



Scientific Journal

RESEARCH AND EDUCATION

Exact and Natural Sciences

ISSN: 2181-3191

researchedu.org



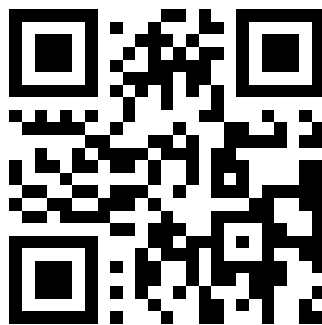
VOLUME 5, ISSUE 5

2026/5



zenodo

ISSN 2181-3191
VOLUME 5, ISSUE 5
MAY 2026



<https://researchedu.org.uz/>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20354954>

QASHQADARYO HAVZASI TOG‘ BALANDLIK MINTAQASI TABIIY-XO‘JALIK TIZIMLARINING JOYLASHUVIGA TABIIY OMILLAR TA’SIRI

Qurbonmurodov Elyor Ulug‘bek o‘g‘li
Chirchiq davlat pedagogika universiteti magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo havzasining tog‘ balandlik mintaqasida (546 ming ga, 19,2%) tabiiy omillar - iqlim, tuproq va suv resurslari - qishloq xo‘jaligi tarmoqlarining hududiy joylashuviga ta’siri tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Qashqadaryo havzasi, tog‘ balandlik mintaqasi, tabiiy-xo‘jalik tizimlari, tabiiy omillar, iqlim, jigarrang tuproqlar, suv resurslari, chorvachilik, muzlik chekinishi.

O‘zbekiston tog‘ hududlari iqtisodiy ahamiyati tobora ortib borayotgan hududlar sifatida alohida e’tiborni talab etadi. Qashqadaryo havzasining tog‘ balandlik mintaqasi havzaning 19,2 foizini egallasa-da, cho‘l va adir mintaqalari sug‘oriladigan dehqonchiligini ta’minlovchi barcha suv resurslarining manbai hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni «2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida» va Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 20-apreldagi 201-son Qarori tog‘ hududlarida qishloq xo‘jaligini rivojlantirish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni ustuvor vazifalar sifatida belgilab bergan. Biroq tog‘ mintaqasining tabiiy-xo‘jalik tizimlari ilmiy jihatdan hali yetarli o‘rganilmagan. Mazkur maqola ushbu bo‘shliqni to‘ldirish maqsadida tayyorlangan.

Mavzuning o‘rganilganlik darajasiga kelsak, A.M. Rasulov Qashqadaryo havzasi tuproqlarini, S.I. Abdullayev va M.G. Nazarov antropogen landshaftlarni, B.Ch. Murtazayev balandlik mintaqalarini tizimli o‘rgandilar. Z.X. Jo‘rayeva, F.Ya. Artikova va B. Sattarov gidrologik jarayonlarni tahlil qildilar. Sh.A. Sultonov va A.M. Xujaqulov flora va faunani yoritdi. Biroq tog‘ mintaqasida tabiiy omillar bilan qishloq xo‘jaligi joylashuvining uzviy bog‘liqligi kompleks shaklda o‘rganilmagan, mazkur maqola aynan shu yo‘nalishni to‘ldiradi.

Tadqiqot metodlari va manbalari

Tadqiqotda statistik-tahliliy, qiyosiy-geografik, kartografik va adabiyot tahlili metodlaridan foydalanildi. Asosiy manbalar: A.M. Rasulov monografiyasi, Z.X. Jo'rayeva, F.Ya. Artikova va B. Sattarov, Sh.A. Sultonov va A.M. Xujaqulov maqolalari, Qashqadaryo viloyati statistik axborotnomasi va *O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi ma'lumotlari*.

Tog' mintaqasining geografik o'rni va umumiy tavsifi

Qashqadaryo havzasining tog' balandlik mintaqasi Hisor tizmasining shimoliy va janubiy yonbag'irlari, Chaqillikalon va Zarafshon tarmoqlarini o'z ichiga oladi. Mintaqa dengiz sathidan 800–1200 m dan 2500–2800 m gacha bo'lgan oralig'ida joylashib, havzaning 19,2 foizini, ya'ni 546 ming gektarni tashkil etadi[6]. Relyefi murakkab: yonbag'irlari kuchli parchalangan, past tog' (1000–1100 m gacha), o'rta tog' (1500–2000 m) va baland tog' (2000 m dan yuqori) zonalari aniq ajralib turadi. Parchalanish chuqurligi baland tog'larda 1000 m dan ziyodga yetadi.

Tog' mintaqasiga kiruvchi asosiy tumanlar: Kitob, Shahrisabz, Yakkabog' tumanlari yuqori qismlari, Qamashi, Kasbi va Dehqonobod. Ushbu tumanlar Qashqadaryo viloyatida chorvachilik, lalmi dehqonchilik va o'rmonchilik bo'yicha yetakchi o'rinlarni egallaydi.

Iqlim omilining qishloq xo'jaligiga ta'siri

Tog' mintaqasida iqlim salqin va nisbatan sernam: yanvar oyining o'rtacha harorati $-1,7^{\circ}\text{C}$ dan $-4,6^{\circ}\text{C}$ gacha, iyul oyida $20-24^{\circ}\text{C}$, yillik yog'in miqdori 400-500 mm, namlik koeffitsiyenti 0,5–0,7. Vegetatsiya davri 150-200 kun bo'lib, bu cho'l mintaqasidagi 290-300 kun va adir mintaqasidagi 200-250 kunga nisbatan sezilarli qisqa. Iqlim ko'rsatkichlarining balandlikka ko'ra o'zgarishi qishloq xo'jaligi tarmoqlarining hududiy tabaqalanishini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi.

1-jadval

Tog' mintaqasidagi iqlim stansiyalari ko'rsatkichlari (1980–2022)

Stansiya	Balandligi (m)	Yog'in (mm)	Harorat ($^{\circ}\text{C}$)		Qishloq xo'jaligiga ta'siri
			Yanvar	Iyul	
Chimqo'rg'on	465	364	-4	+27	Lalmi/sug'orma chegarasi; Hisorak SHO manbai
Shahrisabz	633	551	-2	+25	Intensiv sabzavotchilik, bog'dorchilik
Kitob	681	510	-2	+24	Lalmi donchilik, bog'dorchilik markaziy stansiya

Manba: Eshev S.S. va boshq. Qashqadaryo viloyatida suv resurslaridan samarali foydalanish masalalari. Jo'rayeva Z.X. Qashqadaryo viloyati balandlik mintaqalarining tizimli tahlili.

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, balandlik oshgan sari yog'in miqdori ortib, harorat pasayib boradi. Bu iqlim gradiyenti tog' mintaqasida qishloq xo'jaligining pastdan tepaga ko'tarilgan sari o'zgarib borishini belgilaydi: quyi qismda intensiv bog'dorchilik va sug'orma dehqonchilik, o'rta qismda lalmi donchilik va tamakichilik, yuqori qismda esa chorvachilik va yaylov xo'jaligi.

Tuproq omilining qishloq xo'jaligiga ta'siri

Tog' mintaqasining asosiy tuproq turi, jigarrang tuproqlar-280 ming gektarni qamrab, uchta tipchaga bo'linadi. Bu tuproqlar dengiz sathidan 1000-1150 m balandlikdan boshlanadi va yuqoriga ko'tarilgan sari gumus miqdori ortib boradi[9]. Cho'l mintaqasida gumus 0,65-0,9 foiz, adir mintaqasida 0,9-1,6 foiz bo'lsa, tog' mintaqasida jigarrang tipik tuproqlarda chimli qatlamda 4,0-4,5 foiz, ishqorsizlangan tuproqlarda 5 foizdan ortiq. Bu farq tog' mintaqasida lalmi dehqonchilik va o'rmonchilik uchun qulay sharoitning mavjudligini bevosita tushuntiradi.

2-jadval

Tog' mintaqasi jigarrang tuproqlarining tavsifi va qishloq xo'jaligida foydalanilishi

Tuproq tipchasi	Maydoni (ming ga)	Gumus (chimli qatlam)	Joylashuv sharoiti	Qishloq xo'jaligida foydalanilishi
Jigarrang karbonatli	280 (jami)	1,5–2,5%	Ochiq qiyaliklar, suv ayirgichlar	Chorvachilik yaylov; lalmi donchilik chegarasi
Jigarrang tipik	(280 ichida)	4,0–4,5%	Shimoliy qiyaliklar, archazorlar	Lalmi bug'doy, arpa (51 ming ga); archa o'rmoni
Jigarrang ishqorsizlangan	Oz tarqalgan	5,0%+	Sernam shimoliy qiyaliklar	O'rmon, bog', dorivor o'simliklar - eng unumdor
Yaylov qo'ng'ir o'tloqi	70	3–6%	2600–2800 m, suv ayirgichlar	Faqat yozgi mavsumiy chorvachilik

Manba: Rasulov A.M. Qashqadaryo havzasi tuproqlari.

Jigarrang tuproqlarning 280 ming gektaridan 99 ming gektari yaylov, 51 ming gektari lalmi dehqonchilik maqsadida foydalanilmoqda. Qolgan maydon o'rmon va eroziyaga qarshi muhofaza uchun ajratilgan. Tuproqlarning gumus miqdori bo'yicha cho'l va adir mintaqalaridan sezilarli ustunligi tog' mintaqasida qishloq xo'jaligini rivojlantirish uchun tabiiy salohiyatning yuqoriligini tasdiqlaydi.

Suv resurslari omilining qishloq xo'jaligiga ta'siri

Tog' mintaqasi Qashqadaryo havzasining suv resurslari shakllanadigan asosiy hududi hisoblanadi. Uzunligi 10–200 km bo'lgan 120 dan ortiq daryo aynan shu mintaqada boshlanadi. Havzaning umumiy suv resurslari 51,5 m³/sek ni, oqim moduli esa har 1 km² maydondan 6,2 l/sek ni tashkil etadi[5]. Maydoni jihatidan atigi 21,6 foizni tashkil etuvchi tog' va yaylov mintaqalari havzaning 100 foiz suv resurslarini ta'minlaydi-bu ushbu mintaqaning strategik ahamiyatini ifodalovchi eng muhim ko'rsatkich hisoblanadi.

Asosiy daryolar: Oqsuv (uzunligi 62 km, havza maydoni 845 km², to'yinish $\delta=0,632$ -qor-muzlik), Yakkabog'daryo (99 km, 1180 km², $\delta=0,444$), Tanxozdaryo (104 km, 459 km²), G'uzordaryo (86 km, 3170 km² - qor-yomg'ir). Yuqori δ koeffitsiyenti qiymatiga ega daryolar yozgi suv ta'minotida muzliklar erishiga ko'proq tayanadi[3].

58 ta muzlikning (20,8 km²) mavjudligi yozgi yog'insiz davrda ham suv oqimining davom etishini kafolatlaydi. Biroq 2004-yilda muzliklar umumiy maydoni 1957-yilga nisbatan 20 foizga kamaygan[5]. δ koeffitsiyentining yildan yilga pasayib borishi qor-muzlik suvlari ulushining qisqarayotganini ko'rsatib, 2050-yilga borib sug'orishda ishlatiladigan suv 15 foizga kamayishi prognoz qilinmoqda[4]. Oqimning kamayish dinamikasi: 1956-1969-yillarda 7,8%, 1970-1982-yillarda 34,4%, 1983-2020-yillarda 32,8% kamaygan[2].

Qishloq xo'jaligining hududiy tashkil etilishi

Tog' mintaqasida qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i chorvachilik bo'lib, mahsulotlarning 70 foizidan ortig'ini tashkil etadi. Bu ko'rsatkich tog'oldi va tog'li hududlardagi keng lalmi yaylovlarning mavjudligi bilan bevosita bog'liq. Viloyat bo'yicha 1 795,6 ming bosh qoramolning 88,6 foizi va 5 231,9 ming bosh qo'y-echkinining 80,5 foizi dehqon (shaxsiy) xo'jaliklari hisobiga to'g'ri keladi[8].

3-jadval

Tog' mintaqasi tumanlari bo'yicha qishloq xo'jaligi ko'rsatkichlari

Tuman	Qishloq xo'jaligi mahsuloti (mlrd so'm)	Go'sht (tonna)	Sut (tonna)	Sabzavot (tonna)	Asosiy ixtisoslashuv
Qamashi	4 673,2	39 202,1	110 178,8	57401,8	Go'sht bo'yicha viloyatda 1-o'rinda; lalmi yaylov
Kitob	4 484,6	21 515,3	127 488,6	83 204,1	Sabzavot yetishtirish bo'yicha viloyatda yetakchi

Shahrisabz	3 170,4	16 151,7	106 752,0	62486,9	Bogʻdorchilik, sabzavot, oʻrmon
Yakkabogʻ	3 622,7	20 369,5	98 235,2	61833,2	Bogʻ, uzum, chorvachilik
Dehqonobod	2 152,9	25 346,4	51 357,6	4517,4	Lalmi, chorvachilik

Manba: Qashqadaryo viloyatining statistik axborotnomasi. 2025 yil yanvar-dekabr.

Qamashi tumani goʻsht yetishtirish boʻyicha viloyatda birinchi oʻrinni egallashi (39 202 tonna) toʻgʻridan toʻgʻri togʻ yaylovlari bilan bogʻliq. Lalmi dehqonchilik 51 ming gektarda olib borilib, jigarrang tuproqlar va 400–500 mm yogʻin bu tarmoq uchun qulay sharoit yaratadi[9]. Hisor qoʻriqxonasi 78 ming gektarlik hududi qor qoplani, Hisor ayigʻi, togʻ echkisi kabi noyob turlarni muhofaza etib, havzada 1500 dan ortiq oʻsimlik turi, jumladan 50 dan ziyod endemik turning mavjudligi ekoturizm uchun katta imkoniyat yaratadi[10].

Olingan natijalar shuni koʻrsatadiki, togʻ mintaqasida tabiiy omillarning har uchta turi; iqlim, tuproq va suv resurslari birgalikda qishloq xoʻjaligining hududiy ixtisoslashuvini belgilaydi. Vegetatsiya davrining qisqaligi (150–200 kun) va sovuq qish ($-1,7^{\circ}\text{C}$ to $-4,6^{\circ}\text{C}$) intensiv sugʻorma dehqonchilikni cheklaydi; jigarrang tuproqlarning yuqori gumus miqdori (4,0–4,5%) va moʻl yogʻin (400–500 mm) lalmi dehqonchilik va oʻrmonchilik uchun qulay muhit yaratadi; keng tabiiy yaylovlar esa chorvachilikni asosiy tarmoqqa aylantiradi.

Muzlik chekinishi (1957–2004-yillarda 20%) va daryo oqimining kamayishi (1983–2020-yillarda 32,8%) eng dolzarb muammo hisoblanadi. Bu jarayon faqat togʻ mintaqasiga emas, balki unga bogʻliq boʻlgan adir va choʻl mintaqalarining sugʻorma dehqonchiligiga ham bevosita taʼsir koʻrsatadi. Shvebs G.I. (1987) va Baklanov P.Ya. va boshqalar (1984) ning tabiiy-xoʻjalik tizimlari konsepsiyasi doirasida qaralsa, togʻ mintaqasi butun havzaning «suv taʼminot boʻgʻini» vazifasini bajarib, uning zaiflashuvi butun zanjirni inqirozga olib kelishi mumkin.

Qashqadaryo havzasi togʻ balandlik mintaqasida tabiiy omillar qishloq xoʻjaligi tarmoqlarining hududiy joylashuvini quyidagicha belgilaydi: iqlimning salqinligi (vegetatsiya 150–200 kun) va yogʻinning moʻlligi (400–500 mm) chorvachilik hamda lalmi dehqonchilikka qulay sharoit yaratadi; jigarrang tuproqlarning yuqori unumdorligi (gumus 4,0–4,5%) 51 ming ga lalmi maydon va 99 ming ga yaylovning tabiiy asosini tashkil etadi; 120 dan ortiq daryo va 58 ta muzlik orqali mintaqada havzaning 100 foiz suv resurslarini taʼminlaydi.

Shu bilan birga, muzliklarning 20 foizga kamayishi (1957–2004) va daryo oqimining 23,45 foizga qisqarishi (1983–2020) iqlim ilishining strategik muammo ekanligini koʻrsatadi. Muzlik monitoringini kuchaytirish, yaylov sigʻimini optimallashtirish va togʻ hududlarida ekoturizm infratuzilmasini rivojlantirish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev S.I., Nazarov M.G. Qashqadaryo havzasining antropogen landshaftlari va ularning geoekologik holati. Qarshi, 2020.-133 b.
2. Alimardonov L., Sharipova G. Qashqadaryo daryosi oqimining oʻzgarishi.-2022.
3. Artikova F.Ya., Sattarov B. Iqlim ilishi sharoitida Qashqadaryo havzasi daryolarining toʻyinishi.-2022.
4. Eshev S.S. va boshq. Qashqadaryo viloyatida suv resurslaridan samarali foydalanish masalalari // Oriental Renaissance.-2023. №3(12).
5. Joʻrayeva Z.X. Qashqadaryo havzasining gidrologik potentsiali // Ekonomika i sotsium.-2025. №6(133)-2.
6. Joʻrayeva Z.X. Qashqadaryo viloyati balandlik mintaqalarining tizimli tahlili // New Renaissance.-2025.
7. Murtazayev B.CH. Qashqadaryo viloyati balandlik mintaqalarining tizimli-strukturaviy tahlil.-2023.
8. Qashqadaryo viloyatining statistik axborotnomasi. 2025-yil yanvar-dekabr.- Qarshi: Viloyat statistika boshqarmasi, 2025.
9. Rasulov A.M. Qashqadaryo havzasi tuproqlari. Toshkent: Fan, 1976.-212b.
10. Sultonov SH.A., Xujaqulov A.M. Qashqadaryo viloyati flora va faunasining tabiiy-geografik xususiyatlari // Oʻzbekiston Zamini.-2025. №2.
11. Shvebs G.I. Hududiy tabiiy-xoʻjalik tizimlari // Voprosy geografii.-1987.

6

Avliyokulov, M. M., & Khaydarova, F. T. (2026). ANNUAL RATE OF ATMOSPHERIC PRECIPITATIONS IN THE BUKHARA REGION DYNAMICS AND TRENDS OF CHANGE (2010–2025). RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 35–41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20233076>

7

Nurmatov, M. Z. o'g'li . (2026). MAYDANAK HUDUDIDA SOG'LOMLASHTIRISH VA DAM OLIH MASKANINI TASHKIL ETISHNING AHAMIYATI. RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 42–47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20285165>

8

Imonberdiyev, S. J. o'g'li . (2026). PISKOM VODIYSIDA GLYATSIOTURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI. RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 48–52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20354896>

9

Shonazarova, V. D. (2026). TOSHKENT VILOYATIDA JOYLASHGAN NOISLOMIY ZIYORATGOHLAR. RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 53–57. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20354931>

10

Qurbonmurodov, E. U. o'g'li . (2026). QASHQADARYO HAVZASI TOG' BALANDLIK MINTAQASI TABIIY-XO'JALIK TIZIMLARINING JOYLASHUVIGA TABIIY OMILLAR TA'SIRI. RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 58–63. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20354954>

11

Muslimov, A. (2026). QASHQADARYO HUDUDIDAGI YUK OQIMLARINI TRANSPORT TARMOG'IDA OPTIMAL TAQSIMLASH VA ULARNI RIVOJLANTIRISH USLUBIYOTI. RESEARCH AND EDUCATION, 5(5), 64–76. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20354983>