



JOURNAL OF GEOGRAPHY AND NATURAL RESOURCES

journal homepage:
<https://topjournals.uz/index.php/jgnr>



NATURAL HYDROGRAPHY OF JIZAKH REGION AND GEOGRAPHICAL ASPECTS OF THEIR EFFECTIVE USE

J.E. Kholmiraev

Lecturer

Jizzakh State Pedagogical Institute

Jizzakh, Uzbekistan

N.D. Qosimov

Lecturer

Jizzakh State Pedagogical Institute

Jizzakh, Uzbekistan

B.B. Khakimov

Lecturer

Jizzakh State Pedagogical Institute

Jizzakh, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: natural conditions of the region, geographical factors, water resources, hydrology, hydrography, river basins, water consumption, rivers and stream springs.

Abstract: This article analyzes the natural hydrography of Jizzakh region, rivers, streams and geographical aspects of their efficient use.

Received: 05.04.22

Accepted: 07.04.22

Published: 09.04.22

ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИНИНГ ТАБИЙ ГИДРОГРАФИЯСИ ВА УЛАРДАН САМАРАЛИ ФЙДАЛАНИШНИНГ ГЕОГРАФИК ЖИХАТЛАРИ

Ж.Э. Холмирзаев

Ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Жиззах, Ўзбекистон

Н.Д. Қосимов

Ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Жиззах, Ўзбекистон

Б.Б. Ҳакимов

Ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Жиззах, Ўзбекистон

МАҚОЛА ҲАҚИДА

Калит сўзлар: вилоятнинг табиий шароити, географик омиллари, сув ресурслари, гидрологияси, гидрографияси, дарё ҳавзалари, сув сарфи, дарёлар ва сой булоқлар.

Аннотация: Мазкур мақолада Жиззах вилоятининг табиий гидрографияси, дарёлари унга келиб қуйилувчи сойлар, булоқлар ва улардан самарали фойдаланишнинг географик жиҳатлари таҳлил қилинган.

ЕСТЕСТВЕННАЯ ГИДРОГРАФИЯ ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Ж. Э. Холмирзаев

Учитель

Джизакский государственный педагогический институт
Джизак, Узбекистан

Н.Д. Косимов

Учитель

Джизакский государственный педагогический институт
Джизак, Узбекистан

Б.Б. Хакимов

Учитель

Джизакский государственный педагогический институт
Джизак, Узбекистан

О СТАТЬЕ

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ключевые слова: природные условия района, географические факторы, водные ресурсы, гидрология, гидрография, речные бассейны, водопотребление, реки и ручьи. | Аннотация: В данной статье анализируется естественная гидрография Джизакской области, реки, ручьи и географические аспекты их эффективного использования. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

КИРИШ

Сув ресурслари табиий мухитнинг ажралмас қисми ва инсоннинг физиологик эҳтиёжларини қондиришнинг тенгсиз манбаси ҳисобланади. Сув ресурсларидан фойдаланиш инсоннинг яшашга бўлган ҳуқуқининг бир қисми бўлиши билан бирга у - инсон фаолиятининг барча турлари учун зарур ресурсдир. Ҳар қандай ҳудуднинг табиий гидрографияси жойнинг табиий географик шароитидан келиб чиқиб баҳоланади. Жиззах вилоятининг табиий шароити икки қарама-қарши ассиметрияни ташкил қилади. Жанубда баланд тоғларнинг мавжудлиги кўплаб гидрографик шахобчаларни ҳосил қилган, шимолга томон рельефнинг пасайиб бориши текислик ва пастекисликларни ҳосил қилган бу эса нафақат вилоятда балки республикадаги энг катта Айдар-арнасой кўллар тизимини ҳосил қилганлигини кўришимиз мумкин. Демак вилоятнинг умумий табиий географик шароити жанубдан шимолга томон комплекс симметрик тарзда ўзгариб боришини куришимиз мумкин, шу жумладан гидрографик объектлар ҳам жанубдан шимолга томон мураккабликдан оддийликка томон иерхик ўзгариб боради. Жанубдан Туркистон тоғларидан мавсумий қор ва ёмғир сувларидан тўйинувчи Сангзор ва Зоминсув дарёлари вилоятнинг энг йирик дарёлари ҳисобланса, баландлиги 1500-2000 метргача Молгузар ва Нурота тоғларидан бошланувчи ёзда қуриб қолувчи бир қанча сой ва булоқларни мисол қилиб келтириб ўтишимиз мумкин. Шу тарзда вилоятнинг бошқа табиий географик

компонентлари (иқлими, тупроқ ва ўсимлик қоплами) ҳам ўзгариб боришини кузатишимиз мумкин. Сув захиралари вилоят ҳудудида нотекис тарқалган. Тоғларда нисбатан зич, текисликларда сийрак жойлашган. Бундай тафтовутларнинг мавжудлиги бир қанча табиий географик омиллар билан боғлиқ. Хусусан, жойнинг географик ўрни, геологик ва геоморфологик тузилиши, иқлими, ўсимлик қоплами ҳамда антропоген омилларга боғлиқ. Жумладан, Жиззах вилоятининг гидрографияси ҳам айнан шу омилларга боғлиқ ҳолда тарқалган. Вилоят ҳудудининг жанубий қисми нисбатан баланд тоғлардан иборат бўлганлиги боис сув ресурсларга анча бой ва энг йирик сув манбалари шу ҳудуддан бошланади. Жиззах вилоятининг табиий гидрографик хусусиятларидан:

1. дарёлари асосан жанубдан шимолга томон оқади
2. йирик кўл ҳисобланган Айдар-Арнасой кўллари тизими тоғларда эмас балки иссиқ ва қуруқ иқлимдаги текисликда жойлашганлиги
3. дарё, сой ва булоқлар асосан март-июн ойларида тўлиб оқиб ўтади
4. дарё хавзасининг кичиклиги, мавсумий қор ва ёмғир сувларидан тўйинганлиги сабабли вилоятдаги талаб этиладиган сувнинг учдан бирини ҳам таъминлаб бера олмайди.

АСОСИЙ ҚИСМ

Шу сабабдан минтақанинг табиий географик жойлашуви ва гидрологик хусусиятларини инобатга олиб, уни икки қисмга ажратиш мумкин. Биринчи тоғлик қисми яъни, дарё сувларини ҳосил қилувчи ҳудуд. Иккинчиси текислик қисми сув сарфланадиган ҳудуд. Жанубда тоғларда ҳосил бўлган сув манбалари текисликка шимолга томон ҳаракатланиб суғорма дехқончилик ва бошқа эҳтиёжлар учун сарфланади. Зомин, Чумқортоғ ва Молғузар тоғларнинг 2700-3400 метр баландлигидан бошланадиган дарёларнинг энг йириклари Сангзор ва Зоминсув дарёларидир.

Дарёлар сув ресурсларидан самарали фойдаланиш мамлакатимиз халқ хўжалиги кўпгина тармоқларининг барқарор ривожланишида муҳим аҳамият касб этади. Жумладан вилоятнинг энг йирик дарёларидан, Сангзор дарёси минтақанинг энг узун, энг серсув дарёси ҳисобланиб, Чумқортоғ тоғининг шимолий ёнбағридан бошланувчи Гуралаш ва Жонтут сойликларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Дарёнинг умумий узунлиги 123 км, сув йиғиш ҳавза майдони 2580 кв. км ўртача кўп йиллик сув сарфи Қорақишлоқ ёнида секундига 6.9 м³ ни ташкил этади. Ёғингарчилик кўп бўладиган йиллари сув сарфи анча ошади. Дарё қор ва ёмғир сувларидан тўйинади, март июн ойлари суви кўпаяди, ноябрь-декабрь ойлари сув камаяди. Сангзор ботиғидан чиқиб келгач чапдан унга Туятортар каналига қўшилади ва сув ҳажми яна ҳам кўпаяди. Дарё Жиззах шаҳри атрофида Сангзор водийсини ҳосил қилиб, шу ерда иккига бўлинади. Бир қисми Туёқли канали орқали

Жиззах сув омборига келиб қуйилади. Иккинчи тармоғи Қли номи билан шимолга оқиб Айдар-Арнасой кўллар тизимига қуйилади.

Жиззах вилоятининг иккинчи йирик сув манбаи Зоминсув дарёсидир. Дарё Туркистон тоғининг шимолий қисмидаги Шавқартоғ тизмасидан бошланиб, Дуоба қишлоғи яқинида Қашқасув, Кўлсув ва Қизилмозор сойларининг қўшилишидан Зоминсув номини олади. Дарёнинг узунлиги 41 км, ҳавза майдони 709 кв.км, ўртача кўп йиллик сув сарфи секундига 2.6 м^3 ни ташкил қилади. Дарё мавсумий қор ва ёмғир сувларидан тўйинади, март-июн ойларида суви кўпаяди. Зоминсув дарёси Зомин шаҳридан ўтгандан кейин тармоқларга бўлиниб, Қўштамғали қишлоғидан 3,5 км жануби-шарқда тугайди. Дарё сувидан Зомин шаҳри, Дуоба, Еттикечув, Қушчи каби бир қанча қишлоқ аҳолиси экин майдонларини суғоради ва ичимлик суви сифатида фойдаланади. Зоминсув дарёсига чап томондан: Катташир, Галдираутсой ундан: Жалоирсой, Зоминсой, Санғанак, Еттикечув, Қизилмозор, Оқтош, Ўроқлисув, Усмонсув, Аччисой, Уволсой, Пшағарсой, Жонтут сойлари келиб қўшилади. Зоминсув ҳавзасидаги сувларни тўплаб фойдаланиш мақсадида Зомин сув омбори қурилган.

Молғузар тизмасидан бошланадиган сой ва булоқлар:

| № | Сойнинг номи | Ўртача йиллик сув сарфи, $\text{м}^3/\text{сек.}$ | Узунлиги км |
|---|--------------|---------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Туркмансой | 276 | 147 |
| 2 | Пшағарсой | 45 | 111 |
| 3 | Аччисой | 114 | 236 |
| 4 | Равотсой | 38 | 59 |
| 5 | Жалоирсой | 98 | 140 |
| 6 | Ардахшон | 38 | 59 |

Сайхонсой, Ҳоватаксой, Босмандисой, Хўжамушкентсой, Қушчисой, каби сойларнинг келтиришимиз мумкин уларнинг жами сув сарфи 20.74 м^3 ни ташкил этади. Улар маҳаллий аҳоли учун муҳим аҳамиятга эга бўлиб, деҳқончилик, боғдорчилик ва ичимлик суви сифатида фойдаланади.

Нурота тоғларининг шимолий ёнбағридан 45 га яқин сой бошланади, улар орасида энг йириклари:

| № | Дарёнинг номи | Ўртача йиллик сув сарфи, $\text{м}^3/\text{сек.}$ | Узунлиги км |
|---|---------------|---------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Осмонсой | 0.200 | 13 |
| 2 | Қўлбасой | 0.140 | 10 |
| 3 | Учмасой | 0.200 | 10 |
| 4 | Можрумсой | 0.140 | 15 |
| 5 | Ўхумсой | 0.430 | 40 |

Бу сойлар асосан ер ости сувларидан тўйинганлиги сабабли сув миқдори йил давомида кам ўзгаради. Баҳор фаслида жала ёғиб қорлар эриганда суви кўпайиб сел келади. Баъзи сойларнинг сувини йиғиб селхоналар ташкил қилинган, улар, ёзда суғориш мақсадларида ишлатилади. Масалан, Илончисойда ана шундай мавсумий сувларни тўплаш учун сув омбор қурилган.

Мавжуд сув ресурслари вилоят эҳтиёжини бор йўғи учдан бир қисмини таъминлайди. Вилоятнинг тоғли туманлари (Зомин, Бахмал, Ғаллаорол, Янгиобод) даги сув манбалари қисман таъминлашга етади. Сувга бўлган талабнинг қолган қисмини каналлар орқали қондирилади. Чўл ҳудудидаги туманлари (Мирзачўл, Дўстлик, Пахтакор, Зафаробод, Арнасой) экин майдонлари асосан Сирдарё суви билан суғорилади.

Вилоятда Айдар-Арнасой кўллар тизими сунъий равишда ҳосил бўлган бўлиб, ҳозирги кунда майдони 3702 км² га, сув ҳажми 44,1 км³ га, сув сатҳи 275,5 м ни ташкил қилмоқда. У маъмурий жиҳатдан Жиззах ва Навоий вилоятлари ҳудудида жойлашган, умумий узунлиги ғарбдан-шарқга 350 км га, шимолдан жанубга 2 кмдан 40 км оралиқдаги кенгликга эгадир. Бундай катта ҳудудда сувнинг тўпланиши натижасида, бир неча юз минг гектар яйловлар ва ўнлаб қишлоқлар, ҳамда автомобил йўллари суви босди. Атроф ҳудудларда сизот сувлар сатҳи кўтарилиб, ботқоқланган ва шўрланган ерлар кўпайди. Шу билан бирга чўл ҳудудида катта сув ҳавзасининг ҳосил бўлиши, мутлақо янги геотизимни (экотизимни) шакллантирди; юзлаб турдаги сувда яшовчи қушлар, ўсимликлар ҳамда ўнлаб турдаги балиқлар пайдо бўлди. Сўнгги йилларда Айдар-Арнасой кўллар тизимида тушиб турадиган сув миқдори ўзгариб бормоқда. 2021 йилларда олиб борилган тадқиқотлар натижасининг таҳлили шуни кўрсатадики баъзи йилларда кўлга келиб тушаётган сувга нисбатан буғланишнинг ва шимилишнинг юқорилиги, суғориш учун сарфланиши, ҳароратнинг кўтарилиши сув миқдорининг камайиши, сув хусусиятининг ўзгариши кўлда ўзига хос муаммоларни келтириб чиқармоқда.

1-жадвал



Жиззах чўли ўтган асрнинг 70-80-йилларида аҳолини кўчириб келиш ҳисобига ўзлаштирилди ва деҳқончилик ерларига айланди. Сув танқислиги туфайли ўзлаштирилган ерларни суғориш учун Сирдарё суви келтирилди. Эътиборли жиҳати шундаки, Жиззах вилоятида жами 318,1 минг га суғориладиган ер мавжуд. Шундан 273,4 минг гектар ер яъни 87% майдон Сирдарё суви билан суғорилади. Зарафшон дарёсидан бошланадиган Туятортар канали орқали 27,2 минг гектар 9,0%, Зомин сув омбори орқали 2,6 минг гектар 1,0%, Жиззах сув омбори 7,1 минг гектар 2,0%, Қоровултепа сув омбори 3,5 минг гектар 1,0%, Хўжамушкент сув омбори 1,1 минг гектар 0,3%, Сангзор дарёси эса 3,2 минг гектар 1% суғорилмоқда (*1-жадвал*).

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, вилоят ҳудудида шаклланадиган сувлар ҳисобидан бор йўғи 17,3 минг га яъни 7% майдон табиий гидрографик объектлар ҳисобига суғорилади, қолган 300 минг гектар ер яъни 93% четдан кириб келадиган сув манбалари ҳисобига суғорилмоқда. Демак Жиззах вилояти турли хил гидрографик шароитга эга бўлиб минтақада ҳали ўзлаштирилмаган экин майдонлари кўп. Уларни ўзлаштиришга кўшимча сув захиралари керак бўлади.

Шунинг учун вилоятда мавжуд сув танқислиги муаммосини ҳал қилиш, сувдан тежамкорлик билан фойдаланиш ниҳоят долзарб масала ҳисобланади. Улардан ташқари, 2018-2020 йилларда Зарафшон дарёси суви ҳисобидан Жиззах вилоятини ичимлик суви билан таъминлаш тизимини яхшилаш назарда тутилган. Соҳага оид қабул қилинган йўл харитасида, сув олиш иншооти, сувни тозалаш станцияси, сувни тақсимлаш узели, магистрал ва тортиб келувчи сув қувурлари (146 км) барпо этилиши керак.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда вилоятда сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш керак:

- ирригация ва мелиорация тизимида янги технологияларни жорий этиш;
- маҳаллий аҳоли қатламида сув ва экотизимга бўлган экологик маданиятни ривожлантириш;
- сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш
- суғориладиган ерларнинг гидрологик хусусиятларини тадқиқ этиш.
- давлат назорати остида сув хўжалигига оид хусусий секторларни кўпайтириб, улар орасида рақобатбардошликни ошириш;
- табиий ва иқлим хусусиятларининг сув ресурслари шаклланишига кўрсатадиган барча омилларни муҳофаза қилишнинг норматив мезонларини ишлаб-чиқиш ва уларнинг таъсир доирасини босқичма-босқич кучайтириб бориш.

Юқоридаги тадбирлар амалга оширилса, вилоятнинг гидрографик хавзаларидаги мувозанат янада яхшиланади. Тоғ ва текислик ўртасида жойлашган гидрографик объектларнинг узвий алоқадарлиги сабаб-оқибат занжири янада мустахкамланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Жиззах вилояти сув хўжалиги вазирлигига қарашли “Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси” маълумотлари. 2019.

2. Jumanazar, J. X. (2020). ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИНИНГ ТАБИИЙ СУВ ҲАВЗАЛАРИ ВА УЛАРДАН САМАРАЛИ Фойдаланишнинг географик жиҳатлари. *Архив Научных Публикаций JSPI*.

3. Ҳақимов Қ.М., Адилова О.А., Жиззах вилояти географияси. – Т.: Фан ва технологиялар. 2015.

4. Hikmatov F.H., G.X.Yunusov., F.Ya. Artikova., N.B.Erlapsov., N.L.Dovulov. Daryolar gidrologiyasi. – Т.: “Universitet”, 2017.

5. Holmirzayev, J., & Qosimov, N. (2021). Jizzax viloyati ichki suvlariga antropogen omillarning ta'siri. *Журнал естественных наук*, 1(2).

6. Холмирзаев, Ж. Э., & Соибназаров, Д. (2021). СУВ РЕСУРСЛАРИНИНГ ГЕОГРАФИК ТАРҚАЛИШИ ВА ГЕОКИМЁВИЙ ТАРКИБИ ХАҚИДА МУЛОҲАЗАЛАР (Жиззах вилояти мисолида). *Журнал естественных наук*, 1(4).

7. Mirkomil, G., Lapasova, U., & Umurzakova, G. (2020). Territorial Aspects Of The Organization Of Ecotourism Routes In The Turkestan Ridge. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, 2(11), 87-90.

8. Gudalov, M. (2022). Changes in water volume and environmental impact in the Aydar-Arnasay lake system. *Journal of Geography and Natural Resources*, 2(01), 1-9.