

СУВ РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШДА ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАР ТАЖРИБАЛАРИ ВА УСЛУБИЙ ЖИХАТЛАРИ

Хаитбаев Жасурбек Отаханович

Тошкент Давлат Иқтисодиёт университети,

Тўрткўл факультети, ассистент-ўқитувчи

xaitbayevjasurbek84@gmail.com

Долзарблик. Жаҳонда сув ресурсларининг танқислиги ва иқлим ўзгариши туфайли сувдан самарали фойдаланиш масаласи тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг маълумотларига кўра, 2025 йилга келиб дунё аҳолисининг қарийб 40 фоизи сув танқислиги ҳудудларида яшамоқда. Марказий Осиё минтақасида, хусусан Ўзбекистонда трансчегаравий дарёлар ҳавзаларида сув муаммоси янада кескинлашиб бормоқда. Шу сабабли ривожланган давлатларнинг сув ресурсларини бошқариш ва уларни тежаш бўйича тўпланган илғор тажрибаларини ўрганиш ҳамда миллий шароитларга мослаштириш зарурати юзага келмоқда. Бугунги кунда қишлоқ хўжалигида истеъмол қилинаётган сувнинг 60 фоизгача йўқотилиши оқиллона бошқарув усулларини жорий этишни тақозо этади.

Муаммо. Сув ресурсларидан фойдаланишда назарий билимлар билан амалий татбиқ этиш ўртасида жиддий тафовут мавжуд. Ҳозирги кунда хорижий давлатларнинг илғор тажрибалари мавжуд бўлса-да, уларни маҳаллий иқлим, иқтисодий ва ижтимоий шароитларга мослаштириш бўйича етарлича услубий тавсиялар ишлаб чиқилмаган. Шунингдек, сувдан фойдаланувчилар уюшмаларини ташкил этиш, замонавий суғориш технологияларини жорий қилиш ва сув тежовчи усулларни қўллаш соҳасида амалий йўналишлар аниқланмаган. Маълумотларга кўра, анъанавий суғориш усуллари билан солиштирганда томчилатиб ва пуркаб суғориш усуллари сув сарфини 30-50 фоизгача камайтиради, аммо бу усулларнинг қўлланилиши ҳанузгача паст даражада қолмоқда.

Мақсад. Ушбу тадқиқотнинг мақсади Исроил, Нидерландия, АҚШ, Австралия ва Сингапур каби ривожланган мамлакатларнинг сув ресурсларини бошқариш тажрибаларини ўрганиш ҳамда Ўзбекистон шароитида қўллаш учун илмий асосланган услубий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот натижалари. Биринчидан, Исроилнинг чўл шароитида томчилатиб суғориш технологиясини жорий этиш тажрибаси ўрганилди. Исроил қишлоқ хўжалигида истеъмол қилинаётган сувнинг 75 фоизи томчилатиб суғориш усули орқали берилмоқда ва бу усул ҳосилдорликни 90 фоизгача ошириш билан бирга сув сарфини 40 фоиз камайтиради. Исроилда ишлаб чиқиляётган маҳсулотларнинг 1 килограмми учун ўртача 0,4 литр сув сарфланади, бу жаҳон ўртача кўрсаткичидан 5 баробар тежамкордир. Иккинчидан, Нидерландия давлатининг интеграцияланган сув ресурслари бошқаруви тизими таҳлил қилинди. Нидерландияда 21 сув идорасида



қабул қилинадиган қарорларда барча манфаатдор томонлар, жумладан фермерлар, саноат корхоналари ва фуқаролар иштирок этади. Бу ёндашув сув сарфини 25 фоиз камайтиришга ва сувдан фойдаланиш самарадорлигини сезиларли даражада оширишга олиб келган. Учинчидан, АҚШнинг Калифорния штати тажрибасида сув савдоси бозорини ташкил этиш механизми ўрганилди. Калифорнияда курғоқчилик даврида сув ҳуқуқларини вақтинча сотиш тизими жорий этилган бўлиб, бу тизим фермерларга эркин қишлоқ хўжалиги ва шаҳар хўжаликлари ўртасида сув ресурсларини қайта тақсимлаш имкониятини беради. Тўртинчидан, Австралиянинг Мюррей-Дарлинг ҳавзасида амалга оширилган сув ҳисоб-китоб тизими ва рақамли мониторинг дастурлари таҳлил этилди. Австралия ҳукумати 2007 йилдан бошлаб ҳар бир сувдан фойдаланувчига рақамли ҳисоб-китоб ўлчагичларини ўрнатишни мажбурий қилган ва бу чора сувдан ноқонуний фойдаланишни 60 фоизга камайтирган. Бешинчидан, Сингапурнинг NEWater дастури доирасида оқова сувларни тозалаш ва қайта ишлатиш технологиялари кўриб чиқилди. Сингапур ўзининг сув эҳтиёжининг 40 фоизини қайта ишланган сувлардан қоплайди ва 2060 йилга қадар бу кўрсаткични 55 фоизга етказишни режалаштирмоқда.

Услубий тавсиялар. Хорижий тажрибаларни ўрганиш асосида қуйидаги услубий жиҳатлар аниқланди. Биринчи услубий йўналиш сифатида сувдан фойдаланувчилар уюшмаларини ривожлантириш ва уларга кенгроқ ваколатлар беришни кўрсатиш мумкин. Нидерландия ва Испания тажрибаси шуни кўрсатадики, сувдан фойдаланувчилар уюшмалари сув тақсимлашда марказлашган бошқарув тизимида қараганда 30 фоиз самаралироқ ишлайди. Иккинчи услубий йўналиш замонавий суғориш технологияларида ўтиш учун *bosqichma-bosqich* механизмни ишлаб чиқишдан иборат. Исроил тажрибаси асосида томчилатиб суғориш тизимларини жорий этиш учун давлат субсидиялари, имтиёзли кредитлар ва техник консультациялар бериш тизими яратиш лозим. Учинчи услубий йўналиш рақамли технологиялар ва сунъий интеллект асосида сув ресурсларини мониторинг қилиш тизимларини жорий этишдан иборат. Австралия тажрибаси кўрсатадики, IoT сенсорлари ва сунъий йўлдош маълумотларидан фойдаланиб асосланган ҳақиқий вақт режимида сув истеъмолини назорат қилиш тизими сув йўқотишларини 35 фоизга камайтиради. Тўртинчи услубий йўналиш сув тарифлари тизимини ислоҳ қилиш ва сув тежовчи технологияларни рағбатлантиришдан иборат. Калифорния штатининг прогрессив тарифлар тизими асосида кўп сув истеъмол қилувчилар юқори тарифлар тўлайдилар, бу эса сарфни 22 фоизга камайтирган. Бешинчи услубий йўналиш давлат, хусусий сектор ва халқаро ташкилотлар ўртасида самарали ҳамкорлик механизмларини ишлаб чиқишдан иборат.

Хулоса қилар эканмиз, фикримизча хорижий мамлакатларнинг сув ресурсларидан самарали фойдаланиш тажрибалари Ўзбекистон учун қимматли дарслар беради. Тадқиқот натижасида аниқландики, томчилатиб суғориш технологиялари, интеграцияланган сув бошқаруви, рақамли мониторинг тизимлари ва сувдан





фойдаланувчилар уюшмаларини ривожлантириш йўналишлари Ўзбекистонда сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини 30-50 фоизга ошириши мумкин. Ишлаб чиқилган услубий тавсиялар қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида сув сарфини камайтириш, ҳосилдорликни ошириш ҳамда экологик барқарорликни таъминлаш учун амалий асос бўлиб хизмат қилади. Келажақда ҳар бир вилоятнинг ўзига хос табиий-иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда маҳаллаштирилган сув бошқаруви дастурларини ишлаб чиқиш зарур.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш ва ижтимоий соҳани ривожлантириш йўлида. – Т.: Ўзбекистон, 2010. – 56 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий таракқиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. – Т.: Ўзбекистон, 2017. – 592 б.
3. Шодмонов Ш.Ш., Пардаев М.Қ. Сув ресурсларини бошқариш: назария ва амалиёт. – Т.: Иқтисод-Молия, 2019. – 312 б.
4. Исмаилов Ғ.Х. Марказий Осиё минтақасида сув ресурслари муаммоси ва уни ҳал этиш йўллари // Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. – 2020. – №3. – 45-52 б.
5. Абдуллаев И.В., Ҳамидов А.М. Ўзбекистонда сувдан фойдаланувчилар уюшмаларининг ривожланиш истиқболлари // Қишлоқ хўжалиги журнали. – 2018. – №5. – 28-35 б.
6. Юсупов Э.К., Мамаджонов Д.М. Қишлоқ хўжалигида замонавий суғориш технологияларини жорий этиш. – Т.: ТИИМСХМ, 2021. – 156 б.