

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE USE OF LAND AND WATER RESOURCES IN AGRICULTURE

Amirov Lochin Fayzullayevich,

ТДИУ “Иқтисодиёт” факультети декани, PhD

Aslonov Azizbek Faxriddin o'g'li

ТДИУ тадқиқотчиси

ANNOTATION

The article examines the issues of effective use of land and water resources and their management. Conceptual rules for preventing shortage of land and water resources and ensuring resource saving are proposed.

Key words: land resources, water resources, irrigated land, water scarcity.

Кирриш. Ўзбекистонда аҳоли сонининг сезиларли даражада кўпайиб бораётганлиги ва иқтисодиёт тармоқларининг жадал суръатларда ривожланаётганлиги ер ресурслари ва сувга бўлган талабнинг кескин ортишига сабаб бўлмоқда. Бунинг натижасида мамлакатимиз минтақаларида сув танқислиги кузатилмоқда. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти расмий маълумотларига кўра, «2030 йилга бориб жаҳон аҳолисининг 47 фоизи сув танқислиги шароитида яшашга мажбур бўлади». Ҳозирги кунда Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган сувнинг 80 фоизи қишлоқ хўжалиги ҳиссасига тўғри келади. Шу билан бир вақтда, мамлакатимизда 2020-2030 йилларда ер-сув муносабатларини, шунингдек, ер ва сув ресурсларидан рационал фойдаланиш тизимини такомиллаштириш қишлоқ ҳудудларини ривожлантиришнинг устувор йўналиши сифати белгиланди.

Таҳлил ва натижалар. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев ўзининг “Янги Ўзбекистон стратегияси” асарида “Глобал иқлим ўзгариши таъсирининг кескинлашуви жаҳон мамлакатларида аҳоли жон бошига тўғри келадиган ўртача йиллик сув таъминоти даражасини пасайтира бошлади. Шу боисдан барча мамлакатларда ер-сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш масалаларига алоҳида эътибор берилмоқда. Ўзбекистонда ҳам мазкур масала долзарб бўлиб қолмоқда. Шунини инобатга олган ҳолда, ер ҳамда сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш масалалари давлатнинг мудом диққат марказида бўлиб келмоқда” [1] деб таъкидлаган.

Маълумки, мамлакатимизда сув хўжалигини бошқариш тизими тубдан ислоҳ қилинди, ер-сув ресурсларидан мақсадли ва оқилона фойдаланиш ишлари амалга оширилмоқда ҳамда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланмоқда. Натижада сувдан лимит бўйича фойдаланишга ўтилганидан сўнг кейинги 15 йил давомида бир гектар ҳисобига сувни йўқотиш ҳажми 10-12 фоизга камайди, сув хўжаликлари фаолиятининг миқдор ва сифат кўрсаткичлари яхшиланди. Ушбу тадбирлар қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлиги ўсиши ва мазкур тармоқнинг барқарор ривожланишга асос яратди. Шу билан бирга, бугунги кунда қишлоқ хўжалигида ер-сув ресурсларидан фойдаланишни ташкил этиш бўйича ўз ечимини қутаётган муаммолар ҳам мавжуд. Жумладан, ердан самарали фойдаланиш усуллари, сувдан фойдаланишга ҳақ тўлаш нормаларини ҳамда шартнома муносабатларини янада такомиллаштириш ва сувдан фойдаланишни прогноз вариантларини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Айни пайтда, Ҳаракатлар стратегиясидан – Тараққиёт стратегиясига [2] ўтиш «суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш, мелиорация ва ирригация объектлари тармоқларини ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усулларни, энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш» [3] устувор вазифалар қаторига киради. Ушбу вазифаларни самарали ечим топиши қишлоқ хўжалигида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш йўллари асослашни тақозо этади. Шу жиҳатдан хорижий мамлакатлар тажрибалари асосида мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва сувга бўлган талабни прогноз қилиш юзасидан илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб муаммоларидандир

<https://confrencea.org>

Ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш муаммоларига кўплаб хорижлик олимларнинг илмий ишларида катта эътибор қаратилган. Уларда, қишлоқ хўжалигида сув ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш масалалари ўрганилган.

Шунингдек, мамлакатимизда ер-сув ресурсларидан фойдаланишни оптимал тарзда бошқариш ҳамда прогнозлаштириш муаммолари қатор олимларнинг илмий ишларида ўрганилган. Ушбу муаллифлар ишларидан олинган илмий натижалар маълум методологик хусусиятга эга ҳисобланади.

Шуларни ҳисобга олганда, глобал иқлим ўзгариши таъсирининг кескинлашуви оқибатида охириги 15 йилда аҳоли жон бошига тўғри келадиган суғориладиган ер майдонлари ўлчами 24 фоизга (0,23 гектардан 0,16 гектаргача), ўртача йиллик сув таъминоти умумий даражаси эса 3 048 метр кубдан, 2158,9 метр кубга қисқарди.

Узоқ йиллар давомида қишлоқ хўжалиги ерларидан нооқилона фойдаланиш натижасида тупроқнинг табиий унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлиги, етиштирилган маҳсулот сифати пасайиши, атроф-муҳит ифлосланиши кузатилмоқда. Жумладан, суғориладиган экин ерларидаги тупроқларнинг 93 фоизда ҳаракатчан фосфор миқдори, 68,3 фоизда алмашувчан калий миқдори, 79,3 фоизда гумус (чиринди) миқдори ўртачадан паст даражага тушиб қолган.

Миллий даромади Ўзбекистон билан деярли бир хил бўлган мамлакатларда қишлоқ хўжалиги эҳтиёжлари учун давлат бюджетининг 4-5 фоизи йўналтирилади ёки ЯИМга нисбатан ривожланаётган мамлакатларда 1 фоиздан ортиқроқни, даромади юқори бўлган давлатларда эса 1 фоиздан камроқни ташкил этади. Қишлоқ хўжалигида ўртача йиллик сув сарфи 45 630 млн. метр куб ёки иқтисодиёт тармоқларида истеъмол қилинган сув ресурсларининг 90 фоизини ташкил этиб, юқориликча қолмоқда.

Ер ва сув ресурслари тобора танқис бўлиб бораётган шароитда қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштиришда экинларни иқтисодий самарадорлиги ва бозор конъюнктураси инобатга олинмасдан ҳамда интенсив қишлоқ хўжалиги жорий этилмаганлиги сабабли қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш ҳажми пастлигича қолмоқда. Жумладан, ривожланган давлатларда 1 метр куб сув билан 4-6 АҚШ долларлик маҳсулот етиштирилади бўлса, республикаимизда бу кўрсаткич 0,15 АҚШ долларини ташкил этмоқда.

Шу нуқтаи назардан қараганда, ушбу тадқиқотда қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш концепцияси энг аввало қишлоқ хўжалиги ерларидан ҳамда сувдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, бу қишлоқ хўжалиги ерларининг максимал маҳсулдорлик салоҳиятига эришиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳажмини кўпайтириш, тупроқ унумдорлигини тиклаш, давлат-хусусий шериклик доирасидаги лойиҳаларни амалга ошириш учун қулай шароит яратишни кўзда тутди. Шу билан бирга, илғор деҳқончилик тизимларини ва қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришнинг юқори ва интенсив агротехнологияларини жорий қилиш бўйича агротехник, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, замонавий ирригация ва мелиорация технологиялари ҳамда ерларни томчилаб суғориш усулларини кенг жорий этиш, экинлар селекцияси ва уруғчилигини, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини чуқур қайта ишлаш ва сотиш, логистика ва маркетинг тизимларини ривожлантириш, илм-фан ва амалиёт интеграциясини жадаллаштириш асосий мақсадлар қаторига киради.

Ҳозирги глобал иқлим ўзгариши, аҳоли сони ўсиши ҳамда ер ва сувга бўлган талабнинг йил сайин ошиб бориши туфайли йилдан-йилга ер ва сув ресурслари тақчиллигини кучайиши мамлакатни истикболдаги ривожланишининг асосий чекловчи омиллардан бири бўлиши мумкин. Бу ўринда ҳозиргача ер ресурсларини бошқариш, сув хўжалигини ривожлантириш бўйича узоқ муддатга мўлжалланган концепция ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишга, соҳага инвестицияларни кенг жалб этишга илмий ва инновацион салоҳиятни ривожлантириш, илм-фан ютуқлари ва ноу-хауларни жорий қилиш ҳамда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва инновацион ечимлардан кенг фойдаланишга кенг имкониятлар бериши керак.

Юқоридагилардан келиб чиқиб ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва уни бошқаришнинг концептуал қоидалар ишлаб чиқилган ва қуйидаги **хулосалар** қилинди:

– ерни суғориш турли манбалардан олинадиган сувнинг асосий қисмини истеъмол қилади ва шунинг учун ундан фойдаланиш самарадорлиги катта аҳамиятга эга. Бу соҳада амалга оширилган изланишлар натижаси шуни кўрсатдики, ирригация инфратузилмасини модернизация ва автоматлаштириш орқали такомиллаштириш суғориладиган ерларда сувни тежаш имконини беради.

– суғоришни реал вақт режимида назорат қилиш ва оптималлаштириш концептуал қоидаси келажакда суғориш сувидан фойдаланиш самарадорлигини оширишни яхшилаш учун масофадан зондаш техникаси, шунингдек, симсиз алоқа тизимлари ва кўп қиррали сенсорлардан фойдаланишнинг кўпайиши лозим.

– кўпгина мамлакатларда сувдан самарали фойдаланиш ва уни прогноз маълумотлари асосида бошқариш бугунги куннинг асосий муаммолари ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан, суғориш сувининг асосий қисми дарёлар ва тўғонлардан олинади ва фойдаланишдан олдин сақлаш ёки тўғридан-тўғри илдиш зоналарига қўллаш учун очиқ каналлар ёки қувурлар орқали суғориладиган хўжаликларга етказишда сувлардан фойдаланадиган ирригаторлар прогноз маълумотлари хусусиятларидан ва имкониятларидан тўғри фойдаланиш керак.

– кишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг яна бир йўналиши суғоришни режалаштириш ҳисобланади. Бу эса ўз навбатида сув истеъмоли ҳажмини бир йил ёки мавсумий муддатга прогноз қилишни талаб этади. Прогнозлар асосида суғориш жадвалини тузиш, ерга қанча сув қўллаш ва қачон суғориш кераклигини аниқлаш суғориш сувидан фойдаланиш самарадорлигини оширишга бевосита таъсир қилади.

– ер ресурслари ва сувни тежайдиган технологияларни жорий этиш сувни дала миқёсида тежаш имконини беради. Ер-сув тежамкор технологиялардан сувни тежашни рағбатлантириш ва сув тақсимотини чеклаш қоидалари каби бошқа чора-тадбирлар билан биргаликда қўлланилганда, ҳавза миқёсида сув истеъмолининг умумий қисқаришига эришиш мумкин. БМТнинг озиқ-овқат ва кишлоқ хўжалиги ташкилоти ҳисоб-китобларига кўра, 2000-2030 йиллар оралиғида озиқ-овқатга бўлган талабнинг ўсишини 70-80 фоизи суғориш билан қопланиши керак.

– хорижий мамлакатлар тажрибасига кўра, фермерларнинг иштироки ва сувдан фойдаланувчилар уюшмаларининг ташкил этилиши айниқса сув истеъмолини камайтириш учун жиддий чоралар кўрилганда ҳукумат ва фермерлар ўртасида муҳим босқичларни таъминлаши мумкин. Кўшимча эътибор талаб қилинадиган яна бир жиҳат – фермерлар ўртасида сув танқислиги муаммоси ва такомиллаштирилган технология ҳамда бошқарув воситаларидан потенциал фойда, шу жумладан суғориш сувидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш харажатларини қўллаб-қувватлашда уларнинг иштироки орқали хабардорлигини оширишдир. Бундай тадбирларни кучайтириш учун ишончли суғориш бўйича маслаҳат хизматларини ташкил этиш/мустаҳкамлаш ва ишга тушириш, мамлакатнинг бундай хизматларга бўлган эҳтиёжларини қондириш керак.

– ҳозирги вақтда бошқарилиши ва оптималлаштирилиши мумкин бўлган ер усти суғориш тизимлари ақлли суғориш тизимлари деб юритилиб, баъзи вазифаларни автоматлаштириш орқали суғориш учун меҳнат талабини камайтириш учун мўлжалланган соф автоматлаштирилган тизимларнинг такомиллашуви сифатида қаралади. Анъанавий суғориш тизимлари меҳнатга бўлган талабнинг юқорилиги ва суғориш сувидан фойдаланишнинг паст самарадорлигини ошириш билан боғлиқ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш.М. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН СТРАТЕГИЯСИ. –Тошкент: “O’zbekiston” нашриёти, 2021 йил. 464 бет.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг. “2020-2030 йилларда Ўзбекистон Республикаси кишлоқ хўжалигини ривожланиш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5863-сонли Фармони. 23.11.2019.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги фармонининг 1-илоvasи «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси». lex.uz.