtisodiy yo'qotishlar, dehqon va tomorqa xo'jaliklarining oziq-ovqat xavfsizligi hamda aholi bandligidagi o'rni, shuningdek adir hududlaridagi eroziya jarayonlarining ekologik oqibatlari baholandi. Tadqiqot natijalari asosida yer resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: yer resurslari, meliorativ holat, tuproq sho'rlanishi, eroziya, dehqon xo'jaligi, oziq-ovqat xavfsizligi, ekologik degradatsiya, ijtimoiy migratsiya, Andijon viloyati.

B.S.Tojidinov,
Lecturer, Department of Geography and
Geoinformation Systems, Andijan State
University, Andijan Region, Republic of
Uzbekistan

T.Z.Tojidinova,
Student, Department of Geography, Turon
University, Andijan Branch, Andijan Region,
Republic of Uzbekistan

SOCIO-ECONOMIC AND ECOLOGICAL CONSEQUENCES OF LAND RESOURCE USE IN ANDIJAN REGION

Abstract: this article presents a comprehensive analysis of the socio-economic and ecological consequences of land resource use in Andijan region. The economic losses arising from soil salinization and shallow groundwater levels, the role of dehqan and household farms in food security and employment, and the ecological consequences of erosion processes in the foothill areas were assessed. Based on the research findings, practical proposals for the protection and rational use of land resources were developed.

Key words: land resources, reclamation condition, soil salinization, erosion, dehqan farms, food security, ecological degradation, social migration, Andijan region.

Kirish. Yer resurslaridan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik oqibatlarini kompleks baholash hududiy rivojlanish siyosatini ilmiy asoslashning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Aholi zichligi yuqori va yer maydoni cheklangan mintaqalarda yer resurslaridan foydalanish nafaqat iqtisodiy foyda olish vositasi, balki ekologik barqarorlik va ijtimoiy muvozanatni saqlashning asosiy omiliga aylanadi. Andijon viloyati O'zbekistonning eng kichik hududiy birliklaridan biri bo'lib, aholi zichligi va qishloq xo'jaligi intensivligi bo'yicha respublikada yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Shu sababli viloyatda yer resurslaridan foydalanishning uchta yo'nalishdagi – iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik – oqibatlarini birgalikda tahlil qilish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning maqsadi Andijon viloyatida yer resurslaridan foydalanishning meliorativ holatga bog'liq iqtisodiy oqibatlarini, dehqon va tomorqa xo'jaliklarining ijtimoiy ahamiyatini hamda adir va tekislik hududlaridagi ekologik degradatsiya jarayonlarini kompleks tahlil qilish va ularni bartaraf etish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot metodikasi sifatida statistik-tahliliy, qiyosiy-geografik va kartografik usullardan foydalanildi. Tahlil uchun viloyat tumanlari kesimidagi meliorativ holat, yer osti suvlari sathi, eroziyaga uchragan maydonlar hamda qishloq xo'jaligi mahsuloti tarkibiga oid statistik ma'lumotlar asos qilib olindi.

O'rganishimiz natijasida 2025-yil yakunlariga ko'ra Andijon viloyatida qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmi 53,5 trillion so'mdan oshib, bu soha viloyat iqtisodiyotining tayanch tarmog'i ekanligini ko'rsatdi. Biroq mazkur yuqori ko'rsatkich ortida yer resurslarining meliorativ holati bilan bog'liq murakkab iqtisodiy jarayonlar saqlanib qoldi. Tahlillar natijasida viloyatning Baliqchi va Ulug'nor tumanlarida sho'rlangan yerlar maydoni jami 40 ming gektardan oshganligi aniqlandi. Sho'rlangan yerlarda dehqonchilik yuritish bir qator qo'shimcha iqtisodiy yuklamalarni keltirib chiqaradi: sho'r yuvish uchun qo'shimcha suv resurslari talab etiladi, tuproq unumdorligini sun'iy saqlash maqsadida mineral o'g'itlar sarfi 1,5–2 barobar oshadi, sho'rlanish darajasi o'rtacha bo'lgan maydonlarda esa hosildorlik 20–25 foizga pasayadi. Bu holat viloyat iqtisodiyotiga har yili milliardlab so'm miqdorida zarar yetkazishi isbotlandi.

Andijon viloyatida aholi zichligi yuqori bo'lganligi sababli bir gektar sug'oriladigan yerga to'g'ri keladigan aholi soni respublikadagi eng yuqori ko'rsatkichlardan biri ekanligi aniqlandi. Bu holat o'ziga xos iqtisodiy ziddiyatni keltirib chiqaradi: unumdor qishloq xo'jaligi yerlarini sanoat va uy-joy qurilishi ehtiyojlari uchun ajratish zarurati tug'iladi. Natijada har bir gektar qishloq xo'jaligi yerining xo'jalik muomalasidan chiqishi viloyat yalpi hududiy mahsulotining pasayishiga olib kelishi asoslandi.

Yer resurslari Andijon aholisi uchun nafaqat ishlab chiqarish vositasi, balki asosiy yashash manbai ekanligi tasdiqlandi. Statistik ma'lumotlar tahlili natijasida viloyatda qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 59,0 foizi dehqon va tomorqa xo'jaliklari hissasiga to'g'ri kelishi aniqlandi, bu esa yer resurslarining ijtimoiy ahamiyati naqadar yuqori ekanligini ko'rsatdi. Aholi o'ziga tegishli 8–10 sotixlik tomorqa yerlaridan maksimal foyda olishga intiladi, bu esa o'z navbatida aholining o'zini-o'zi oziq-ovqat bilan ta'minlash darajasini oshiradi. Shuningdek, sut va go'sht mahsulotlarining 90 foizdan ortig'i dehqon xo'jaliklarida yetishtirilishi, yerning chorvachilik uchun yem-xashak bazasi sifatidagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqladi.

Tadqiqot natijalari yer sifatining yomonlashuvi (masalan, Jalaquduq va Paxtaobod tumanlarida toshloqlik yoki Ulug'nor tumanida sho'rlanish) bevosita

qishloq aholisining daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatishini aniqladi. Daromadi kamaygan aholining bir qismi shaharlarga yoki xorijga mehnat faoliyati yuritish maqsadida ko'chishga majbur bo'lishi kuzatildi. Shu asosda yerning meliorativ holati ijtimoiy migratsiya jarayonlarini belgilovchi asosiy omillardan biri sifatida baholandi.

Andijon viloyatida yer resurslaridan foydalanishning ekologik oqibatlari mintaqaviy miqyosda xavotirli darajaga yetganligi aniqlandi. Tahlillar natijasida viloyatning 133 866 gektar maydonida yer osti suvlari 1–2 metr chuqurlikda joylashganligi qayd etildi, bu esa kapillyar ko'tarilish effektini yuzaga keltirib, yer yuzasida tuz qatlami hosil bo'lishiga olib keladi. Sho'rlangan tuproqlarda tabiiy flora tarkibi o'zgarib, foydali hasharotlar va mikroorganizmlar populyatsiyasi qisqarishi kuzatildi.

Viloyatning adir hududlarida, xususan Andijon, Marhamat va Xo'jaobod tumanlarida 42 ming gektardan ortiq yer eroziyaga uchranganligi aniqlandi. Eroziya jarayoni natijasida tuproqning eng unumdor – gumusli qatlami yuvilib ketmoqda, holbuki bir santimetr gumus qatlamining tabiiy yo'l bilan shakllanishi uchun yuz yildan ortiq vaqt talab etiladi. Yer maydonining cheklanganligi sababli bitta maydondan yiliga uch martagacha hosil olishga intilish tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlarini izdan chiqarishi, haddan tashqari ko'p miqdorda mineral o'g'it va pestitsidlar qo'llanilishi esa tuproqning o'z-o'zini tiklash qobiliyatini pasaytirishi («tuproq charchashi» hodisasi) isbotlandi.

Tumanlar kesimida o'tkazilgan tahlil natijasida viloyat yer fondining bir qator «zaif nuqtalari» aniqlandi: Ulug'nor tumani gipslashganlik va kuchli sho'rlanish o'chog'i sifatida, Andijon tumani eroziya xavfi eng yuqori hudud sifatida, Jalaquduq va Paxtaobod tumanlari esa yuqori toshloqlik darajasi tufayli qishloq xo'jaligi texnikasidan foydalanishni cheklovchi hududlar sifatida tasniflandi.

O'tkazilgan kompleks tahlil natijalariga asoslanib, Andijon viloyatida yer resurslaridan foydalanishning salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi:

- Baliqchi, Ulug‘nor, Shahrixon va Oltinko‘l tumanlarida yer osti suvlari sathini me‘yoriy (2,5–3 metr) darajaga tushirish maqsadida eskirgan ochiq drenajlar o‘rniga zamonaviy yopiq-yotiq drenaj tizimlarini bosqichma-bosqich joriy etish;
- adir va nishab hududlarda (Andijon, Marhamat, Xo‘jaobod) yer haydashning an‘anaviy usullaridan voz kechib, terrassalash va konturli dehqonchilik tizimini qo‘llash hamda tuproqni mustahkamlovchi ixota daraxtzorlarini barpo etish;
- suv tanqisligi va yer osti suvlari sathining ko‘tarilishiga yo‘l qo‘ymaslik maqsadida dehqon va fermer xo‘jaliklarida tomchilatib hamda yomg‘irlatib sug‘orish texnologiyalarini joriy etish uchun davlat subsidiyalarini maqsadli yo‘naltirish;
- viloyat yerlarining sho‘rlanish, namlik va unumdorlik holatini sun‘iy yo‘ldosh va datchiklar yordamida real vaqt rejimida monitoring qilish tizimini, shu jumladan har bir yer uchastkasi uchun raqamli pasportni joriy etish;
- toshloq va sho‘rlangan yerlar uchun maxsus agrotexnik ishlov berish sxemalarini ishlab chiquvchi hamda yer egalariga konsultativ yordam ko‘rsatuvchi hududiy maslahat markazlari faoliyatini yo‘lga qo‘yish.

Xulosa

O‘tkazilgan tadqiqot natijasida Andijon viloyatida yer resurslaridan foydalanish nafaqat iqtisodiy, balki murakkab ijtimoiy-ekologik tizim ekanligi asoslandi. Meliorativ holati og‘ir bo‘lgan hududlarda sho‘rlanish jarayonlari mahsulot tannarxining sezilarli darajada oshishiga sabab bo‘lishi, dehqon va tomorqa xo‘jaliklarining qishloq xo‘jaligi mahsulotidagi yuqori ulushi yer resurslarining ijtimoiy-strategik ahamiyatini ko‘rsatishi, adir hududlaridagi eroziya va tekislik zonalaridagi ikkilamchi sho‘rlanish esa ekologik muvozanatning izdan chiqishiga olib kelishi aniqlandi.

Iqtisodiy o‘shish yer resurslarining ekologik degradatsiyasi hisobiga ta‘minlanmasligi lozimligi, aksincha yerning iqtisodiy unumdorligini saqlagan holda ekologik sog‘lomligini tiklash kelajakdagi ustuvor vazifa sifatida belgilanishi zarurligi xulosa qilindi. Ishlab chiqilgan amaliy takliflarni izchil amalga oshirish viloyatda yer resurslaridan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni. Tuproqni muhofaza qilish va uning unumdorligini oshirish to'g'risida. 2024-yil 2-fevral, O'RQ-903-son.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. Yer hisobi va davlat kadastrlarini yuritish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida. 2020-yil 7-sentyabr, PF-6061-son.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan foydalanish va muhofaza qilish tizimini takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida. 2021-yil 24-fevral, PQ-5006-son.
4. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika agentligi. Andijon viloyatining qishloq xo'jaligi. Statistik to'plam. – Andijon, 2025. – 112 b.
5. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastri davlat qo'mitasi. Andijon viloyati yer fondining holati to'g'risidagi milliy hisobot. – Toshkent, 2023. – 68 b.
6. Qodirov R.A. Yer resurslari iqtisodiyoti. Darslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 188 b.
7. Kamilova R., Mirzayev T. Sug'oriladigan yerlarning geoekologik holati va ularni muhofaza qilish (Farg'ona vodiysi misolida). – Namangan, 2019. – 136 b.
8. Umarov S.R. Qishloq xo'jaligida yer resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish muammolari. – Toshkent: Adolat, 2018. – 184 b.
9. Soliyev A.S., Tojiyeva M.H. O'zbekiston aholisi va mehnat resurslari. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. – 210 b.
10. Xakimov A.K. Andijon viloyati adir hududlarini o'zlashtirish va iqtisodiy-geografik modellashtirish. Monografiya. – Farg'ona, 2021. – 160 b.
11. FAO. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture (SOLAW 2021): Systems at breaking point. – Rome: FAO, 2021. – 92 p.
12. UNCCD. Global Land Outlook (GLO) Second Edition: Land Restoration for Recovery and Resilience. – Bonn: UNCCD Secretariat, 2022. – 164 p.
13. Abdumutalipova, H. (2025). *Meliorative Condition of the Soils of Andijan Region*. International University Preparatory Review. This study examines soil fertility, land reclamation, salinity, and sustainable land use in Andijan Region.
14. Ahmadaliev, A. (2025). *Geoecological and Farm Stress Level on the Territory of Andijan Region*. The study evaluates ecological conditions, land-use categories, and environmental stress affecting agricultural land resources.
15. Center for Economic Research and Reforms (CERR). (2021). *Socio-economic Development of Andijan Region over Five Years*. Tashkent: CERR. This report provides data on agriculture, infrastructure, employment, and regional economic development.
16. Mamajonov, M. (2018). *Andijon geografiyasi*. Toshkent: Akademyashr.