

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ

Қўлёзма ҳукуқида

УДК : 519.863:338.43 (575.11)

Собиров Фурқат Холтоевич

МАВЗУ: Тошкент вилояти Бекобод туманидаги Бобур номли массивга
бириктирилган ерлардан фойдаланиш самарадорлигини фермер
хўжаликлари ер майдонлари ўлчамларини иқтисодий математик усуллар
ёрдамида оптималлаштириш орқали ошириш

Мутахассислик **5А 620701** - «Ер тузиш ва ер кадастри»

Магистр
академик даражасини олиш учун

ДИССЕРТАЦИЯ

Илмий раҳбар:
и.ф.д., профессор
_____ Б.Беркинов

Тошкент – 2012

МУНДАРИЖА

Диссертация ишининг таркибий қисмлари	Бетлар
КИРИШ	3
I-БОБ. ЕРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ	
МАСАЛАЛАРИ	9
1.1. Ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишга ер тузишнинг таъсири.....	9
1.2. Ердан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичлари ва ердан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичларини ҳисоблаш услубияти.....	14
II-БОБ. БОБУР НОМЛИ МАССИВДА ФАОЛИЯТ КЎРСАТАЁТГАН ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИ ЕР МАЙДОНЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ТАВСИФИ	28
2.1. Бобур номли массивда фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ерларидан фойдаланиш даражасига таъсир кўрсатувчи табиий ва иқтисодий омиллар таҳлили.....	28
2.2. Бобур номли массив ерларидан фойдаланиш даражаси таҳлили.....	33
2.3 Массив ҳудудида ердан фойдаланишнинг истикболдаги Режаси.....	44
III-БОБ. ИЛМИЙ АСОСЛАНГАН ЕР ТУЗИШ ЛОЙИҲАСИНИ ТУЗИШ	47
3.1. Фермер хўжалиги ердан фойдаланиш оптимал ўлчамини аниқлашнинг иқтисодий-математик моделини тузиш.....	47
3.2. Хаёт фаолияти хавфсизлиги масалалари.....	62
3.3. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг қишлоқ хўжалигига таъсири ва уни бартараф этиш йўллари.....	68
3.4. Ердан фойдаланиш самарадорлигига экологик омиллар таъсири.....	73
Хулоса	78
Фойдаланилган манбалар ва адабиётлар рўйхати	80
Иловалар	83

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг 2011 йилнинг асосий якунлари мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2012 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги **“2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади”** мавзусидаги маърузаси ўтган йил натижаларига атрофлича тўхталиб, жорий йил вазифаларини аниқ-равшан белгилаб берди.

Давлатимиз раҳбарининг маърузасида жаҳонда эътироф этилган тараққиётнинг ўзбек модели ҳамда Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясининг устувор йўналишларини изчил амалга ошириш натижасида, дунё иқтисодиётида юз бераётган инқироз ҳолатларига қарамасдан, 2011 йилда мамлакатимиз иқтисодиётининг юқори барқарор ўсиш суръатлари ва макроиқтисодий мутаносиблиги таъминлангани қайд этилди.

Бу маърузанинг илмий-назарий аҳамияти аввало унда бугунги кунда жаҳон миқёсида кўзга ташланаётган иқтисодий ривожланиш тенденциялари, мавжуд муаммолар, глобал инқироз ҳолатини бартараф этиш бўйича амалда қўлланилаётган чора-тадбирлар чуқур таҳлил этиб берилганида кўринади. Айнан ана шундай ёндашув асосида мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотлар, уларнинг самарадорлигини таъминлаётган омилларнинг мазму-моҳияти очиб берилади.

Маълумки, юртимизда жаҳон молиявий инқирозининг салбий таъсирларига қарши кўрилаётган чора-тадбирлар самарадорлиги Халқаро валюта жамғармаси, Жаҳон банки, Осиё тараққиёт банки сингари нуфузли халқаро молиявий ва иқтисодий институтлар томонидан юқори баҳоланмоқда. Жумладан, Халқаро валюта жамғармасининг 2011 йил ноябр

ойида мамлакатимизга келган миссиясининг баёнотида Ўзбекистон изчил ўсишга эришгани ва глобал молиявий инқирозга қарши муваффақиятли чоралар кўраётгани қайд этилди, шунингдек, ўрта муддатли истиқболда иқтисодий ўсишнинг юқори суръатлари сақланиб қолиши ҳақида ижобий прогноз билдирилди¹.

Президентимиз маърузасида 2012 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг қуйидаги энг муҳим устувор вазифа ва йўналишлари белгилаб берилди. Вазирликлар, идоралар, хўжалик бирлашмалари ва маҳаллий ижро этувчи ҳокимият органлари раҳбарлари олдида иқтисодиётимизда юқори ва барқарор ўсиш суръатларини сақлаб қолишни, макроиқтисодий барқарорликни янада мустаҳкамлашни, шунингдек, иқтисодиётни изчил ислоҳ қилиш, таркибий ўзгартириш ва диверсификация жараёнларини чуқурлаштириш, янги, юқори технологияларга асосланган ишлаб чиқаришни жадал ривожлантириш, мавжуд қувватларни модернизация қилиш ва технологик жиҳатдан янгилаш жараёнини жадаллаштириш ҳисобидан мамлакатимиз иқтисодиётининг рақобатдошлилигини оширишни таъминлайдиган комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқиш ва амалга ошириш вазифаси қўйилди. Транспорт ва муҳандислик-коммуникация инфратузилмасини жадал ривожлантиришни таъминлаш, қишлоқлар қиёфасини тубдан ўзгартириш ва қишлоқ жойларда уй-жой қурилишини ривожлантириш, янги иш ўринларини ташкил этиш ҳамда шу асосда аҳоли бандлиги ва фаровонлигини ошириш масалаларини самарали ҳал этиш бўйича аниқ чора-тадбирлар белгиланди.

Жорий йилнинг “Мустаҳкам оила йили” деб эълон қилиниши муносабати билан 2012 йил учун белгиланган мақсадларга эришиш бўйича дастурий чора-тадбирларни амалга ошириш, шу жумладан, жамиятнинг маънавий асосларини янада мустаҳкамлашда оиланинг ўрни ва таъсирини

¹ Ислон Каримов. 2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади. Т.: Ўзбекистон, 2012 йил, 5-бет.

ошириш, ҳар бир оиланинг моддий фаровонлигини ошириш орқали халқ фаровонлигини юксалтириш масалаларига алоҳида эътибор қаратилди².

Моҳияти ва аҳамиятига кўра ғоят кенг кўламли бўлган, Президентимиз Ислом Каримовнинг **“2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади”** мавзусидаги маърузасини чуқур ва ҳар томонлама ўрганиш, унда зикр этилган долзарб масалаларнинг туб моҳиятини англаш, 2011 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишлари ва уларни амалга ошириш борасидаги куч ва имкониятлар, имкониятлар, механизмлар ҳақидаги билим ва маълумотларни талаба ёшлар онгига чуқур сингдириш орқали уларнинг юртимиздаги улкан ўзгаришлар ҳақидаги тушунча ва тасаввурларни кенгайтириш, ана шу ўзгаришларга дахлдорлик туйғусини кучайтириш мақсадида махсус ўқув курсини жорий этиш муҳим аҳамият касб этади.

Мавзунинг дозарблиги. Ер жамият бойлигининг манбаи, инсоният учун моддий бойликлар яратиш ва ишлаб чиқаришни хом-ашё билан таъминлашнинг табиий негизидир. Моддий бойликларни ишлаб чиқариш жараёнида ер асос (базис) ва ишлаб чиқариш воситаси сифатида қатнашади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқишда ернинг аҳамияти жудаям катта. Бу соҳада ер асосий ишлаб чиқариш воситаси бўлиб, ишлаб чиқариш жараёнида бевосита иштирок этади. Умуман олганда ишлаб чиқариш жараёни ва инсониятнинг барқарорлиги ер ва ундан фойдаланиш билан чамбарчас боғлиқ. Шунинг учун ҳам ерни асраш ва ундан оқилона фойдаланиш инсоният олдида турган энг асосий вазифалардан бири ҳисобланади.

Ер табиат маҳсули бўлиб, табиатнинг асосий қисмларидан биридир. Унинг бағрида жуда катта қазилма бойликлар ҳазиналари мавжуд. Ҳаёт учун зарур бўлган сув ҳам ер билан боғлиқ ва унинг бир бўлагидир. Табиатнинг

² Ислом Каримов. 2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади. Т.: Ўзбекистон, 2012 йил, 31-бет.

бутунлигини, ҳамма қисмларининг бир-бири билан узвий боғлиқлигини ҳисобга олсак, ердан фойдаланиш жараёнида табиатнинг бошқа қисмларига ҳам таъсир қилишимизни тушуниб олиш қийин эмас.

Суғориладиган ерлар Республикамиз ер фондининг атиги 9.5% ташкил этади. Асосий чўл ва сахро минтақаларида жойлашган табиий яйловларнинг ҳосилдорлиги жуда пастлиги, қишлоқ хўжалигида фойдаланилаётган ерларнинг пайдо бўлаётганлиги республикамиз ер фондининг самарали фойдаланишни ташкил этиш масаласининг долзарблигини кўрсатиб турибди.

Ер ва сув ресурсларининг чекланганлиги, аҳоли сонининг доимий ўсиб бориши ерга нисбатан тежамкорлик муносабатида бўлиш, ундан оқилона, тўла ва самарали фойдаланиш заруратини жамият олдига қўяди. Ердан фойдаланиш ишлари табиатда мавжуд табиий мувозанат бузилишига олиб келмаслиги керак.

Ердан фойдаланишни ташкил қилиш ва бу жараённи доимий равишда такомиллаштириб бориш қийин масала бўлиб, у ерни халқ хўжалиги тармоқлари орасида тақсимлаш, унумдор ерларни имкони борича қишлоқ хўжалиги учун ажратиш ва ундан тўла фойдаланиш, ҳайдаладиган ва суғориладиган доимий равишда ошириб бориш, тупроқ эрозиясига ва бошқа унумдорликни пасайтирувчи омилларга қарши курашишни ўз ичига олади.

Ер тузиш Ўзбекистон Республикасининг “Ер кодекси ” асосида олиб борилади. У ердан фойдаланиш туғрисидаги қонунлар ва ҳукуматимиз қарорларининг амалга оширилишини таъминловчи давлат тадбирлари тизими ҳисобланиб, халқ хўжалиги тармоқлари орасида ва тармоқлар ичида олиб борилади.

Фан ва техника ривожланиши натижасида қишлоқ хўжалиги соҳасига янги техникалар, технологиялар, агротехника ва меҳнатни ташкил қилиш усуллари, экинларининг янги турлари ва насиллари кириб келаверади. Бу эса ўз навбатида ердан ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларидан (ариклар,

йўллар, уйлар, омборлар, шийпонлар, сув иншоатлари ва бошқ.) тўғри жойлаштиришни талаб қилади.

Ер тузиш ишлари халқ хўжалиги тармоқларида ва қишлоқ хўжалик корхоналарида ўтказилиб, янги ерларни суғориш ва уларни қишлоқ хўжалиги ерларига қўшиш, уларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини ошириш ва деҳқончилик маданиятини кўтаришга қаратилгандир.

Жамиятнинг ердан фойдаланишни ташкил қилишнинг самарали усуллари топиш йўлидаги изланишлари ер тузиш фанининг пойдо бўлиши ва ривожланишига сабаб бўлади.

Диссертация мақсади. Тадқиқотнинг асосий мақсади-бозор иқтисодиёти шароитида қишлоқ хўжалик корхоналарининг ердан фойдаланиш самарадорлигини ошириш бўйича илмий ва амалий асосланган таклиф ҳамда тавсиялар ишлаб чиқаришдан иборат.

Илмий тадқиқотнинг вазифалари. Диссертациянинг мавзусини ёритиш учун қуйидаги вазифалар белгилаб олинди:

бозор иқтисодиёти шароитида қишлоқ хўжалик корхоналари ердан фойдаланиш самарадорлиги ошириш зарурияти ва унинг ўзига хос хусусиятларини назарий жихатидан асослаш;

деҳқончиликда иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари ва уларга таъсир этувчи омилларни иқтисодий математик усуллар асосида ўрганиш, таҳлил қилиш ва бир тизимга келтириш;

Фермер хўжаликларида бириктирилган ер майдонларининг унумдорлигини ошириш учун ҳудудга мос майдонни иқтисодий математик усуллар ёрдамида аниқлаш ва бириктириш.

Диссертациянинг таркиби. Диссертация ўз ичига қуйидаги ларни олади: кириш, 3 та боб, хулоса, таклифлар ва иловалар.

Биринчи боб. “Ердан фойдаланиш самарадорлигини ошириш масалалари”. Ушбу бобда ердан фойдаланиш самарадорлигига таъсир

кўрсатувчи омиллар, ердан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичлари ва уларни ҳисоблаш услубияти келтирилган.

Иккинчи боб. Бобур номли массив ерларидан фойдаланиш даражаси тахлили. Ушбу бобда объект сифатида қабул қилинган массивнинг ерлардан фойдаланишига таъсир кўрсатувчи табиий ва иқтисодий омиллар тахлил қилинган. Массивнинг ерларидан фойдаланиш даражаси тахлили асосида ердан фойдаланишнинг истиқболдаги режаси иқтисодий математик усуллар асосида тузилган.

Учинчи боб. “Ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг асосий тадбирлари”. Ушбу бобда илмий асосланган ер тузиш лойиҳасини тузиш. Лойиҳани иқтисодий асослаш ва унинг ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишга таъсири, ердан фойдаланиш самарадорлигига экологик омиллар таъсирини аниқлаш масалалари ҳал қилинган.

Тадқиқот объекти. Тошкент вилояти Бўка туманидаги Бобур номли массив танлаб олинган

I-БОБ. ЕРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ МАСАЛАЛАРИ

1.1 Ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишга ер тузишнинг таъсири

Ер тузиш мавжуд иқтисодий тизимнинг таркибий қисми ҳисобланади, ҳамда ерга ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларга бўлган мулкчилик шаклларига, ишлаб чиқариш муносабатлари характериға боғлиқ мураккаб ва кўп қиррали жараёни ўзида мужассамлаштиради. Бундан қуйидаги хулосалар келиб чиқади:

- ер тузишнинг иқтисодий самарадорлигини иқтисодий қонунлар тизимидан келиб чиқиб баҳоланиши керак ва шунга мос баҳолаш кўрсаткичлари тизимини талаб этади;
- бир томондан ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларнинг жамоа ва шахсий манфаатларини, иккинчи томондан эса ижтимоий манфаатларни ҳисобга олиш керак. Бу эса ўз навбатида хўжалик ва халқ хўжалиги манфаатларини ҳисобга олган ҳолда иқтисодий самарадорликни аниқлашни талаб этади;
- ер атрофимизни ўраб турган табиий муҳит (биосфера) элементи бўлгани учун, тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш ва ҳудуднинг экологик тавсифларини эътиборга олиш керак бўлади;
- самарадорлик кўрсаткичларини ҳисоблашда, уларни қилинган харажатлар билан таққослаб, кўрсаткичларнинг сифати бир хиллигини ва сони бўйича таққосланишини энига ва буйига (ҳар хил хўжаликлар, лойиҳанинг таркибий қисмлари ва элементлари бўйича ва ш.ў.) таъминлаб, ер тузишнинг ўзининг самарасини ажратиш катта аҳамиятга эга;
- ер тузиш лойиҳалари улар асосида ердан фойдаланишни яхшилашга қаратилган бошқа лойиҳаларни (ирригация, мелиорация, ишлаб чиқариш объектлари ва йўл қурилиши, ш.ў.)

ишлаш билан боғлиқ бўлганлиги учун, лойиҳа ҳаётга тўла тадбиқ этилгунча амалга ошириладиган тадбирлар самарадорлигини, асосий ва айланма воситаларни шакллантириш учун қилинадиган, атроф муҳитнинг муҳофазаси ва зарарларни қоплаш билан боғлиқ харажатларни ҳисобга олиш зарур;

- капитал харажатларни сарфлаш ва улардан самара олиш орасидаги вақт бўйича фарқ (лаг), вақт бўйича бир-бирига мос бўлмаган харажатлар ва самарани бир хил ўлчамга келтириш зарурати, ер тузиш самарадорлигининг вақт масаласини махсус ҳисобга олишни талаб этади.

Хўжаликдаги ички ер тузишда ҳудудни, ердан оқилона фойдаланишни тўғри ташкил этиш ҳисобига ишлаб чиқариш дастурларини юқори самара билан бажаришга шароит яратилади, мавжуд ишлаб чиқариш воситаларидан фойдаланиш яхшиланади. Ер тузишга бир неча томондан қараш мумкин, масалан, атроф муҳитни муҳофаза қилишга, моддий ишлаб чиқаришга ва бутун жамиятга нисбатан. Шунга мос равишда унинг самарадорлиги ҳам экологик, иқтисодий ва ижтимоий самарадорликларга бўлинади.

Экологик самарадорлик табиатни муҳофаза қилиш, табиий ресурсларни қайта тиклаш ва улардан оқилона фойдаланиш зарурати билан боғлиқ бўлиб, у ер тузиш тадбирларининг атроф муҳитга ва ердан фойдаланишга таъсири сифатида намаён бўлади. Бунда ерларни рекультивациялаш, уларни эрозиядан сақлаш, табиатни муҳофаза қилиш чоралари биринчи даражали аҳамиятга эга бўлади.

Иқтисодий самарадорлик ҳудудни ташкил этишнинг ишлаб чиқаришга ва тескарисига, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг ҳудудни ташкил этишга таъсири натижасида келиб чиқади. Ер тузиш ечимлари ишлаб чиқаришнинг оптимал нисбатларини яратишга, хўжалик юритиш шароитини яхшишлашга ёрдам беради ва корхона фаолиятининг натижавий кўрсаткичларига тўғридан-тўғри таъсир этади.

Ер тузишнинг ижтимоий самарадорлиги ер муносабатларини мустаҳкамлаш, ер эгалари ва ердан фойдаланувчилар ҳуқуқла-рининг турғунлиги билан тавсифланади. У ернинг ижтимоий-иқтисодий алоқалар манбааси сифатидаги аҳамиятидан келиб чиқиб, жамиятнинг доимий қайта тикланиб, ривожланиб бориши учун зарур ижтимоий шароитни яхшилашга қаратилган.

Ер тузишнинг иқтисодий самарадорлигини икки маънода тушуниш мумкин. Кенг маънода, у ер, меҳнат ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларини бир-бирлари билан рационал боғлашни таъминлайди. Масалан, қишлоқ хўжалик корхоналарида хўжаликлараро ер тузиш лойиҳалари уларнинг оптимал ўлчамлари, жойлашуви, ишлаб чиқариши тузилиши, ер турлари таркиби масалаларини ечиш имконини беради. Хўжаликларда ички ер тузиш лойиҳалари эса хўжаликда ҳудудни ва ҳар хил ер турларини оқилона ташкил этишга, хўжалик иқтисодининг ривожланиши ва тупроқ унумдорлигининг ошиб бориши учун энг яхши шароит яратишга ёрдам қилади.

Тор маънода, ер тузиш самарадорлиги - бу ер тузиш ҳисобига олинadиган натижаларни улар учун қилинган харажатларга солиштириш натижасидир.

Хўжаликларда ички ер тузиш самарадорлиги қишлоқ хўжалик корхонасида ишлаб чиқаришни ташкил этиш билан боғлиқ ҳолда кўриб чиқилади. У ҳудудни ва ердан фойдаланишни шундай ташкил этишни талаб этадики, бунда кенгайтирилган такрор ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръатлари, ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини ошириш ва ички имкониятлардан тўла фойдаланиш мақсадида хўжаликни оқилона ташкил этиш ва юритишнинг оптималлиги таъминлансин.

Ер тузишнинг иқтисодий самарадорлиги икки турга бўлинади: мутлоқ (абсолют) ва нисбий самарадорлик.

Мутлоқ самарадорликни ҳисоблашдан мақсад халқ хўжалиги мажмуасида, унинг тармоқларида ва корхоналарда ер тузиш тад-бирларини

амалга оширишнинг ҳажмини ва энг мақсадга мувофиқ йўналишларини аниқлашдан иборат. Нисбий самарадорликни ба-ҳолашда ҳар бир тадбирни амалга оширишнинг энг яхши ечимлари танланади.

Иқтисодий асослашдан фарқли ўлароқ, иқтисодий самара-дорлик нафақат лойиҳа тадбирларининг энг яхши ечимини танлашни, балки, унинг баҳолаш базисига нисбатан (лойиҳагача ҳолати ёки меъёрлар билан солиштириш ва бошқ.) максимал самарасини тақоза этади.

Методологик нуқтаи назардан, ер тузиш самарадорлиги ҳақиқий ва ҳисобланган самарадорликларга бўлинади. Ҳақиқий самарадорликни аниқлаш қилинган харажатларнинг қайтишини текшириш, муаллифлик назорати жараёнида лойиҳанинг амалга оширилиши ва уни тузатиш зарурати устидан доимий назоратни йўлга қуйиш учун амалга оширилади. Ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик ер тузиш чизмалари ва лойиҳаларини тузишда ва асослашда ҳамда айрим ер тузиш ишларини амалга оширишда аниқланади.

Ер тузишнинг ҳақиқий самарадорлигини аниқлашда ҳудуднинг ер тузишгача ташкил этилишини, олдин тузилган лойиҳадаги ташкил этилиши билан солиштириш ҳамда ҳисобот кўрсаткичларини лойиҳавий ёки меъёрий кўрсаткичлар билан таққослаш амалга оширилади. Ер тузишнинг ҳақиқий самарадорлиги унинг реал (ҳаётий) натижаларини, жамоа ишлаб чиқаришини ривожлантириш учун фойдалилик даражасини аниқлаш имконини беради. Ташкилий-хўжалик тадбирларини амалга оширишда у дарҳол лойиҳа натурага (жойига) кўчирилгандан ва шу асосда хўжалик ҳудуди қурилганидан (алмашлаб экиш массивларини далаларга, суғориш участкаларига бўлиш, қишлоқ хўжалик техникасининг самарали ишлаши учун мослаш; экин майдонларини улар учун мос келадиган тупроқ турларига жойлаштириш; кўп меҳнат талаб қиладиган экинларни хўжалик марказларига яқин жойлаштириш ва ш.ў.) кейин пайдо бўлади.

Ҳақиқий самарадорлик ўзининг энг юқори нуқтасига лойиҳа тўла амалга оширилганда чиқади, лекин уни амалга ошириш йилларида ҳар хил иқлимий шароитлар таъсирида йиллар бўйича бир хил бўлмайди.

Қўшимча капитал маблағлар сарфлаш ва йиллик харажатлар билан боғлиқ тадбирларни амалга оширишда ер тузишнинг ҳақиқий самарадорлиги бу тадбирларни лойиҳалаш даврининг узоқлигига, қурилиш муддатлари ва объектлардан фойдаланишнинг меъёрий вақтига боғлиқ бўлади. У тўғрисида асосий лойиҳанинг давоми сифатида ишланган ишчи лойиҳалар (лойиҳа-смета ҳужжатлари) асосида белгиланган муддатда тўла ва қисман амалга ошириладиган тадбирларнинг (ирригация, мелиорация, ерларни ўзлаштириш, боғлар ва дарахтзорларни барпо этиш, дала шийпонларини, йўлларни ва ш.ў. қуриш) иқтисодий самарадорликлари бўйича фикр юритиш мумкин.

Ҳақиқий ва ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик бир-бирига қуйидаги сабаблар натижасида мос тушмасликлари мумкин.

Биринчидан, ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик ер тузиш лойиҳасининг тўла ўзлаштирилган вақтига режалаштирилган экинларнинг ҳосилдорлиги, чорвачилик маҳсулдорлиги, маҳсулотлар таннари ва ш.ў. кўрсаткичлар асосида аниқланади.

Иккинчидан, ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик лойиҳа-лаш муддати охирида амалга ошириш кўзда тутилган, капитал харажатлар билан боғлиқ барча тадбирлар тизимига таянади, ҳақиқий самарадорлик эса текшириш давригача тўла ва қисман амалга оширилган тадбирлар ҳисобига олинади.

Учинчидан, ҳақиқий самарадорлик миқдори реал (аниқ) сарфланган маблағларга, ҳар хил инженерлик иншоотларини фойдаланишга топшириш муддатига боғлиқ бўлса, ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик умумлаштирилган меъёрлар бўйича баҳоланади.

Туртинчидан, агар ҳисобланган (лойиҳавий) самарадорлик лойиҳа тузилган ва амалга ошириладиган даврнинг таққосланиши натижасида

аниқланадиган бўлса, ҳақиқий самарадорлик ишлаб чиқаришнинг реал шароитидан келиб чиқиб аниқланади.

1.2. Ердан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичлари ва ердан фойдаланиш самарадорлиги кўрсаткичларини ҳисоблаш услубияти

Ижтимоий, жамоа ва шахсий манфаатлари мажмуини ҳисобга олиш зарурати ер тузиш самарасига икки томондан қараш кераклигини талаб этади: халқ хўжалиги ва хўжалик манфаатлари нуқтаи назаридан. Услубиятчилик нуқтаи назаридан бундай ажратиш қуйидаги хулосаларга олиб келади.

Халқ хўжалигида ер тузиш жамият манфаатларига мос равишда мамлакатимиз ер фондини тоифаларга, ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларга ва ер турларига мақсадга мувофиқ равишда тақсимлаш учун қурол сифатида, давлатнинг иқтисодий ва ер сиёсатини ҳаётга тадбиқ этиш мақсадида ҳар хил тармоқлар корхоналари иқтисодини тартибга солиш учун хизмат қилади. Шу маънода ер тузиш - ижтимоий ишлаб чиқариш тизимининг усиз ҳеч бир корхонани рационал ташкил этиш мумкин бўлмаган ажралмас бўлагидир. Шунинг учун ҳам ер тузиш ишлаб чиқаришни ва ҳудудни қуйида келтирилган барча ўзгартиришлар учун зарурдир:

ер эгалари (ердан фойдаланувчилар) ва улар тизимини ташкил этиш, йириклаштириш, майдалаш ва қайта ташкил этиш;

ишлаб чиқаришни концентрациялаш (йириклаштириш) ва ихтисослик йўналишларини ўзгартириш;

ер эгаликларининг, ердан фойдаланувчиларнинг, хўжалик юритиш тизимларининг, деҳқончиликнинг илғор шакллари тадбиқ этиш;

ирригация, мелиорация, эрозияга қарши ва табиатни муҳофаза этиш тадбирларини амалга ошириш;

ҳудуднинг мавжуд ташкил этилишини янги технологияларга ва ш.ў. мослаш.

Ер тузишнинг хўжаликдаги самарадорлиги ҳудуднинг лойиҳа бўйича ташкил этилишининг хўжаликда ёки унинг мустақил ўз-ўзини маблағ билан

таъминловчи бўлинмаларида ишлаб чиқариш самарадорлигига таъсирини кўрсатади.

Хўжаликларда ер тузишнинг самарадорлик меъзони нафақат ҳудудни ташкил этишнинг қиймат баҳосини кўрсатувчи ўлчам бўлиши, балки, биринчи навбатда унинг сифат томонини тавсифлаши керак.

Қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиши ялпи маҳсулотда кўринади. Унга ер тузиш ҳам маълум даражада таъсир этади. Бу таъсирнинг механизми қуйидагилардан иборат.

Биринчидан, ер тузишда қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириладиган ва яхшиланадиган ер участкалари аниқланади.

Иккинчидан, ялпи маҳсулот ҳажми ишлаб чиқаришга фойдаланилмаётган ерларни (кераксиз йўллар, ариқлар, зовурлар, марзаларни бузиш, ишлаб чиқариш марказлари ҳудудларидаги бўш ерларни аниқлаш ва ш.ў.) ўзлаштириб қўшиш ҳисобига ўсади.

Учинчидан, ер тузишда кўзда тутилган алмашлаб экишни жорий этиш, экинларни улар учун яроқли ерларга, яхши экинлардан кейин жойлаштириш, чорвачиликнинг озуқа билан таъминлашини тўғри ташкил этиш қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлиги ва чорвачилик маҳсулдорлигининг сезиларли даражада ўсишига олиб келади.

Тўртинчидан, ялпи маҳсулот ҳажми ҳар хил исрофгарчиликларни тугатиш ҳисобига ҳам ўсади. Масалан, ҳудуд тўғри ташкил этилганда қишлоқ хўжалик машиналарининг унумдорлигини ошириш эвазига дала ишларини бажариш муддатлари сезиларли даражада қисқаради, натижада, маҳсулотларнинг ноқулай об-ҳаво шароитлари, экинларнинг йиқилиши, донларининг тўкилиши натижасида моддий ва биологик исрофгарчиликларининг олди олинади. Ер турларини тўғри ташкил этиш ва явловлар ҳудудини тузиш натижасида чорва молларини узоқдаги сув манбасига, яйловга ва орқага фермага ҳайдаб бориш масофасининг

қисқариши, сарфланадиган энергия (кувват) сарфини камайтириш ҳисобига маҳсулот ҳажмининг ўсиши таъминланади.

Бешинчидан, тупроқ унумдорлигини оширишга, экинларни табақалаштириб жойлаштиришга, ўғитларни йўналтирилган тарзда бериш, тупроқ билан қоплаш, ҳудудни эрозиядан сақлаш бўйича тадбирларни ўтказиш ҳисобига ернинг ишлаб чиқариш хусусиятлари, иқтисодий унумдорлиги ошади ва бу ўз навбатида ер турларининг маҳсулдорлигини оширади.

Шу билан бир қаторда ялпи маҳсулот кўрсаткичидан ер тузишнинг умумий самарадорлигини баҳолаш мезони сифатида фойдаланиш қийин. Унинг натурал кўринишидан фойдаланишда ҳар хил маҳсулотларни таққослаш қийин. Ялпи маҳсулотнинг пул кўриниши бу камчиликдан қутилиш имконини беради, бироқ уни ҳисоблашнинг мавжуд усуллари уруғликлар ва ем-хашаклар бўйича қайта ҳисоблашлар ҳамда маҳсулотларни қайта ишлашда чиқадиган чиқиндиларни ҳисобга олиш мақсадида такомиллаштирилиши зарур. Бундан ташқари, ишлаб чиқаришнинг ҳар хил натижалари ҳар хил меҳнат ва моддий харажатлар ҳисобига олинади ва бу харажатлар ҳажми амортизация ажратмаси ва бошқа йиллик харажатлар ҳажмига таъсир этувчи ҳудуднинг ташкил этилишига кўп жиҳатдан боғлиқ. Шу сабабли, ер тузиш самардорлиги мезони сифатида ялпи маҳсулотнинг ишчилар сонига нисбати сифатида аниқланадиган меҳнат унумдорлиги кўрсаткичидан ҳам фойдаланиш мумкин эмас. Юқорида келтирилган камчиликлардан ташқари ялпи маҳсулот қиймати бу кўрсаткичда жонли ва жонсиз (буюмга, ишлаб чиқариш воситасига айлантирилган) меҳнатнинг умумий ҳажмига эмас, балки жонли меҳнат сарфига бўлинади. Ер тузиш лойиҳалари ечимларида ялпи маҳсулот ҳажми ҳар хил бўлганлиги сабабли, ишлаб чиқаришнинг минимум (энг кам) харажатларидан ҳам мезон сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқ эмас.

Ишлаб чиқариш натижаларини харажатлар билан солиштириш рентабеллик ва фойда кўрсаткичлари ёрдамида амалга оширилади. Бунда рентабеллик икки томонлама аниқланиши мумкин: фойданинг ишлаб чиқариш харажатларига нисбати сифатида ва фойданинг асосий ва айланма жамғармаларга нисбати сифатида. Бу кўрсаткичлардан фойдаланиш маҳсулот қиймати ва таннарни орқали ишлаб чиқариш ҳажмини, ҳудуднинг ташкил этилишини яхшилаш, ҳамда тупроқ унумдорлигининг ўсиши, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги ва ишлаб чиқариш харажатлари орқали аниқлаш йўли билан эришиладиган пирик ва буюмга айлантирилган меҳнатларнинг умумий сарфининг тежалишини ҳисобга олиш имконини беради. Бироқ, корхоналарда ишлаб чиқариш рентабеллигини ва фойдани ҳисоблаш ер тузиш самарадорлиги тўғрисида биров хулоса қилиш имконини беради, аммо, халқ хўжалиги даражасида бу кўрсаткичлар ҳудудни ташкил этишнинг самарадорлигини аниқ баҳолай олмайди, бунинг қатор сабаблари бор. Аввало, фойда ва рентабеллик кўрсаткичлари давлатнинг ер тузишга сарфлаган харажатларини ҳисобга олмайди. Бундан ташқари, моддий ишлаб чиқаришда биринчи навбатда маҳсулотнинг натурал шаклдаги ҳажми аҳамиятга эга. Истеъмолчининг столида қанча маҳсулот борлиги ҳозирги вақтда сотиш мумкин бўлмаган бор воситалардан афзалроқдир. Кейин, фойда янги яратилган маҳсулотнинг бир қисми, айрим пайтларда эса жудаям кам қисми бўлиб, баҳонинг ўзгариб туриши натижасида, ер тузишнинг нисбий самарадорлигини, айниқса узок вақт оралиғи учун тўла тавсифлай олмайди. Ҳисобланган баҳолардан фойдаланилганида эса шартлилик аломатлари кучаяди. Бу кўрсаткичларга хос бошқа камчиликларни ҳам кўрсатиш мумкин.

Ер тузиш самарадорлигининг мезони капитал харажатларнинг қопланиш даври бўлиши керак деган фикрга ҳам қўшилиш қийин. Сўзсиз, ҳудуднинг лойиҳавий ташкил этилишига ўтиш, ерларни трансформациялаш ва яхшилаш, маданий-техник тадбирлар, ишлаб чиқариш марказларини,

йўллари ва бошқа инженерлик иншоотларини қуриш учун капитал харажатларини талаб этади. Бу капитал харажатлар ҳажми ва улардан фойдаланиш самарадорлиги кўп жиҳатдан ҳудуднинг қабул қилинган ташкил этилишига боғлиқ. Бироқ, бош масала, нафақат капитал харажатлар миқдорини белгилаш эмас, балки, улардан тежамли ва самарали фойдаланиш, барча ишлаб чиқариш жамғармалари айланишини тезлаштириш, пул маблағларининг катта қисмини бўшатиш ва кенгайтирилган такрор ишлаб чиқаришни жадаллаштириш имконини берувчи йўллари топишдан иборат. Қайд қилиш керакки, ер тузишнинг ташкилий-хўжалик тадбирларидан бир қисми умуман капитал харажатлар талаб қилмайди ва уларни ҳисоб-китобларга қўшиш юқорида келтирилган тамойиллардан бирининг харажатлар ва натижаларнинг самара турлари ва вақт бўйича таққосланишини таъминлаш тамойилининг бузилишига олиб келади. Ва ниҳоят, солиштирилаётган ечимлар бўйича ҳар хил ер турларини ва алмашлаб экишларини ташкил этиш ҳар хил ҳажмдаги маҳсулот етиштирилишига олиб келиши мумкин. Ишлаб чиқариш ҳажми ва маҳсулот сифати бўйича таққослаш имконияти қишлоқ хўжалиги учун кўшимча ерларни ўзлаштириш (бундай имконият ҳар қачон ҳам бўлавермайди) ёрдамида яратилиши мумкин.

Шундай қилиб, ялпи маҳсулот, фойда, рентабеллик, ишлаб чиқариш харажатлари, меҳнат унумдорлиги, капитал харажатлар самарадорлиги кўрсаткичларидан ҳеч бири мустақил тарзда қишлоқ хўжалик корхоналарида ер тузишнинг халқ хўжалиги нуқтаи назаридан самарадорлигини аниқлаш имконини бермайди. Бироқ бу, улар баҳолаш кўрсаткичлари тизимида ўз ўрнига эга бўлмайди дегани эмас.

Ижтимоий ишлаб чиқариш самарадорлиги нуқтаи назаридан мезонни жамиятнинг моддий таъминотининг қанчага ошишини кўрсатувчи янгидан яратилган маҳсулот миқдоридан излаш мақсадга мувофиқдир. У умумий ижтимоий маҳсулот ва қоплама жамғармалар (ишлатилган ишлаб чиқариш

воситаларини янгилаш учун мўлжалланган) орасидаги фарқ сифатида аниқланади ва миллий даромад ҳажмини кўрсатади. Натурал кўринишда бу даромад истеъмол буюмлари ва ишлаб чиқариш воситаларининг қоплама жамғармалар ажратилгандан кейин қоладиган қисмидан ташкил топади. Қиймати бўйича миллий даромад зарурий ва қўшимча маҳсулотлардан ташкил топади ва йил давомида янгидан яратилган бойлик ҳисобланади. Миллий даромад ҳисобига ишлаб чиқаришни кенгайтириш ва ижтимоий соҳани ривожлантириш, жамиятнинг барча аъзолари меҳнатига ҳақ тўлаш, ижтимоий истеъмол жамғармаларини яратиш ишлари амалга оширилади. Бу кўрсаткич олдин кўриб чиқилган кўрсаткичларидан қатор устунликка эга. Аввало у ер тузиш самарадорлигининг барча турларини: экологик, иқтисодий ва ижтимоий ўзида мужассамлайди ва ижтимоий такрор ишлаб чиқаришнинг барча босқичларини - ишлаб чиқаришнинг ўзи, истеъмол, тақсимот ва айирбошлашни тавсифлайди. Фойдадан (соф даромаддан) фарқли ўлароқ унинг ўсишидан ҳар бир ишчи, жамоа ва бутун жамият манфаатдордир. Миллий даромад (соф маҳсулот) ҳажмининг ўсиши келтирилган баҳоларда капитал харажатлар ва ерларнинг халқ хўжалиги учун самарадорлигини аниқлашда ҳам қўлланилади. Бу ер тузиш ва бошқа ердан фойдаланишни яхшилашга қаратилган тадбирлар самарадорлиги кўрсаткичларининг бир-бирларига солиштирилишини таъминлайди. У кўплаб иқтисодчилар томонидан асосий кўрсаткич сифатида тавсия этилади. Шу билан бир қаторда, соф маҳсулот (ялпи даромад) қатор камчиликларга эга. У ялпи маҳсулот қийматининг бир қисми бўлганлиги учун, айрим ҳолларда унинг ҳажмининг ўзгариши ялпи маҳсулот ҳажмининг ўзгаришини кўрсатмайди. Бундан ташқари, қишлоқ хўжалигида яратилган дифференциал рентани ҳисобга олиш ва қайта тақсимлаш масалаларини ва унинг яратилишида ернинг аҳамиятини янада чуқурроқ ўрганиш зарур. Шу сабабли соф маҳсулот миқдори бошқа тавсифномалар билан тўлдирилиши, харажатлар билан солиштирилиши ва назарий изланишларнинг ривожланиши сари

аниқлаштирилиши ҳамда улар натижалари ер ресурсларини давлат томонидан бошқариш амалиётида қўлланиши зарур.

Ер тузишнинг халқ хўжалигидаги самарадорлигини аниқлашда методологик тартибдаги қуйидаги масалалар юзага чиқади:

қандай қилиб соф маҳсулотнинг умумий ўсишидан ер тузиш тадбирларига тегишли самарани ажратиб олиш;

қандай қилиб ер тузиш натижаларини харажатлар билан солиштириш ва бунда қандай турдаги харажатларни ҳисобга олиш зарур.

Харажатларни (X) ва натижаларни (H) самарадорликни аниқлашда ва ҳар хил ер тузиш ечимларини оптималлашда солиштириш ҳозирги вақтда қуйидаги асосий йўллар билан амалга оширилади:

1. $H_{\max}$ $X = \text{const}$ бўлганда
2. $H - X_{\max}$ $H = \text{const}$ ёки $X = \text{const}$ бўлганда
3. $X_{\min}$ $H = \text{const}$ бўлганда

Ер тузиш масалаларининг бундай қўйилиши уларни оптималлаштириш имконини бериб, бунда мақсадли функция баҳолаш мезони ҳисобланади, ўзгармас қийматлар эса чеклашлар ёрдамида ҳисобга олинади.

Самарадорликни халқ хўжалиги нуқтаи назаридан қараб, учта бир хил мутлоқ (абсолют) ($H - X_{\max}$), нисбий ($\max$) ва хусусий ($\max$) самараларини тавсифловчи кўрсаткич-ларни ҳисобга олиш тавсия этилади. Аммо, ер тузишнинг умумий самарадорлигини баҳолаш учун $\max$ нисбати кўпроқ тўғри келади. Бунга қуйидагилар сабаб бўлади.

Биринчидан, бу ифода вақт муаммосини қуйидаги йўллар билан ҳисобга олиши мумкин: нафақат йиллик самарани (H) йиллик харажатлар (X) билан, балки, харажатлар (X) фақат капитал (бир марта сарфланадиган) харажатлардан иборат бўлган ҳолларда ҳам уларни бир хил солиштириш мумкин бўлган шаклга келтириб таққослаш. Бундан ташқари, бу қиймат нафақат статистик, балки динамик характерга ҳам эга бўлиши мумкин:

$$\frac{\sum H_t}{X}, \frac{\sum H_t}{\sum X_t} \text{ ёки } \frac{H_t}{\sum X_t}$$

бунда - баҳоланаётган давр вақти.

Иккинчидан, вақт бўйича солиштиришда ва бошқа шароитлар бўйича бу нисбат самаранинг уларни келтириб чиқарган харажатларга нисбатан ҳар хил манбааларни ҳисобга олиши кўзда тутати, яъни

$$\frac{\sum H_i}{X}, \frac{\sum H_i}{\sum X_i}, \frac{H}{\sum X_i},$$

бунда i - самара (харажат) турлари.

Учинчидан, кўрилатган харажат ва натижалар нисбати самарадорлигининг ҳар хил томонларини - мулқ (H), нисбий ($\frac{H}{X}$) ва хусусий ($\frac{H}{X}$), ҳам тавсифлаши мумкин.

Тўртинчидан, $\frac{H}{X}$ ифодаси нафақат бутун ишлаб чиқаришнинг умумий самарадорлигини нафақат нисбати орқали кўрсатади, балки, ҳар хил турдаги ресурслардан фойдаланишни баҳолаш имкониятини ҳам беради. Масалан, агар H - ялпи маҳсулот, X_i эса - мос равишда меҳнат жамғармалари, капитал харажатлар ер майдони ва ш.ў. бўлса, натижанинг харажатларга нисбати $\frac{H}{X_i}$

меҳнат унумдорлигини, жамғармалар (фондлар) қайтишини, капитал харажатлар самарадорлигини, ҳосилдорликни (ёки ялпи маҳсулотнинг пул шакли ёрдамида ердан фойдаланиш самарадорлигини) кўрсатади. Тескари

нисбат $\frac{\sum H_{ti}}{\sum X_{ti}}$ эса мос равишда маҳсулотнинг меҳнат сиғимини,

жамғармалар (фондлар) сиғимини, капитал харажатлар сиғимини ва ер майдони сиғимини кўрсатади.

Бир қатор агро иқтисодчилар С.Авезбоев, С.Н.Волков ва бошқаларнинг фикрига кўра ер тузиш харажатларини қуйидагича 3 гуруҳга бўлиш мақсадга мувофиқ:

Биринчи гуруҳга ташкилий-хўжалик мақсадига қаратилган ҳудудни ташкил этиш бўйича тадбирлар киради. Бу хўжалик ишлаб чиқаришининг ташкилий таркибини яратиш, ишлаб чиқариш бўлимлари ер майдонларини ва уларнинг чегараларини аниқлаш, экинлар таркибини белгилаш, алмашлаб экишни, яйловлардан ва пичанзорлардан алмашлаб фойдаланишни жорий этиш ва ш.ў. Бу тадбирлар капитал харажатларни талаб этмайди, ер тузиш лойиҳаларида кўрсатилиб, лойиҳа жойига кўчирилганидан кейин дарров амалга оширилади. Уларнинг самарадорлиги мутахассислар ва корхонанинг бошқа ишчилари томонидан ҳудудни ташкил этиш бўйича ер тузиш лойиҳасида қабул килинган ечимларга қатъий риоя қилишларига боғлиқ бўлади. Шу билан бир қаторда табиий ва иқтисодий шароитлар ердан фойдаланиш усулларига айрим тузатишлар киритиши мумкин (масалан, кузги бўғдойни совуқ уриб кетиши, уларни баҳорги бўғдой билан алмаштиришни ва кейинги экиладиган экин турларини қайта кўриб чиқишни талаб этади; маҳсулот ишлаб чиқариш режасининг ўзгариши экин майдонлари таркибини, алмашлаб экиш тизимини ва бригадалар ер массивларини ва ш.ў. ўзгартиришни талаб этади). Шунинг учун ҳам ер тузиш лойиҳалари тузиш, уларга тузатишлар киритиш, хўжаликларга лойиҳаларни ҳаётга тадбиқ этишда ёрдам кўрсатиш (муаллифлик назорати), ер тузиш материалларини умумлаштириш билан бир қаторда, бу тадбирлар учун қилинадиган харажатларни ҳам ҳисобга олиш кераклигини назарда тутати.

Иккинчи гуруҳга ҳар хил турдаги инженерлик объектлари ва иншоотларини қуриш, қияликларни террасалаш (зинапоя шаклида қирқиб фойдаланишга тайёрлаш), тупроқларни эрозиядан сақлаш, қишлоқ хўжалик ерларини тубдан яхшилаш, ерларни ўзлаштириш ва мелиорациялаш, ихота

дарахтларини барпо этиш, қишлоқ хўжалик йўлларини, ҳовузларни, кўлларни қуриш, маданий яйловларни ўраш ва ш.ў. тадбирлар киритилади. Бу гуруҳ тадбирлари ер тузиш лойиҳаларида ҳудуднинг ўзига хос шароитлари ва хўжаликнинг келажакдаги ривожланиши билан боғлиқ ҳолда ишланади, уларни амалга ошириш эса тўғридан-тўғри лойиҳадаги лойиҳа - смета ҳужжатлари асосида ёки ҳар бир тадбир учун ишланган капитал харажатлар ҳисобига молияла- надиган махсус ишчи лойиҳалар асосида бажарилади. Уларнинг самарадорлигини баҳолаш учун нафақат лойиҳа- қидирув ишлари баҳосини, балки уларга мос капитал харажатларни ҳам ҳисобга олишга тўғри келади.

Учинчи гуруҳга тупроқ унумдорлигини ошириш, интенсив, тупроқни муҳофазаловчи ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш бўйича замонавий технологияларни жорий этиш, тупроқ эрозиясига қарши агротехник тадбирларни амалга ошириш, кимёвий воситалардан фойдаланиш, ўғитларни мақсадли бериш бўйича тадбирлар киради.

Ер тузиш лойиҳалари бу тадбирларни ишлаш ва тадбиқ этиш учун ахборотлар асоси ҳисобланади. Уларда далалар ва суғориш участкаларининг технологик хусусиятлари тўғрисидаги зарур маълумотлар (тупроқларнинг турлари, механик таркиби, шўрланиш ва эрозияга учраш даражаси, ерларнинг рельефи, трактор агрегатлари айланадиган масофалар ва ш.ў.), ҳамда ердан фойдаланишни яхшилаш бўйича тавсиялар бўлади. Бу гуруҳ тадбирларини қўллаш қўшимча капитал харажатларни талаб қилмайди, уларни амалга ошириш эса ёки хўжаликларда ички ер тузиш лойиҳалари асосида, ёки махсус лойиҳа-смета ҳужжатлари асосида олиб борилади ва корхонада қўшимча йиллик харажатларни талаб этади. Ер тузишнинг умумий самарадорлигини баҳолаш учун қуйидагилар ҳисобга олинади:

ер тузиш лойиҳаларини ишлаш учун қилинган харажатлар, шу жумладан, лойиҳаларга тўзатишлар киритиш ва хўжаликларга уларни ўзлаштиришда ёрдам кўрсатиш ишлари харажатлари ҳам;

худудни ташкил этиш бўйича тадбирларни лойиҳалаш ва амалга ошириш учун харажатлар. Улар лойиҳага ўтиш даврида капитал ва бошқа харажатларни талаб этади;

ердан фойдаланиш интенсивлигини ошириш бўйича тадбирларни амалга ошириш билан боғлиқ қўшимча йиллик харажатлар ва лойиҳалаш харажатлари.

С.Авезбоев хўжаликда ички ер тузиш умумий самарадорлигининг асосий кўрсаткичини (мезони) ($\mathcal{E}_{xx}$) қуйидаги ифода ёрдамида аниқлашни таклиф этади:

$$\mathcal{E}_{xx} = \frac{\Delta D}{X_0}$$

бунда ΔD -олинган миллий даромад (қишлоқ хўжалигининг соф маҳсулоти, ялпи маҳсулот, соф даромад) ҳажмининг қишлоқ хўжалик корхоналарида ер тузиш ҳисобига йиллик ўсиши;

Х-бу ўсишни таъминлаган ер тузиш харажатлари.

Ер тузишда аэрофотогеодезик изланишлар, тупроқ-геоботаник текширишлар, ерни иқтисодий баҳолаш натижалари, ҳамда ер тузиш бўйича режалаш ва лойиҳалаш олди ишлари (ер тузиш чизмалари, эрозияга қарши тадбирлар чизмалари ва ш.ў.) материалларидан фойдаланилади. Шунинг учун ҳам олинган миллий даромад ҳажмининг йиллик ўсишини (қишлоқ хўжалиги соф маҳсулоти) ер тузишнинг умумий харажатларига (Х) солиштириш керак.

Ер тузишнинг турли хил томонларини тўла баҳолаш учун унинг самарадорлигини натурал ва қиймат кўрсаткичлари тизими бўйича аниқлаш керак. У ишлаб чиқариш шароитларини (омил кўрсаткичлари) таърифлайди, ер тузишнинг тўғридан-тўғри ишлаб чиқариш жараёнига ва унинг самарадорлигига таъсирининг тавсифини беради (натижавий кўрсаткичлар).

Кўрсаткичлар тизими учта асосий гуруҳга бўлинади:
ишлаб чиқариш шароитлари;

ер тузиш самарадорлиги;

ишлаб чиқариш ресурсларидан фойдаланиш самарадорлиги.

Биринчи гуруҳга ишлаб чиқариш ресурслари ва омиллари миқдорини ҳамда уларнинг нисбатини тавсифловчи кўрсаткичлар киритилади. Мазмунан, улар хўжаликнинг интенсивлик даража-сини кўрсатади. Улар жумласига қуйидагилар киради:

- ер турлари таркиби;
- қишлоқ хўжалик ерлари ва ҳайдалма ерларнинг умумий ер майдонига нисбати;
- ҳайдалма ерларнинг қишлоқ хўжалик ерларига нисбати;
- экинлар таркиби;
- 100 га қишлоқ хўжалик ерларига тўғри келадиган ўртача йил-лик ишчилар сони (меҳнат ресурслари билан таъминланганлиги);
- воситалар (фондлар) билан таъминланиш даражаси;
- воситалар (фондлар) ва қувват (энергия) билан қуролланиш даражаси;
- хўжаликларда ички ер тузиш харажатлари, ер тузиш бўйича лойиҳа қидирув ишларининг умумий харажатлари, ҳудудни ташкил этиш бўйича капитал харажатларнинг нисбий миқдорлари.

Ер тузишнинг халқ хўжалигидаги самарадорлигининг умумий таърифлари унинг экологик, иқтисодий ва ижтимоий томонларини кўрсатади ва соф маҳсулотнинг ўсиши кўрсаткичларига асосланади.

Умумлаштирилган кўрсаткичлар жумласига олдин келтирилган мезондан ташқари қуйидагиларни ҳам киритиш керак:

соф маҳсулот ўсишининг (ΔD) ўтиш даврида капитал харажатларни талаб этадиган ҳудудни ташкил этиш бўйича тадбирларни амалга ошириш ва лойиҳалаш харажатларига нисбати (K):

$$\mathcal{E}_k = \frac{\Delta D}{K_y}$$

бунда, $\mathcal{E}_k$ - капитал харажатлар самарадорлиги;

ер тузиш ҳисобига олинган соф маҳсулот ўсишининг (ΔD) жонли ва жонсиз меҳнат сарфига нисбати (солиштириш мумкин бўлган ресурслар бўйича):

$$\mathcal{E}_x = \frac{\Delta D}{I_x + E_m + \Phi_a},$$

бунда, $\mathcal{E}_c$ - ишлаб чиқариш харажатларидан фойдаланиш

самарадорлиги;

I_x - ишлаб чиқаришнинг йиллик харажатлари;

E - капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффиценти;

Φ_a - қишлоқ хўжалигининг асосий ишлаб чиқариш фондлари.

Самарадорлик меъёрига мос бир хил ўлчамга келтирилган капитал харажатлар (K_x) ва фойдаланиш харажатлари (C) қийматининг i -турдаги j -объект учун ($\mathcal{E}_{ij}$) тўла иқтисодий самарадорлигининг йиллик ҳажмига нисбати сифатида аниқланадиган, ер тузиш лойиҳалари асосида амалга ошириладиган муҳит муҳофа-заси харажатлари ($\mathcal{E}_m$) иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичи ҳам умумлашган кўрсаткичлар жумласига киради:

$$\mathcal{E}_x = \frac{\sum \mathcal{E}_{ij}}{C + E_n K_c}$$

Табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари самарадорлиги уларни амалга ошириш учун қилинган капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффиценти билан ҳам тафсифланиши мумкин.

$\mathcal{E}_k$, $\mathcal{E}_k$, $\mathcal{E}_x$ ва $\mathcal{E}_m$ кўрсаткичлари ер тузишнинг ҳар хил турдаги харажатларини уларнинг олдиндан аниқланган классификацияга мос равишда баҳолаш имкониятини беради. Капитал маблағлар билан боғлиқ харажатларнинг халқ хўжалиги учун (мутлоқ) самарадорлиги эса ҳақиқий (ёки лойиҳавий) самарадорлик меъёрий самарадорликдан катта бўлса аниқланади.

Умумий кўрсаткичлар жумласига ер тузиш самараси ўрнига ўтувчи қўшимча ресурсларни (капитал маблағлар, ишлаб чиқариш фондлари, меҳнат, ер) жалб этишдан келадиган самара кўрсаткичлари ҳам киради.

Улар қуйидаги ифодалар ёрдамида аниқланади:
капитал маблағлар сарфи, ишлаб чиқариш фондлари ва меҳнат ресурслари учун:

$$\Delta K = \frac{\Delta I}{E_m}, \Delta \Phi = \frac{\Delta I}{\Phi_a}, \Delta M = \frac{\Delta I}{MU},$$

ер ресурслари учун:

$$\Delta E_{ca} = \frac{\Delta I}{ME} \text{ ёки } \Delta E_{c\ddot{y}.m} = \frac{\Delta I}{C\Phi}$$

бунда K , Φ , M , E_{ca} , $E_{c\ddot{y}.m}$ - мос тарзда капитал харажатлар,

ишлаб чиқариш фондлари, меҳнат ва ер ресурсларининг тежалиши;

E_{ca} - капитал харажатлар нисбий самарадорлигининг меъёрий коэффициенти;

Φ_{ca} - фондларнинг қайтиши;

MU - меҳнат унумдорлиги (соф маҳсулот бўйича)

ME - 1га қишлоқ хўжалик ерлари ҳисобига етиштирилган соф маҳсулот (ялпи даромад);

$C\Phi$ - ссуда фоизи.

Шуни эсдан чиқармаслик керакки, ресурсларни тежаш кўрсаткичлари шартлироқ ҳисобланади, сабаби улар ўрганилаётган муаммога омиллар бўйича ёндашиш натижаларидир.

II-БОБ. БОБУР НОМЛИ МАССИВИДА ФАОЛИЯТ КЎРСАТАЁТГАН ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИ ЕР МАЙДОНЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ТАВСИФИ

2.1. Бобур номли массивида фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ерларидан фойдаланиш даражасига таъсир кўрсатувчи табиий ва иқтисодий омиллар таҳлили

Ер хусусиятларининг табиий шароитлар билан бевосита ўзаро алоқаси уларнинг комплекс характерда намаён бўлиши ер тузишда уларни биргаликда ҳисобга олиш заруратини келтириб чиқаради. Агар ер тузишнинг объекти сифатида мамлакат, республика, минтақа ер фондлари хизмат қилса, табиий шароитларни тавсифловчи умумий кўрсаткичлар биринчи навбатда ҳисобга олинади. Бунга зид тарзда айрим ер участкасида мукамал ер тузишни лойихалашда биринчи навбатда, мазкур табиий мажмуада содир бўладиган унинг хусусиятлари ва жараёнларнинг барчаси тўғрисида аниқ маълумотлар керак.

Табиий шароитлар ва ер хусусиятларининг ҳар бири қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига уларнинг ҳар хил таркибига боғлиқ ҳолда ҳар хил таъсир этади. Республикамиз минтақаларда намлик етишмаслиги шароитида иссиқликнинг ортиқчалиги фақат сув манбаалари ёнида деҳқончилик ривожланишининг сабабига айланади. Бундай шароитда фақат сув таъминотини сунъий тартибга солиш юқори унумли қишлоқ хўжалигини юритиш учун имконият яратади.

Қиялик рельефи тупроқда намлик етишмаслигини ва сув эрозиясининг ривожланишини кучайтиради. Бу табиий омилнинг қишлоқ хўжалигига зарарли таъсирига қарши туриш учун катта маблағ талаб этилади.

Меҳнат қуроллари ўзгармас жойлашган саноатда ишлаб чиқариш жараёни кўпчилик ҳолларда ташқи муҳитдан ажралган шароитда ўтади. У тупроқлар сифати ва ўсимликлар, аксарият ҳолларда рельеф билан бевосита боғланмаган. Саноатда кенглик омилининг аҳамияти асосан бир-бирларини

ўзаро тўлдирувчи объектларни жойлаштиришда кўринади. Аксинча, қишлоқ хўжалигида амалий жихатдан табиий мажмуанинг барча элементлари катта аҳамиятга эга. Улар яқуний маҳсулотни яратишда жисмонан қатнашишади, қўлланиладиган техник воситалар таркибини белгилайди,

Қишлоқ хўжалик корхоналарининг ишлаб чиқариш фаолиятига таъсир кўрсатувчи омиллар келиб чиқиш шароитига кўра: табиий ва иқтисодий омилларга бўлинади. Табиий омиллар табиат томонидан яратилган шароитлар бўлиб, улар таркибига: хўжалик жойлашган жойнинг рельефи, иқлим шароитлари, ер ости сувларининг жойлашуви, тупроқларини киритиш мумкин.

Бобур номли массиви ҳудуди Чирчиқ дарёсининг чап қирғоғидаги тўртинчи террасасида жойлашган бўлиб, шимолдан Тожикистон Республикаси ерлари билан, шарқ томонидан Бекобод шаҳри ерлари, жанубдан Давлат захира ерлари ва ғарб томонидан “Ховос” ва Улуғбек номли массив ерлари билан чегарадош. Массив ўзининг унчалик текис бўлмаган рельефи билан тавсифланади. Хўжалик жойлашган жойнинг қияликдаги нишабликлари 1-3 градусни ташкил этади, баъзи жойларда бу кўрсаткич 3- 5 градусга етади. Ер ости сувлари анча чуқур жойлашган бўлиб унинг кўрсаткичи 4 -5 метрга етади ва тупроқ ҳосил қилувчи жараёнларга таъсир кўрсатмайди. Ер ости сувларининг минерализацияси кучсиз бўлиб, унинг оқиб чиқиб кетиши қониқарли ҳолатда.

Иқлим шароитлари бўйича хўжалик ҳудуди тоғ олди ярим чўл зонасига киради, ҳаво ҳароратининг кескин ўзгариши, унчалик юқори бўлмаган ёғингарчилик миқдори, қуруқ ва иссиқ ёзи ҳамда совуқ қиши билан тавсифланади. Иқлим кўрсаткичлари «Бекобод» метеостанцияси маълумотлари бўйича қуйидагича тавсифланади.

Иқлими. Иқлим шароитлари бўйича массив жойлашган ҳудуд ярим - чўл зонасига киради. Иқлимнинг алоҳида кўрсаткичлари ёғингарчилик миқдорининг камлиги, ёздаги ҳароратнинг юқори бўлиши, қиш ойларида

ҳароратнинг пасайиши, ҳавонинг қуруқлиги ва буғланишнинг юқорилиги билан ажралиб туради..

Январда ўртача ойлик ҳарорат -2.4 градусни ташкил этади. Ҳавонинг энг совуқ ҳарорати -31 градус. Совуқ бўлмаган вақт 264 кундан иборат.

Ёз ойи жазирама. Июлда ўртача ойлик ҳаво ҳарорати 27.8 градусга тенг бўлиб, энг иссиқ ҳарорат 44 градусни ташкил этади. Йил бўйича кучли шамол эсадиган (секундига 15 метрдан ортиқ) кунлар сони 14 кунни ташкил этади. Йиллик ёғингарчилик миқдори 220 мм ни ташкил қилади. Иқлимнинг метеостанция маълумотлари бўйича кўп йиллик ўртача маълумотлари 1-жадвалда келтирилган

Рельефи. Массивнинг рельефи асосан текисликдан иборат бўлиб, шимолий-ғарбдан жанубий-шарқга қараб кучсиз тўлқинсимон қияликдан иборат. Узок муддатли суғориш ва агротехника натижасида рельеф ўзининг маданий кўринишини олган. Массив қуйидаги геоморфологик ажратмада жойлашаган: аллювиал-пролювиал ётқизиклардан ташкил топган, тоғ олди ярим чўл зонасидаги текисликдан иборат, рельефи бўйича текислик ва кам нишабли паст-баландликдир. Механик таркиби бўйича ўртача ва енгил қумоқлардан иборат, кам шўрланган.

Ер ости сувлари. Массив ҳудудида каналлар, суғориш тармоқлари ва зовурлар бор. Тупроқ текшириш ишлари олиб борилганда сизот сувларининг чуқурлиги 1.5-2.0 метрни ташкил этган.

Йил мобайнида сизот сувларининг чуқурлиги ўзгариб туради. Сизот сувлари юқорига кўтариладиган вақт - бу вегетацион суғориш давридир, яъни баҳор - ёз ойларида. Сизот сувларини асосан суғориш тармоқлари орқали филтрланган сувлар ва юқорироқда жойлашган тоғ олдиларининг ер ости сувлари тўлдириб туради. Хўжаликда сизот сувларининг сатҳи зовурлар орқали пасайтириб турилади.

Тупроқлари. Массив тупроқлари тоғ олди ярим чўл зонаси Марказий Осиё провинцияси оч тусли бўз тупроқлар пояси аллювиаль-проллювиаль

ётқизиқли сўғориладиган бўз ва бўз-ўтлоқи тупроқлардан иборат. Тупроқларнинг механик таркиби, шўрланганлик даражаси, ер ости сувларининг жойлашув чуқурлиги ва бошқа тавсифи куйидаги 2-жадвалда келтирилган.

Ирригация ва мелиорация тармоқлари тавсифи. Сўғориладиган минтақаларда ирригация ва мелиорация шаҳобчалари туғрисидаги тўла маълумотларга эга бўлиш муҳим аҳамиятга эга. Бобур номли массивнинг далалари сўғориш тармоқлари билан яхши таъминланган.

Асосий сўғориш тармоғи Чирчиқ дарёси ҳисобланади. Сўғориш тармоқлари ва зовурлар га ни ташкил этади. Хўжаликдаги сўғориш тармоқларининг асосий камчилиги шундан иборатки, бу ариқлар ердан қазилган, инженерлик тармоқлари билан кам таъминланган. Каналларнинг ерда қазилганлиги вегетация даврида ортиқча, кўп миқдорда сув исроф бўлишига олиб келади. Массив ҳудудида бетон ариқлар ҳам жойлаштирилган бўлиб бу йиллар ўтиши билан таъмирланмаган шу сабабли сўғориш тармоқларининг ўртача фойдали иш коэффиценти 0,71 – 0,74 ни ташкил қилади. Умумий тақсимланган сувнинг 21 – 26 % ер остига сингади. Хўжаликнинг баъзи участкаларида мавжуд бўлган майда – майда сўғориш тармоқларининг мавжудлиги, далалар сатҳининг кичиклиги, далалар тузилишининг нотўғрилиги сувнинг кўп миқдорда сарф бўлишига сабаб бўлмоқда. Ер ости сувларини йиғгич – мелиоратив тармоқлар, яъни зовурлардир.

Уларнинг умумий узунлиги 56.4 кмни ташкил этади.

Иқлимнинг кўп йиллик кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Ойлар												Ўртача йиллик
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.Температура, ° С													
Ўртача	-2.4	1.4	8.7	15.6	21,6	26.5	27.8	25.6	19.8	12.8	0.3	1,8	13,8
Максимал	22	26	31	37	42	44	44	43	40	23	32	24	44
Минимал	-31	-28	-18	-6	2	9	9	5	0	-10	-23	-35	-29
2. 10° С дан юқори самарали температура	0	0	11	107	359	779	1274	1768	2127	2279	2314	2315	
3.Ёғингарчилик, мм	21	16	32	30	28	16	7	1	3	22	27	47	220
4.Шамоллар йўналиши:													
А.Румблар йўналиши													
бўйича:													
Ш	13	13	16	20	19	22	20	19	18	15	13	17	
ШШҚ	21	24	22	16	15	11	10	13	17	19	20	17	
ШҚ	24	21	18	15	17	16	14	17	19	22	23	19	
ЖШҚ	11	9	8	8	9	9	11	8	7	8	11	9	
Ж	8	9	6	9	8	7	6	4	5	6	8	7	
ЖҒ	6	6	7	7	8	7	8	6	6	6	6	7	
Ғ	6	6	8	8	9	10	11	12	10	8	6	8	
ШҒ	11	12	15	17	15	18	20	21	18	16	13	16	1,4
Б.Ўртача тезлик, м/сек	1,3	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,4	1,2	1,2	1,2	
В. 6 м/секдан юқори шамол эсадиган кунлар сони	0	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	7

Тупроқлар экспликацияси

Тупроқ номи	Тупроқ айирма-ларининг тартиб раҳами	Ўзлаштириш даври ва маданийлаш тириш даври	Шўрланиш даражаси	Механик таркиби		Сизот сувлари чуқурлиги	Баните т балли
				0-30 см	100-200 см		
1	2	3	4	5	6	7	8
Суғориладиган бўз тупроқлар	1	Эскидан суғориладиган, юқори даражада маданийлашган	шўрланмган	Енгил қумоқли	Ўртача қумоқли	2.0-2.-50	59
	2	Эскидан суғориладиган, ўртача даражада маданийлашган	кам	Ўрта қумоқли	Ўрта қумоқли	1.5-2.0	56
Суғориладиган бўз ўтлоқи тупроқлар	3	Эскидан суғориладиган, ўртача даражада маданийлашган	кам	Енгил ва ўрта қумоқли	Ўрта қумоқли	1.5-2.0	53
	4	Эскидан суғориладиган, ўртача даражада маданийлашган	ўртача	Ўрта қумоқли	Ўрта қумоқли	1.2-1.8	57
Жами							

Ўртача ҳисобланган балл 54 балл

Хўжаликнинг ижтимоий шароитлари тавсифи яҳоли яшаш тизими билан боғлиқ. Шу сабабли бу йўналишдаги тавсифни бериш учун мавжуд яҳоли яшаш жойларни ўрганиб чиқамиз.

Хўжалик ҳудудида иккита яҳоли яшаш пункти мавжуд бўлиб уларда яшайдиган яҳолининг умумий сони 4746 киши ташкил этади, шу жумладан ишга яроқлилар 2054 киши яҳоли яшаш пунктларининг тўлиқ тавсифи қўйдаги 3-жадвалда келтирилган.

3 - жадвал

Аҳоли яшаш пунктлари тавсифи

т/р	Аҳоли яшаш пункти номи	Хўжал ик- лар сони	Аҳоли		Томорқа майдони, га	Бажарадиган функцияси
			жами	ишга яроқли лар		
1	2	3	4	5		6
1	Бобур	902	4550	1812	135	Марказий
2	Тақачи	329	1714	659	54.5	Ёрдамчи
3	Туркмахал	566	1340	1078	84.9	Ёрдамчи
		1797	7604	3549	274.7	

3-жадвал маълумотлариидан келиб чиқиб яҳоли пунктларида яшайдиган ҳар бир хўжалик учун 0.15 га томорқа ер майдони тўғри келади. Массив ҳудудида мавжуд бўлган 3 та аҳоли пунктига ажратилган майдон 511.6 га ни, шу жумладан томорқа ерлари 53.7 % ни ташкил этади.

Массив ҳудудида фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари пахтачилик, ғаллачилик ва сабзавотчилик билан шуғулланган даврда ишчи кучига бўлган талаб 1645 кишини ташкил қилади ва мавжуд ишга яроқлилар сони бўйича бу талаб тўлиқ қопланади.

2.2 Бобур номли номли массив ерларидан фойдаланиш даражаси

таҳлили

Бобур номли номли массив Бекобод туманида жойлашган бўлиб, асосий ишлаб чиқариш йўналиши ташкил этилган даврда сабзовотчилик бўлган бўлса, ҳозирги вақтга келиб пахтачилик, ёрдамчи тармоқлар: дончилик ва боғдорчилик ҳисобланади. Массив ҳудуди битта яхлит участкадан ташкил топган, шакли бўйича ихчамлик коэффиценти 1.6га тенг. “Бобур номли” массиви маркази Қорандалик қишлоғи бўлиб, у туман маркази Бекобод шаҳри ва вилоят маркази Тошкент шаҳри билан асфальт йўллар орқали боғланган.

Бекобод тумани ер ресурслари ва давлат кадастри бўлимининг берган маълумотларига кўра массив чегарасидаги жами ерлар 1709.5 га ни, шу жумладан ўзга ердан фойдаланувчилар ерлари 82.3 га ни ташкил этади.

Бобур номли массиви чегарасида ўзга ердан фойдаланувчиларнинг таркиби ва уларга бириктирилган ер участкаси ўлчами ерлари ҳам мавжуд бўлиб, уларнинг тавсифи 4-қуйидаги жадвалда келтирилган.

4-жадвал

“Бобур номли” массиви ер фондининг
2012йил 1 январ ҳолати бўйича тавсифи

№	Ер турлари	Майдони, га	Умумий ер майдонига нисбатан %	Қишлоқ хўжалик ер турларига нисбатан %
1		2	3	4
1	Хайдалма ерлар	846.8	49.6	89.3
2	Дарахтзорлар жами шу жумладан: боғлар Тутзорлар	36.2 18.8 17.4	2.1	3.8
3	Яйловлар	32.3	1.9	3.4
4	Бўз ерлар	33.1	1.9	3.5

	Жами қишлоқ хўжалик ер турлари	948.4	55.5	100
4	Томорка ерлари	274.7	16.1	
5	Ихота дарахтлари ва теракзорлар	7.5	0.4	
6	Ариклар, каналлар, зовурлар	70.0	4.1	
7	Йўллар	53.7	3.1	
8	Қурилишлар, кўчалар, майдонлар	236.9	13.9	
9	Бошқа ерлар	118.3	6.9	
	Жами бириктирилган майдон, га	1709.5	100	

4-жадвал маълумотларига кўра Бобур номли массив ҳудудидаги ерларнинг 55.5 % ни қишлоқ хўжалик ер турлари ташкил этгани ҳолда, унинг 93.1 % ни ҳайдалма ерлар ва кўп йиллик меваги дарахтлар ташкил этади. Массивга бириктирилган майдондан фойдаланиш коэффициенти фойдаланилаётган ерларнинг умумий майдонига нисбати бўйича аниқланиб, унинг кўрсаткичи 0.84 га тенг .

Қишлоқ хўжалик ер турлари таркибида 32.3 га яйлов ва 33.1 га бўз ерларнинг мавжудлиги массивда ердан фойдаланиш даражасини яхшилаш имконияти мавжудлигини кўрсатади.

Қуйидаги 5-жадвалда Бобир номли массивда фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш йўналишлари ва уларга бириктирилган ер майдонлари тавсифи келтирилган.

5-жадвал

Бобир номли массивда фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш йўналишлари ва уларга бириктирилган ер майдонлари тавсифи

№	Фермер хўжалиги номи	Ишлаб чиқариш йўналиши	Умумий майдони	Шу жумладан	
				Ҳайдалма ер	боғлар
1	Бек Аббос Агро	пахта-ғалла	170,7	156,8	

2	Мирза Камбар	пахта-ғалла	142,5	115,2	
3	Шавкат Баходир	пахта-ғалла	104,4	99,1	
4	Норкузи ота Фаррух	пахта-ғалла	165,2	151,3	
5	Бекобод кургони	пахта-ғалла	30,8	25,8	
6	Кузибой хожи ота угли Олим	пахта-ғалла	84,8	71,6	
7	Порсахон ота	пахта-ғалла	77,1	73,1	
8	Ризакуловлар	пахта-ғалла	71,2	65	
9	Зийнатбону Хулкарбону	богдорчилик	20.2		18.8
	жами		850.9	757.9	18.8

Бобур номли массивда мавжуд бўлган ҳайдалма ерларда экиладиган қишлоқ хўжалик экинларининг таркиби ва майдони бўйича маълумотлар қуйидаги 6-жадвалда келтирилган.

6-жадвал

Қишлоқ хўжалик экинлари майдони ҳосилдарлик ва ялпи ҳосил
кўрсаткичлари

№	Қишлоқ хўжалик экинлари номи	Майдони , га	Ҳосилдорлик ц/га	Ялпи ҳосил, т
1	Пахта	430.5	24	1033.0
2	Бугдой: дони	329.4	50	1655.0
3	Сабзавот	16.9	250	423
4	Маккажухори: дони			
	пояси	26.0	43	112
	Беда: 1- йилги		160	416
5	2-3 йилги	17.0	60	102.0
	Қайта экинлар:	27.0	175	472.5
6	Маккажўхори силос			
	учун			
	Кечки сабзавот	27.6	230	634.8
		16.9	200	238.0
	жами	846.8		

6-жадвал малумотларига кўра Бобур номли массивида мавжуд бўлган 846.8 га ҳайдалма ерларнинг 100% қишлоқ хўжалик экинлари билан банд. Фойдаланаётган ҳайдалма ерларда экиладиган экинларнинг майдонларини таъсифласак, унда пахта экини 50.9 % ни, буғдой 39.0%, озиқ-овқат экинлари 2.0%, ва ем-хашак экинлари 8.7% ташкил қилади.

Бобур номли массивида ҳайдалма ерларда экиладиган қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ва боғларда етиштириладиган маҳсулотларнинг харид нархлари бўйича қиймати қуйидаги 7-жадвалда келтирилган.

7-жадвал

Қишлоқ хўжалик ва боғдорчилик маҳсулотларининг қиймати

№	Маҳсулот номи	миқдори,т	Ҳарид нархи,минг сўм	Ялпи қиймати,минг сўм
1	2	3	4	5
1	Пахта	1033	680	702440 641240
2	Буғдой	1655.2	227	375685
3	Сабзавот	660.6	500	330300
5	Макка дони	111.8	500	55900
6	Пичан	930.0	150	139500
7	Силос	634.8	125	79350
8	Мева	117.0	600	70200
	жами			1753375

7-жадвал маълумотларига кўра массивда 2011 йили 1753375 минг сўмлик қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштирилган. Бобур номли массивининг иқтисодий фаолиятини кўрсатувчи йиллик ҳисобот маълумотларига кўра маҳсулот етиштириш учун 1553740 минг сўмлик харажатлар сарифланган ва соф даромад 199635 минг сўмни, самарадорлик кўрсаткичи эса 12.8 % ни ташкил этган.

Хўжалик қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини юритиш чун зарур бўлган асосий ишлаб чиқариш воситалари: бинолар, иншоотлар, машина ва ускуналар, транспорт воситалари, меваги дарахтлар ва бошқалар билан етарли даражада таъминланган. Қишлоқ хўжалик корхоналарининг ишлаб чиқариш фаолиятига таъсир кўрсатувчи асосий омиллардан бири бу ишлаб чиқаришнинг керакли техникалар билан таъминланишидир. Бу кўрсаткич бўйича мавжуд ҳолат қуйидаги 8- жадвалда келтирилган.

8- Жадвал

“Бобур номли” массивида фаолият кўрсатаётган мустақил МТПда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини юритиш учун мавжуд бўлган техника ва ускуналар сони ва яроқлилиқ даражаси тавсифи

№	Қишлоқ хўжалик техникаси ва ускунаси номи	Сони	Яроқлилиқ даражаси
1	2	3	4
1	Хайдов тракторлари	3	яроқли
2	Автомашиналар	5	яроқли
3	Транспорт тракторлари	6	яроқли
4	Прицеплар	6	яроқли
5	Ишлов берувчи тракторлар	4	яроқли
6	Культиваторлар	4	яроқли
7	Экиш сеялкалари	4	яроқли
8	Комбайнлар	4	яроқли

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида олиб борилаётган иқтисодий ислохотлар турли мулкчилик ва хўжалик юритиш шаклидаги хўжалик субъектларини қамраб олиб, уларнинг ривожланиши учун қулай ҳуқуқий, ташкилий-иқтисодий шароитларни яратиш орқали аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига ва саноатнинг хом ашёга бўлган эҳтиёжини тўлароқ қондиришга қаратилгандир. Бозор иқтисодиёти шароитида рақобатбардош маҳсулотларни етиштириш учун ердан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш керак бўлади. Қишлоқ хўжалик корхоналари мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан

таъминлашда хўжалик юритишнинг асосий шаклларида бири деб тан олинган. Улар кам харажат сарфлаб, юқори даромад олиш истагида бўлади. Бу ўз-ўзидан ердан самарали фойдаланишни талаб қилади.

Бозор иқтисоди шароитида қишлоқ хўжалик корхоналари ривожланиши бир бирига боғлиқ бўлган бир неча омилларга боғлиқ. Булардан биринчиси унинг самарадорлик кўрсаткичларига таъсир қилувчи ердан фойдаланиш ўлчамидир. Иккинчиси – ишлаб чиқариш ҳажми ва тузилмаси бўлиб, булар экинлар ҳосилдорлиги, ердан фойдаланиш ўлчами ҳамда фермер томонидан етиштириладиган маҳсулотларга бозор талабидан боғлиқдир. Ишлаб чиқариш ресурсларининг чекланган шароитида қишлоқ хўжалик корхоналари оладиган фойдасини максималлаштириш учун уларнинг ердан фойдаланиш чегарасини оптималлаштириш муҳимдир. Қишлоқ хўжалик корхоналари олдида турган долзарб масалалардан бири ишлаб чиқариш самарадорлиги масаласидир. Бу масаланинг долзарблиги ишлаб чиқариш ресурсларига нархнинг ошиши ва тадбиркорликка рискнинг ошиши билан кучайиб боради. Ҳар бир корхонада мавжуд ресурслардан самарали фойдаланиш орқали ўзининг фаолияти самарадорлигини ошириш талаб қилинади.

Диссертацияда қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолияти натижаларига таъсир қилувчи омиллар таҳлил қилинади. Бу омилларни бошқариладиган, ва бошқарилмайдиган омилларга бўлинади. Бошқарилмайдиган омиллар, бозор муҳити билан боғлиқ омиллардир. Бошқариладиган омиллар ички ва ташқи хўжалик омилларига бўлинади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдолиги даражасини аниқловчи асосий омилларга қишлоқ хўжалиги корхонаси экин майдони ўлчами, тупроқ унумдорлиги, жойлашган ўрни ва сув билан таъминланганлик киради.

Тажрибада иқтисодий кўрсаткичларнинг янги шаклга ўтиши иқтисодий жараёнларнинг асосий қонуниятлардан тасодифий четланишлари оқибатида юз беиши кузатилади. Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика

усулларига асосланган эконометрик моделлаштириш айрим тасодифийликларда яширинган қонуниятларни аниқлаш ва миқдорий ифодалашга имкон беради. Ҳар қандай модел ҳам воқеликни соддалаштирилган аксидан иборат, лекин эконометрик модел ўзининг миқдорий аниқлиги билан нафақат ўтмиш ривожини таҳлил қилиш, балки прогноз қилиш воситаси ҳамдир.

Моделни тузиш ва таҳлил қилиш боскичлари қуйидагилардир;

модел ўзгарувчиларини танлаш

маълумотларни динамик қаторлар кўринишида танлаш;

энг муҳим факторов-аргументларни танлаш ва математик статистика усуллари орқали таҳлил қилиш;

натижа ва факторлар орасидаги математик боғланиш кўринишини танлаш;

мавжуд маълумотлар асосида математик статистика усулларида фойдаланиб номаълум параметрларни аниқлаш;

моделнинг статистик гипотезага мос келиш-келмаслигини текшириб кўриш;

моделни таҳлил қилиш ва уни ривожлантириш.

Моделни тузиш ва фактор –аргументларни танлаш икки босқичда амалга оширилади. Биринчи босқичда факторлар тадқиқотчининг касбий билими ва тажрибаси асосида танланади, иккинчи босқичда эса, факторлар статистик усуллар асосида, мисол учун корреляция ва регрессия таҳлиллари орқали танланади.

Факторларни таҳлил қилишдан мақсад натижавий кўрсаткич ўзгаришига муҳим таъсир қилувчи факторларни аниқлашдан иборатдир. Бундай факторлар қишлоқ хўжалиги барча тармоқларига ёки фақат фермер хўжаликларига хос бўлиши мумкин. Мисол учун, фермер хўжаликлари қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги моделида турли тармоқлар омиллари бўлиб, тупроқ унумдорлиги, техника билан таъминланганлик, сув билан таъминланганлик, солинадиган ўғитнинг миқдори ва бошқалар бўлиши мумкин.

Шу йўл билан тузилган модел орқали қишлоқ хўжалик корхоналарида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш йўллари аниқлаш ва прогноз қилиш, ердан фойдаланиш ўлчамини оптималлаштириш мумкин.

Ишлаб чиқариш натижаларига таъсир қилувчи эркин факторларни тўғри танлаш муҳим аҳамитга эгадир.

1. Ҳисоблашга киритилган эмперик маълумотлар сони қанча кўп бўлса, ишлаб чиқариш функциялари шунча аниқ бўлади.
2. Фактор— аргументлар ўрганилаётган ишлаб чиқариш жараёнига муҳим таъсир ўтказиши, миқдорий ўлчанадиган бўлиши ва битта белги бўйича ифодаланган (абсолют ёки нисбий, натурал ёки қиймат жиҳатидан) бўлиши керак. Мисол учун, ер тузиш ишчиларининг малакаси, бошлиқлар тажрибаси ва бошқаларни математик ифодалаш қийин бўлганлиги учун уларни моделга киритиш мақсадга мувофиқ эмас.
3. Танланган факторлар олдиндан аниқ ва миқдорий ифодаланган бўлса ҳам улар жуда катта бўлмаслиги керак, чунки бундай ҳолат модели мураккаблаштириб, ишлаб чиқариш шароитида ундан фойдаланишни қийинлаштиради, мисол учун, ер тузувчи тадқиқотни далада ўтказиётган бўлса.
4. Моделга киритилган факторлар ўзаро функционал боғланишга эга бўлмаслиги керак, бу ҳолда улар ўрганилаётган ҳодисанинг бир томонини характерлаган бўлади. Агар мисол учун, ихота дарахтзорларининг самарадорлигини аниқламоқчи бўлсак, моделга бир вақтнинг ичида ихота дарахтзорлари майдони, келишилган кенгликда ва улар томонидан тўсилган майдоннинг узунлиги каби кўрсаткичлар бир-бирининг қисми ҳисобланади. Агар бундай кўрсаткичлар иқтисодий —статистик моделга киритилган бўлса, ўрганилаётган боғланиш мутлақо бузилган ва унинг натижаси нотўғри бўлади.

Статистик маълумотларни йиғиш ва уларни қайта ишлаш эркин ўзгарувчини(натижавий кўрсаткич) ва уларга таъсир қилувчи фактор

аргументларни аниқлагандан кейин амалга оширилади. Маълумотларни йиғиш пайтида тажрибавий ва статистик усуллардан фойдаланилади. Биринчиси тажриба натижасида олинган маълумотларни тахмин қилади. Аммо ер тузишда тажриба жараёни қийин кечади, айрим масалаларни ечиш эса жуда қийин. Иккинчи усул эса статистик маълумотларга асосланади. Мисол учун, агар ердан фойдаланиш ўлчамларининг таҳлилида вилоят барча қишлоқ хўжалик корхоналарининг маълумотлари олинадиган бўлса, у ҳолда статистик маълумот ёппасига бўлади, ўрганилаётган тўплам эса, бош тўпламдан иборатдир. Аммо бош тўпламнинг ўлчамлари жуда катта бўлиши мумкин- бир неча юз бирликларда. Шунинг учун ҳисобларни ва вақтни тежаш мақсадида танлама маълумотларни олиш орқали ҳисобларнинг аниқлигини сақлайдиган ва изланиш натижаларини бош тўпламга жорий қилувчи турли усуллардан фойдаланиб, кузатишлар сони камайтирилади. Ҳар қандай ҳолатда ҳам танлама куйидаги талабларни қондириши керак:

Бир жинсли бўлиши;

Бошқа маълумотлардан жуда кўп фарқ қилувчи маълумотларни олиб ташлаш;

Фақат айрим сонлар ва сонлар тизимида бир қийматли ўлчанадиган факторларни киритиш керак.

Ўрганилаётган жараёни мантиқий таҳлил қилиш орқали боғланиш турининг мос келувчи математик шаклини аниқлаш мумкин.

Модел параметрларини аниқлаш деганда танланган математик боғланишнинг сонли тавсифини ҳисоблаш демакдир. Масалан, агар кузги бўғдой ҳосилдорлиги (Y) нинг ернинг иқтисодий баҳоси (X) дан чизиқли боғланишининг кўриниши $Y = a_0 + a_1x$, бўлсин.

У ҳолда берилган моделлаштириш босқичи a_0 ва a_1 коэффициентларнинг сонли қийматларини топишдан иборатдир. Айтайлик, ҳисоблаш натижасида $40 \leq x \leq 100$ оралиқда $a_0 = 20$, $a_1 = 0,15$ ҳосил қилинган

бўлсин. Бу деган сўз, фактор аргумент берилган ораликдан чиқмаган ҳолда, чизикли боғланиш кўриниши $Y = 20 + 0,15x$ бўлади. Мисол учун агар $x = 60$, моделлаштирилаётган ҳосилдорлик 1 га ердан $y = 29$ ц бўлади.

Иқтисодий -статистик моделлар параметрларини аниқлаш учун ҳар хил усуллар қўлланилади, лекин амалиёт шуни кўрсатмоқдаки, энг аниқ натижани энг кичик квадратлар усули орқали олиш мумкин экан.

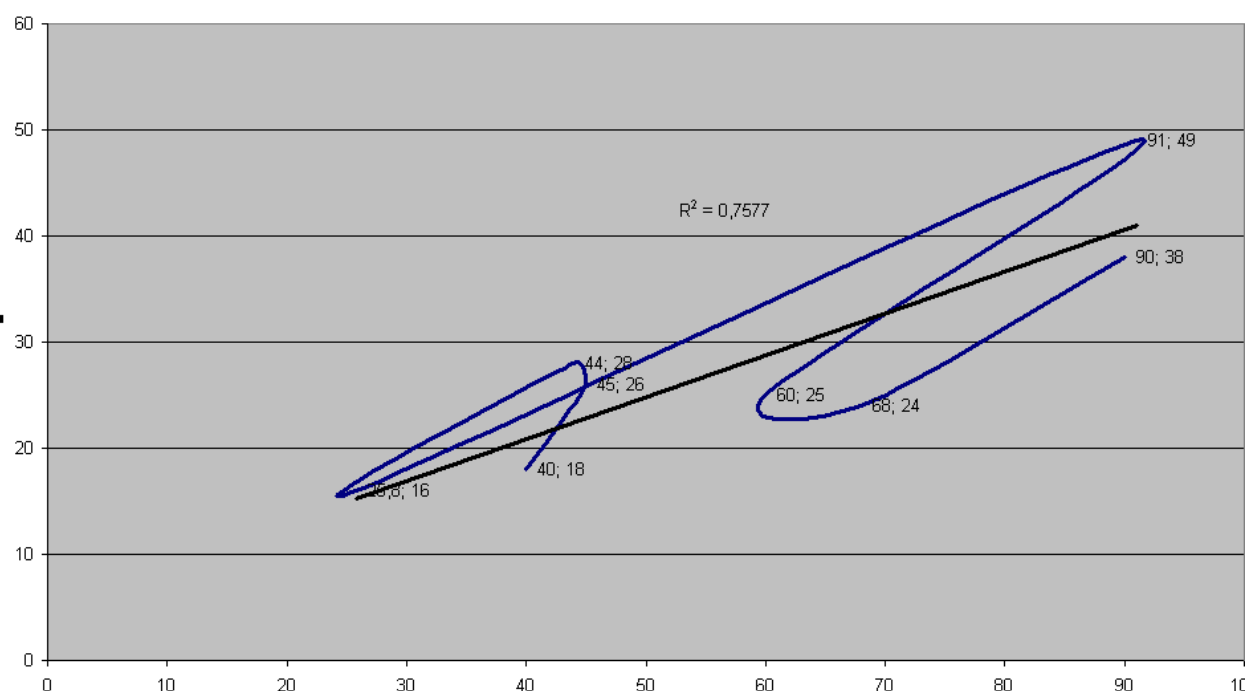
Иқтисодий -статистик моделнинг ўрганилаётган жараёнга мос келиш даражасини баҳолаш турли кўрсаткичлардан фойдаланиш орқали(корреляция коэффиценти, детерминация коэффиценти ва бошқалар) амалга оширилади. Берилган коэффицентлар, олинган моделдан кейинги ҳисоблашларда ва ер тузиш қарорларини қабул қилишда фойдаланиш мумкинми ёки йўқлигини, натижавий кўрсаткич қанчалик аниқ топилади ва унга қандай эҳтимоллик билан ишониш мумкин, танланган математик ифода ўрганилаётган жараёнга мос келадими, деган саволларга жавоб беришга хизмат қилади. Бундай баҳолаш корреляция – регрессия таҳлили асосида олиб борилади.

Биз Тошкент вилояти Бекобод туманидаги “Бобур” массивига қарашли фермер хўжаликларида пахта экини ер майдонининг унда ишловчи ишчилар сонига таъсирини ўрганиш учун булар орасидаги регрессия-корреляция таҳлилининг амалга оширдик. Регрессия тенгламасининг кўринишини чизикли $Y = a_0 + a_1x$ кўринишда қидирдик. Бу ерда y - миқдори, тоннада, x -майдон. Бу масалани EXCEL дастуридаги статистик таҳлил пакетида фойдаланиб амалга оширдик ва қуйидаги натижани олдик:

ВЫВОД ИТОГОВ						
Регрессионная статистика						
Множественный R	0,870444381					
R-квадрат	0,75767342					
Нормированный R-квадрат	0,717285656					
Стандартная ошибка	5,733728228					
Наблюдения	8					
Дисперсионный анализ						
	df	SS	MS	F	Значимость F	
Регрессия	1	616,7461636	616,7461636	18,75997471	0,00492182	
Остаток	6	197,2538364	32,8756394			
Итого	7	814				
	Кoeffициент	Стандартная ошибка	Статистика t	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	5,070758731	5,66873457	0,894513347	0,40549825	-8,800135042	18,94165
Переменная X 1	0,395502221	0,09131304	4,331278646	0,00492182	0,172067261	0,618937

Бу жадвал орқали регрессия тенгламасидаги номаълум a_0, a_1 параметрларни аниқлаб оламиз: $Y = 5,07 + 0,39x$ бу натижани таҳлил қилганимизда агар x -ер майдонини 1 бирликка оширсак y ҳолда ишчилар сонини 0,39 кишига ошириш кераклигини кўриш мумкин. Бунинг корреляция коэффиценти 0,87га тенг. Детерминация коэффиценти эса, 0,75 га тенг. Демак экинларнинг ер майдони ва уларда ишловчи ишчилар орасида орасида кучли боғланиш мавжуд экан. Буни қуйидаги диаграммадан ва тренд чизигидан ҳам кўриш мумкин:

Ер майдони ва ишчи кучлари орасидаги боғланиш



2.3 Массив ҳудудида ердан фойдаланишнинг истиқболдаги режаси

Бобур номли массиви ҳудудидаги ер турларнинг таркиби ва майдонлари, аҳоли яшаш тизими ва унинг жойлашуви, уларда яшайдиган ишга яроқлилар сони, хўжаликнинг асосий ишлаб чиқариш воситаларининг мавжудлик даражаси ҳамда ишлаб чиқариш йўналишларини ҳисобга олиб, мавжуд ер фондидан фойдаланиш даражасини ошириш йўллари ишлаб чиқилди.

Массив ҳудудида ердан самарали фойдаланиш йўллари, қуйидагича:

Бобур номли массиви ҳудудида ер ресурсларидан самарали фойдаланиш бўйича режалар тузишда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг барча соҳаларининг ривожланишини ҳисобга олиш керак. Шу талабдан келиб чиқиб, массив жойлашган ҳудуд бўйича йиғилган маълумотлар ва материаллар таҳлили унинг ҳудудида маълум ҳажмдаги ишлаб чиқариш харажатларини сарфлаш орқали қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига ўзлаштириш учун яроқли бўлган ер захиралари мавжуд эканлигини кўрсатади.

Бу захиралар ўзининг физик шароитларига кўра уларни ўзлаштиришга сарфланадиган харажатлардан ишлаб чиқариш кучларининг маълум ривожланиш даражасида етарли самара берадиган 32,3 га майдондаги яйловлар ва 33,4 га бўз ерлардан иборат.

Ер турларининг мавжуд таркибидан лойиҳавий таркибга ўтиш ерларни трансформациялаш-ерларни бир турдан иккинчисига ўтказиш йўли билан амалга оширилди.

Янги ер майдонларини қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши учун ўзлаштириш ҳажмлари ва тартибини аниқлашда қуйидаги омиллар ҳисобга олиниши керак:

ер турларини қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига ўзлаштириш учун керакли бўлган харажатлар даражаси ва бу харажатларнинг иқтисодий самарадорлиги;

ўзлаштириш режалаштирилаётган ерларнинг ҳудудий жойлашуви;

ишчи кучи, материал - техник ресурслари билан таъминланганлик даражаси.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг барқарор ўсишини таъминлаш учун ердан фойдаланишнинг самарадорлигини оширишда қуйидагилар ҳисобга олиниши керак: -қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг энг самарали жойлашуви, минтақавий ва хўжалик ишлаб чиқариши йўналишларини чуқурлаштириш, ишлаб чиқаришни концентрациялаш; илмий асосланган дехқончилик тизимини жорий қилиш асосида тупроқ унумдорлигини ошириш, алмашлаб экишни ўзлаштириш, суғориладиган ерларни кенгайтириш, улардан фойдаланишни яхшилаш бўйича тадбирлар тизимини ўтказиш орқали қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини ошириш; ер ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланиш, қимматбаҳо ер турларининг ноқишлоқ хўжалик эҳтиёжлари учун ажратиб берилишини қатъий чегаралаш. Ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ўз ичига аниқ ҳудуднинг биоиклим ресурсларидан тўлиқ фойдаланишни талаб қилади

Tapx

3-БОБ. ИЛМИЙ АСОСЛАНГАН ЕР ТУЗИШ ЛОЙИХАСИНИ ТУЗИШ

3.1. Фермер хўжалиги ердан фойдаланиш оптимал ўлчамини аниқлашнинг иқтисодий-математик моделини тузиш

Амалиёт кўрсатадики, оптимал майдонларни аниқлаш асосида ишлаб чиқаришни ва ҳудудни уларни ҳисобга олмасдан тўғри ташкил этиш мумкин бўлмаган, хўжаликни оқилона тузиш ва юритиш талаблари ётади. Уларнинг энг аҳамиятликларини санаб ўтамыз:

1. Ишлаб чиқаришнинг асосий шароитлари ва омиллари - ер, моддий ресурслар, ишчи кучи - аниқ нисбатларда ва балансланган бўлиши керак. Масалан, хўжаликда чорва моллари бош сонининг ўсишига мос равишда озуқага бўлган талаб ҳам ўсади, ем-хашак экинлари майдони кенгаяди, чорвачиликда ишловчилар сони ва асосий ишлаб чиқариш фондлари хажми ўсади, бу эса ўз навбатида хўжалик ўлчамларининг каттаришига ёки унинг ихтисослиги, молларни сақлаш усуллари ва озиқлантириш турларининг, ер турлари таркиби ва нисбатининг ўзгаришига олиб келади.

2. Хўжаликнинг асосий ишлаб чиқариш йўналиши, унинг ихтисослиги ва тузилиши албатта тупроқ унумдорлигини, ерларнинг маданийлаштирилиш даражасини, ерларни яхшилаш ва кейинчалик трансформациялаш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак. Демак, Республикамизнинг суғориладиган текислик ҳудудларида дехқончилик хўжаликлари юқори самара беради, тоғ олди, адир минтақаларида асосан ғаллачиликка асосланган лалми дехқончилик хўжаликлари, тоғлик ҳудудларда боғдорчилик ва узумчилик хўжаликлари, чўл ва сахро ҳудудларида чорвачилик хўжаликлари яхши натижа беради.

3. Хар қандай хўжаликнинг турғун ривожланиши фақат кенгайтирилган қайта ишлаб чиқариш асосидагина мумкин. Қишлоқ хўжалик корхонасида тупроқ унумдорлигини доимий ошириб бориш учун шароит яратилиши керак, акс ҳолда экинлар ҳосилдорлиги ва ерлар унумдорлигининг,

ўғитлардан, экинларни химоялаш воситаларидан, қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланиш самарадорлигининг ўсишига эришиш мумкин эмас. Бундан ташқари капиталнинг доимий айланишини ва маълум хўжаликнинг кейинги ривожланишини ва истеъмол фондлари ўсишини таъминловчи жамғармани таъминлаш керак.

4. Хўжалик, ҳар хил турдаги харажатларни камайтириш учун, имкон борича бир бутун ер массивида жойлашуви, тўғри шаклга эга бўлиши, чегаралари рационал шаклда, экологик асосланган ҳолда жойлашган ва хўжалик маркази ер участкаси марказига яқин жойлашган бўлиши керак.

5. Ер майдони ўлчами ва ташкилий-ишлаб чиқариш тузилиши бўйича хўжаликни бошқаришга қулай ва барча тармоқлари мос тартибдаги ер турларининг зарур майдонлари билан таъминланган бўлиши керак.

6. Хўжаликнинг ер майдони бўйича ўлчамларини белгилашда ҳар қандай қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига қуйиладиган комплекс талабларни (мавсумийлик, деҳқончилик ва чорвачилик тармоқларининг технологик боғлиқлиги, агрономик, зоотехник, биологик, экологик, қурилиш-лойихалаш, санитария-гигиена шароитлари ва чеклашлари) ҳисобга олишнинг аҳамияти катта.

Қишлоқ хўжалик корхоналари ер эгаликлари (ердан фойдаланувчилар) ўлчамлари кўплаб шароит ва омилларга боғлиқ. Уларнинг асосийлари қуйидагилар ҳисобланади:

хўжаликнинг ишлаб чиқариш йўналиши (ихтисослиги), тармоқларининг таркиби ва бир-бири билан боғлиқлиги;

туپроқ унумдорлигини, ер турларининг маданий-техник ва мелиоратив аҳолини, уларнинг бўлақларга (контурларга) бўлинишини, ер массивининг бўлақларга бўлинганлигини, хўжалик марказларидан, асосий йўллардан узоқлигини ва ш.ў. тавсифловчи табиий шароити;

хўжаликларнинг меҳнат ресурслари билан таъминланиши, маъмурий-бошқарув ходимларининг малакавий даражаси ва таркиби, механизатор

кадрлар ва бошқа ишчиларнинг мавжудлиги, ишчи кучини ташқаридан жалб этиш имконияти, айниқса ишларнинг энг қизғин даврларида;

асосий ва айланма ишлаб чиқариш фондларининг, биринчи навбатда қишлоқ хўжалик мақсадлари учун, пул-моддий воситаларнинг мавжудлиги, банк кредитларини жалб этиш имконияти;

бошқа шароитлар (йўл тармоқларининг, транспорт воситаларининг мавжудлиги ва ахволи, аҳоли яшаш шароити ва ш.ў.).

Хўжалик ихтисослиги унинг ўлчамларига ва ер турлари таркибига тўғридан-тўғри таъсир этади. Масалан, сабзавотчилик хўжаликлари ишлаб чиқаришда кўп меҳнат талаб қилинганлиги сабабли, бошқа шароитлар бир хил бўлганда майдони бўйича пахтачилик хўжаликларидан анча кичик бўлади. Агар деҳқончиликка ихтисослашган хўжаликларда қишлоқ хўжалик ерлари таркибининг асосий қисмини ҳайдалма ерлар ташкил этса, чорвачилик хўжаликларида - яйловлар ва пичанзорлар, боғдорчилик ва узумчилик хўжаликларида эса дарахтзорлар ташкил этади.

Қишлоқ хўжалик корхоналари ўлчамларига, ер турлари таркиби ва ихтисослигига уларнинг маҳсулот сотиладиган бозорга нисбатан жойлашган ўрни ҳам таъсир этади. Шаҳар атрофидаги хўжаликлар биринчи навбатда картошка, сабзавот, мева, гўшт, сут, яъни, узоқ масофага ташиш қийин бўлган ва аҳолининг талаби катта бўлган маҳсулот турларини ишлаб чиқаришга ихтисослашади. Шунинг учун улар майдонлари бўйича катта бўлмайди, уларда эрта сабзавотлар, резаворлар, кўкатлар, гуллар, кўзиқоринлар етиштириш учун иссиқхона хўжаликлари ривожлантирилади. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишловчи саноат корхоналари ҳам ашё минтақаларида (қанд, спирт, ёғ ва бошқа заводлар), асосан, уларга зарур хом ашёларни ишлаб чиқарувчи хўжаликлар жойлаштирилади.

Қулай табиий шароитлар, юқори тупроқ унумдорлиги, яхши маданийлашган ерлар майдон бирлиги ҳисобига кўп миқдорда маҳсулот етиштириш имконини беради. Шунинг учун ишлаб чиқарадиган

махсулотлари хажми тенг бўлган хўжаликлардан яхши ерларга эга бўлганларининг майдонлари, оғир табиий шароитларда жойлашганларига нисбатан кичик бўлади. Бундан ташқари, юқори унумли ерларга эга хўжаликлар, асосан, интенсив ва кўп товар махсулотлари етиштирувчи хўжаликлар хисобланади, сабаби, сифати яхши ерлар юқори даромадли, меҳнатни кўп талаб этувчи экинлар экилганда юқори натижа беради.

Хўжаликнинг меҳнат ресурслари билан таъминланиши ишчиларнинг бандлигини ва зарур иш хажмини ўз кучи билан бажариш имкониятини аниқлайди. Сўзсиз, меҳнатга яроқлилар сони ўсиши билан хўжаликнинг ва ер майдонининг ўлчамларини катталаштириш ёки ишлаб чиқаришнинг интенсивлигини ошириш имконияти пайдо бўлади.

Қишлоқ хўжалик корхоналарида асосий ишлаб чиқариш фондларнинг мавжудлиги, уларнинг ахволи, меҳнатнинг электр қуввати билан қуролланиш ва моддий-техника базасининг ривожланиш даражалари айниқса бозор иқтисодиёти шароитида иқтисодий вазиятнинг ўзгаришига яхшироқ мослашиш, ресурсларни қайта тақсимлаш ва ишлаб чиқаришни қайта ташкил этиш имконини беради. Бошқа шароитлари бир хил бўлганда, юқори унумли қишлоқ хўжалик техникаси ва автотранспорт билан таъминланган, ривожланган йўл тармоғига, замонавий алоқа воситаларига эга хўжаликлар пул маблағлари етишмаслиги сабабли унумдорлиги паст, машина ва механизмларни сотиб ёки ижарага олишга мажбур, айрим ҳолларда эса қўл меҳнати билан ишлайдиган хўжаликларга нисбатан катта ўлчамларга эга бўлиши мумкин.

Шундай қилиб, ер эгалигининг (ердан фойдаланувчи) шундай ер майдонини оптимал деб хисоблаш керакки, бунда хўжаликнинг белгиланган ишлаб чиқариш йўналишида унинг максимал самарадорлигини, ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофаза этишни таъминласин.

Ер эгаликларининг хисоблаб топилган (бошланғич) оптимал ўлчамини аниқлаш учун хар хил усуллардан фойдаланилади. Уларнинг асосийлари қуйидагилар:

ўхшашлик;

иқтисодий-статистик;

хисоб-конструктив;

иқтисодий-математик.

Ўхшашлик усулини қўллашда оптимал ўлчамлари белгила-наётган хўжаликниқига ўхшаш табиий ва иқтисодий шароитларда ишлаётган ва бир хил ихтисосликка эга, илғор қишлоқ хўжалик корхоналари тажрибалари ўрганилади.

Чуқурроқ асосланган натижаларга эришиш учун бу усул иқтисодий-статистик усул билан тўлдирилади. Шу мақсадда ўрганилаётган минтақада (вилоятда) жойлаштирилган, белгиланган ишлаб чиқариш туридаги барча (ёки кўпчилиқ) хўжалиқларнинг иқтисодий фаолиятлари натижалари бўйича маълумотлар танланади. Статистик гурухлаш ёрдамида ер эгалари (ердан фойдаланувчилар) ер майдонларининг хўжалиқ самарадорлиги нисбий кўрсаткичларига (рентабеллик, ялпи ва товар махсулотлари хажми, 100 га қишлоқ хўжалиқ ерлари хисобига олинган ялпи даромад ва фойда, фондлар қайтиши ва бошқ.) таъсири тахлил этилади. Оптимал сифатида корхоналар ер эгаликларининг юқорида келтирилган кўрсаткичлари юқорилари тан олинади.

Статистик маълумотлардан ишлаб чиқаришнинг натижавий кўрсаткичларининг (y) хўжалиқ ўлчамларига (x) боғлиқлигини кўрсатувчи ишлаб чиқариш функцияларини тузиш учун хам фойдаланилади. Бунда кўпроқ иккинчи даражали парабола тенгламаларидан фойдаланилади:

$$y = a_0 + a_1x + a_2x^2$$

бунда a_0, a_1, a_2 - энг кичик квадратлар усулидан фойдаланиб олинган, нормал тенгламалар тизимини ечиш йўли билан аниқланадиган тенглама коэффициентлари

Ер эгалиги ўлчамининг оптимал қиймати (x_{opt}) биринчи хосилани ($\frac{\partial y}{\partial x}$)

нолга тенглаш ва олинган тенгламани ечиш орқали аниқланади:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = a_1 + 2a_2 x_{opt}$$

бундан $a_1 + 2a_2 x_{opt} = 0$; $x_{opt} = -\frac{a_1}{2a_2}$

Тенгламанинг оптимум нуқтасидаги натижанинг экстремал қиймати (y_0) қуйидаги ифода ёрдамида аниқланади:

$$y_0 = a_0 - \frac{a_1^2}{2a_2}$$

Бу қиймат агар $a_2 < 0$ бўлса максимал ва $a_2 > 0$ бўлса минимал бўлади.

Хисоб-конструктив усули хўжалик ресурсларини баланслаш имконини ва ечимларини ишлаш билан биргаликда хўжаликнинг оптимал ўлчамига яқинлашишга ёрдам беради.

Иқтисодий-математик усул қишлоқ хўжалик корхоналарининг оптимал ўлчамларини аниқлашда қўллаш, белгиланган мезон бўйича барча мумкин бўлган ечимлардан энг яхшисини танлаш имконини беради. Бунинг учун белгиланган ишлаб чиқариш йўналишидаги қишлоқ хўжалик корхонаси ер эгалигининг мақсадли функция ва чеклашларни ўз ичига олган математик модели тузилади. Тайёрланган модель компьютерга киритилади ва махсус дастур бўйича ишлов берилганидан кейин тайёр натижа босмага чиқарилади. Биз юқорида келтирилган усуллар ичида энг юқори самара берувчи сифатида иқтисодий –математик усулни танладик ва унинг ёрдамида фермер хўжаликлари ер майдонларининг оптимал ўлчамини аниқлашга қаратилган ер тузиш лойиҳасини ишлаб чиқдик.

Фермер хўжаликларининг ўлчами ва тузилиши яъни ер бойликлари майдони ва таркиби, асосий ва ёрдамчи тармокларнинг ўлчами ва уларнинг уйғунлашуви кўп миқдордаги табиий ва иқтисодий омиллардан боғлиқдир. Битта хўжалик учун батамом аниқ ер, меҳнат ва капитал ресурсларидан фойдаланиб, ишлаб чиқариш ва ҳудудни ташкил қилишнинг турли вариантларини ҳосил қилиш мумкин. Мақсад фермер манфаатига мос келувчи максимал иқтисодий самара берувчи энг оптималини танлашдан иборатдир. Бу масалани, ЭҲМ орқали математик моделлаштириш усулларида фойдаланиб, ечиш мумкин. Масаланинг қўйилиши иккита асосий қисмдан иборат бўлиши мумкин. Биринчиси шундан иборатки, фермер хўжаликлари ерларининг майдони ва тузилиши маълум бўлганда турли хилдаги маҳсулотларни ишлаб чиқаришнинг оптимал ўлчамини аниқлаш. Бундай масала кўплаб илмий ва ўқув адабиётларда ёзилган тармоқлар оптимал уйғунлигини аниқлашнинг стандарт иқтисодий-математик масаласидан фарқ қилмайди. Оиласи катта кичиклиги, молиявий имкониятлари ва аниқ иқтисодий ҳолатини ҳисобга олган ҳолда фермер хўжаликлари умумий майдони ва тузилмасини ўрнатиш ва бир вақтда ишлаб чиқаришни оптималлаштириш жуда мураккабдир. Хўжалик ресурсларини, унга қарашли ерларнинг баҳоси, сифат таснифларини ўзгартириш ва бошқа шартлар орқали кутилган иқтисодий натижа ва параметрларга мос келувчи у ёки бу ҳолат учун оптимал ривожлантиришнинг турли вариантларини танлаш мумкин.

Биринчи масала иккинчи масаланинг хусусий ҳолидир, шунинг учун иқтисодий-математик моделни кейингисидан келиб чиқиб тузган мақсадга мувофиқдир.

Масаланинг барча асосий ўзгарувчиларини қуйидаги тўпламларга бўламиз:

$x_j (j \in Q_1)$ - фермер хўжалигида экиладиган қишлоқ хўжалик экинлари майдони, га;

$\chi_j (j \in Q_2)$ - қишлоқ хўжалик ерлари майдони, га;

Масалада шунингдек қўшимча ўзгарувчилар ҳам ишлатилади:

χ_o - фермер хўжалиги қишлоқ хўжалик ерлари умумий майдони, га;

x_n - хўжаликнинг ҳайдаладиган ерлар умумий майдони, га;

x_y - қўшимча олинадиган органик ўғитлар миқдори, т;

x_N, x_P, x_K - азотли, фосфорли ва калийли ўғитларга мос келган талаб, кг т.қ.м.;

x_3 - умумий ишлаб чиқариш харажатлари, сўм.;

$x_j (j \in Q_4)$ - хўжаликда капитал қуйилмаларни ишлатиш йўналишини

характерлайдиган ўзгарувчилар, сўм (буларга ишлаб чиқариш қурилишига сарф қилинадиган капитал харажатлар киради: бинолар ва иншоотлар, чорвачилик учун ускуналарни сотиб олиш); қишлоқ хўжалик техникасини сотиб олиш; автотранспорт олиш ва ишлатиш; чорва моллари ва паррандалар сотиб олиш.

Масалага, капитал қуйилмалар ҳажми ва ернинг мелиорацияси, эрозияга қарши тадбирлар, кўп йиллик кўчатларни экиш каби, қўшимча ўзгарувчиларни қўшиш мумкин.

Масалага шунингдек қуйидаги ўзгарувчиларни қўшиш мумкин:

x_k - капитал қуйилмалар умумий ҳажми, сум;

x_{ii} - долзарб вақтларда жалб қилинадиган меҳнат ресурслари, одам-соат;

Ўзгарувчиларга қуйидаги шартлар қўйилади:

Умумий қишлоқ хўжалик ерлари бўйича:

$$\sum_{j \in Q_1} \chi_j + \sum_{j \in Q_2} \chi_j - \chi_o = 0$$

Ҳайдаладиган ерлар бўйича: $\sum_{j \in Q_1} x_j - x_n = 0$

Меҳнат ресурслари бўйича:

$$\sum_{j \in Q} t_{ij} \chi_j - \chi_{ij} \leq T_i (i \in M_1), Q = Q_1 \cup Q_2 \cup Q_3,$$

бу ерда t_{ij} - 1га майдонга тўғри келувчи сарф қилинган меҳнат нормаси ёки i -даврга мос келувчи (ўртача бир йил, йиғим-терим даври учун ва ҳоказо) бир бош чорва моллар учун учун, одам.-соат; T_i - i -даврдаги умумий меҳнат ресурслари; M_1 - танланган иш давлари тўплами.

4. Зарур бўлган минерал ўғитлар ҳажмини ҳисоблаш бўйича:

$$\begin{aligned} \sum_{j \in Q_1 \cup Q_2} I_{N_j} X_j - X_N &= 0; \\ \sum_{j \in Q_1 \cup Q_2} I_{P_j} X_j - X_P &= 0; \\ \sum_{j \in Q_1 \cup Q_2} I_{K_j} X_j - X_K &= 0 \end{aligned}$$

бу ерда I_N, I_P, I_K - 1га майдон ҳисобида мос равишда солинадиган азотли, фосфорли ва калийли ўғитлар, кг таъсир қилувчи моддаларда.

5. Товар маҳсулоти ҳажми ҳисоби бўйича:

$$\sum q_{ij} x_j - x_{ij} = 0 (i \in M_5, j \in Q_5),$$

бу ерда q_{ij} – 1га ердан олинадиган i -турдаги экин ёки бир бош мол;

M_5 – товар маҳсулотлари турлари туплами.

6. Ўзгарувчиларнинг манфий бўлмаслик шarti:

$$\begin{aligned} x_j &\geq 0; & x_{ij} &\geq 0; & x_0 &\geq 0; & x_{II} &\geq 0; & x_y &\geq 0; & x_{kk} &\geq 0; \\ x_N &\geq 0; & x_P &\geq 0; & x_K &\geq 0; & x_3 &\geq 0; & x_k &\geq 0; & x_{ij} &\geq 0; \end{aligned}$$

Фермер катта ҳажмдаги маҳсулотни кам ҳажмдаги пул-моддий харажатлар орқали ишлаб чиқаришдан мафаатдор экан, бу масаланинг оптималлик критерияси сифатида хўжаликнинг максимал даромади (фойдаси)ни олиш мақсадга мувофиқдир:

$$Z = \sum_{j \in Q} c_j x_j - x_3 \rightarrow \max,$$

бу ерда c_j – j -турдаги бирлик товар маҳсулотининг сотилиш нархи, сўм.

Дастлабки маълумотларни тайёрлаш ва уларни ечиш тартиби

Ерга эгалик қилиш ўлчамини оптималлаштириш ва фермер хўжалиги ишлаб чиқариши тузилмаси бўйича масала ечимининг натижаси кўпинча мавжуд маълумотлар базаси орқали аниқланади, яъни ЭХМ га чекланиш ҳажми ва технологик коэффициентлар сифатида киритилган ахборотлар орқали. Шунинг назарда тутиш керакки, фермер хўжаликларининг механизация ва техника билан таъминланганлик даражаси, қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришда қўллайдиган технологиялари ва бошқа параметрлар йирик қишлоқ хўжалик корхоналарига нисбатан бошқача бўлади, шунинг учун ҳам йирик корхоналар таркибида ҳосил бўлаётган фермер хўжаликлари учун уларнинг аниқ ва норматив ахборотларини бу масалани ечишда қўллаб бўлмайди. Янги ташкил қилинган фермер хўжаликлари учун ишончли маълумотлар бўлмаган тақдирда фермер хўжаликлари учун ишлаб чиқилган технологик карталар, фермер хўжаликларининг намунавий лойиҳалари асосидаги махсус норматив маълумотлардан фойдаланиш мумкин. Масалада энг асосийси меҳнат ресурслари ва капитал қуюлмалар бўйича чекланишлар ҳисобланиб, улар аниқ ҳолатда қандай тузилишини қараб чиқамиз. Маълумки, хўжаликда мавжуд бўлган меҳнат ресурслари умумий ҳажми меҳнатга лаёқатли ишчилар ва уларнинг йиллик иш билан бандлигига боғлиқдир. Ишлаб чиқаришнинг охириги натижасидан тўғридан тўғри моддий манфаатдорлик ва жавобгарлик ҳиссиёти йирик қишлоқ хўжалик корхоналарига нисбатан шартсиз юқори бўлади.

Қўйилган масаланинг математик моделини ечишда Бекабод туманига қарашли Бобир номли массив маълумотларидан ва EXCEL дастуридаги оптимизация масалаларини ечиш дастуридан фойдаландик. Натижада қуйидаги натижани олдик:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9		
	1	1	1			1	1		758	758
	150	160,00	145	0	200	103	0	0		
					1	1			303,00	303
	28	26	29,3					0	12608,50	1650
					43	50			13750,00	1520
	20	17	18		12	17			12481,00	244
	87826	75600	75126		85125	82000			61634170,00	

Маълумотларни йиғиш пайтида массивнинг 9 та фермер хўжалиги катнашди. Бу фермер хўжаликларидаги умумий ер майдони, ҳамда пахта ва ғалла майдонлари, етиштирилган пахта ва ғалланинг миқдорлари, қийматлари, фермер хўжаликларидаги ишчилар ва бу экинлардан олинган фойда ҳақидаги маълумотлардан фойдаландик. Бу натижани таҳлил

қилганимизда агар x_1 -иккинчи фермер хўжалигига 150, учинчи ва тўртинчисига мос равишда 160 ва 145, олтинчи ва еттинчисига мос равишда 200 ва 103 га дан ер майдонларини ажратганимизда бу массив бўйича олинадиган фойда 616341.70 минг сўмни ташкил қилар экан.

10-жадвал

Лойиҳаланган фермер хўжаликларида етиштириладиган қишлоқ хўжалик ва боғдорчилик маҳсулотлари миқдори

№	Қишлоқ хўжалик экинлари номи	Майдони , га	Хосилдорлик ц/га	Ялпи хосил, т
1	Асосий экин: Пахта	420	30	1260
2	Буғдой: дони	330	55	1815
3	Сабзавот	70	200	1400
4	Картошка	15	200	300
5	Беда: 1- йилги	21.8	70	153
	2-3 йилги	50	200	1000
6	Қайта экинлар: Маккажўхори силос учун Кечки сабзавот	30 40	250 200	750 800
	жами	906.8		

9-жадвал

Лойиҳаланган фермер хўжаликларида етиштириладиган қишлоқ хўжалик ва
боғдорчилик маҳсулотларининг қиймати

№	Маҳсулот номи	миқдори, т	Ҳарид нархи, минг сўм	Ялпи қиймати, минг сўм
1	2	3	4	5
1	Пахта	1260	680	856800
2	Буғдой	1815	267	484605
3	Сабзавот	2200	550	1210000
4	Картошка	300	550	165000
5	Пичан	1153	150	172950
6	Силос	750	75	56250
7	Мева	130	600	7800
	жами			2953405

10-жадвал маълумотларига кўра массивда истиқболда 2953405 минг сўмлик қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштирилади.

Хўжаликда лойиҳа бўйича ялпи маҳсулот қиймати аниқлангандан кейин лойиҳа бўйича соф даромад ва ишлаб чиқариш харажатлари аниқланади.

Соф даромад лойиҳа бўйича ялпи маҳсулот қийматидан 30 % миқдорида олинади. Яъни: $CD = \frac{YMQ \times 21}{100}$

Бу ерда: СД – соф даромад, минг сўм; ЯМҚ- ялпи маҳсулот қиймати, минг сўм.

$$СД = 2953405 * 21 : 100 = 616341.70 \text{ минг сўм}$$

Лойиҳа бўйича соф даромадни аниқлаганимизадан сўнг ялпи маҳсулот қийматидан соф даромадни айирсак хўжаликнинг ишлаб чиқариш харажатлари келиб чиқади. $X = ЯМҚ - СД$

Бу ерда: X- ишлаб чиқариш харажатлари, минг сўм.

$$X = 2953405 - 616341.70 = 2337063.3 \text{ минг сўм}$$

Соф даромад ўсишини аниқлаш учун лойиҳа бўйича олинган соф даромаддан ер тузиш йилидаги соф даромад айирамиз. $\Delta CD = CD_l - CD_{et}$

бу ерда: ΔCD - соф даромаднинг ўсиши, минг сўм; CD_l – лойиҳавий соф даромад, минг сўм; CD_{et} – ер тузиш йилидаги соф даромад, минг сўм.

$$\Delta CD = 616341.70 - 199635 = 416706.7 \text{ минг сўм}$$

Капитал харажатлар самарадорлиги коэффициентини соф даромад ўсишини капитал харажатларга нисбати орқали аниқланади. $E_n = \frac{\Delta CD}{K}$

Бу ерда: E_n - капитал харажатлар самарадорлиги коэффициентини: K- капитал харажатлар, минг сўм.

Капитал харажатларнинг қопланиш даври эса капитал харажатларни соф даромад ўсишига нисбати билан аниқланади. $T = \frac{K}{\Delta CD}$

Хўжаликнинг рентабеллик даражаси соф даромадни ишлаб чиқариш харажатларига нисбати билан аниқланди. $P = \frac{СД \times 100}{X}$

Лойиҳанинг асосий техник иқтисодий кўрсаткичлари

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Ер тузиш йилида	Лойиҳа бўйича	Фарқи +,-
1	Хўжаликнинг умумий ер майдони	га	1709.5	1709.5	-
2	Қишлоқ хўжалик ер турлари	га	948.4	948.4	-
3	Ердан фойдаланиш коэффициенти	ефк	0.84	0.87	0.03
4	Ялпи маҳсулот қиймати	Минг сўм	1753375.0	2953405	1200030
5	Соф даромад	Минг сўм	199635.0	616341.70	416706.7
6	Рентабеллик даражаси	%	12.8	21.0	7.2

ЛОЙИҲА

3.2. Хаёт фаолият хавфсизлиги масалалари

Ишлаб чиқаришда техник хавфсизликни асослари

Хозирги даврда ишлаб чиқарилаётган ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида фаолият кўрсатаётган трактор агрегатларининг характерли афзалликларидан бири уларнинг юқори унум билан ишлашидир. Ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган қишлоқ хўжалик машиналари конструкциясининг мураккаблиги ва юқори режимларда ишлаши уларга нисбатан хавфсизлик талабларини юқорига кўтаришга олиб келади. Хавфсизлик техникаси деганда биз шундай меҳнат хавфсизликни таъминловчи техник тадбирлар ва иш усуллари системаси тушунилади. Хар қандай техникада ёки механизмда хавфли зоналар бўлади. Хавфли жойи деганда машинанинг ташқарисида ва ичидаги шундай бўшлиқ тушуниладиги бунда шу жойда хизмат қилаётган киши учун доимий ва даврий равишда хавф туғилиб туради.

Бугунги кунда ишлаб чиқаришда фаолият кўрсатаётган инженер техник ходимлар олдида қўйилган муҳим масалалардан бири инсон учун техника хавфсизлигини таъминлашдир. Бундай техникани бошқарганда ишга хар қандай жароҳатланишдан хавфсизланади ва соғлиғи учун ижобий бўлмаган омиллар бартараф қилинади. Машина ва механизмларнинг хавфли жойларига қўйидагилар киради: айланувчи валлар, чархловчи станоклар, диски пичоқ занжирли тишли узайтмалар, лентали транспортер юк кўтариш механизмлари, кесувчи механизмлар ва хоказолар. Ишлаб чиқариш жараёнлари хавфсизлигини қўйидаги йўллар билан амалга оширилади:

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш учун омборларини яхши тутиш, дон сақлагичларни, дон тозалаш ва қуришти комплексларини , элеваторлар ва чорвачилик каналларини қуриш;

Ўтлоқлар, хайвонлар турадиган жойлар, далалар, асалари сақланадиган хоналарни сифатли сақлаш;

Озуқа тайёрлашнинг, уни сақлашнинг, ташишнинг рационал усуллари
танлаш, дори ва ўғитларни рационал қўллаш;

Фермаларда складларда элеваторларда далада тенлинияларда ва жойларнинг
рационал ташкил қилиш;

Ишлаб чиқариш ускуналари ва асбобларини рационал жойлаштириш;

Далада ишловчиларни касбий танлаш ва ўқитиш, уларга химоя воситаларини
қўллаш;

Хавфсизлик талабларини технологик хужжатларга киритиш ва хавфсизлик
талабларини назорат қилиш.

Мехнат муҳофазасини бошқариш тизими

Мехнат муҳофазасини бошқариш корхона бошқариш тизимининг
бир қисми бўлиб корхона бошлиғи ва бўлим бошлиқлари томонидан олиб
борилади. Мехнат муҳофазасини бошқариш —бу мехнат жараёни вақтида
ишловчиларнинг хавфсизлигини таъминлаш , иш қобилиятини ва соғлиғини
сақлаш бўйича ташкилий, техник, санитар-гигиеник, даволаш, олдини олиш
ва бошқа чора-тадбирларни тайёрлаш, қабул қилиш ва амалга оширишдир.
Мехнат муҳофазасини бошқариш тизимининг асосий вазифаларига
қуйидагилар киради:

1. Ишловчиларни мехнат хавфсизлигига ўқитиш ва мехнат муҳофазаси
масалаларини ташвиқот қилиш;
2. Бино ва иншоот, ишлаб чиқариш жараёнлари ва асбоб ускуналарнинг
хавфсизлигини таъминлаш;
3. Мехнат шароитининг санитар-гигиеник ҳолатини меъёрлаштириш;
4. Ишловчиларни шахсий химоя воситалари билан таъминлаш;
5. Ишловчилар учун мақбул иш ва мехнат шаротини яратиш;
6. Ишловчилар учун даволаш —олдини олиш тадбирларини режалаштириш ва
амалга ошириш;
7. Алохида мутахассисликлар бўйича касбий танлов ўтказиш;
8. Ишловчиларга санитар-маиший хизмат кўрсатиш ва хоказолар.

Қишлоқ хўжалик корхоналари мансабдор шахсларининг меҳнат муҳофазаси бўйича асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

Меҳнат муҳофазаси ҳолатини доимий назорат қилиш;

Ҳамма ишловчилар томонидан меъёр ва қоидалар, йўриқномаларга амал қилинишини талаб қилиш;

Механизациялаштирилган, автомотлаштирилган илғор технологик жараёнларни қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига тадбиқ қилиш.

Хавфсизликни таъминлаш принциплари

Хавфсизликни таъминлаш ўз ичига мураккаб жараённи олади ва уни элементар ташкил этувчиларга дастлабки ҳолатлар, ғоялар, принциплар деб аталади. Принцип сўзи латинча “*principium*” сўзидан олинган бўлиб, бошланиш, ғоя асос демакдир. Ишлаб чиқаришнинг тури, технологик жараёнларнинг афзалликлари, қўлланиладиган жихозларнинг ҳар хиллиги хавфсизликни таъминлаш принципларининг кўп хиллигига шартлашади. Принциплар муҳим услубий аҳамиятга эгадир. Хавфсизликни таъминлаш бўйича тўлақонли, профилактик иш, илмий -текшириш, тажриба-кострукторлик ишларида, ишлаб чиқариш объектларини қайта қуриш ва фойдаланиш босқичида фақат онгли равишда хавфсизлик принципларини ҳисобга олиш билан мумкин.

Принципларнинг аҳамияти шундан иборатки, улар бизни ўраб олган дунёдаги хавфлар бўйича билим даражамизни аниқлайди ва ўз навбатида ҳимоя тадбирларига ва уларни ҳисоблаш усулларига талаблар белгилайди. Принципларнинг аҳамияти амалий жихатдан ҳам муҳимдир: улар рақобатлашаётган вариантларни таққослаб таҳлил қилиш асосида хавфлардан ҳимояланишнинг оптимал ечимларини топишга имкон беради. Принципларнинг эвристик қиймати шундан иборатки улар меҳнат хавфсизлигини бошқаришни ташкил қилишда ҳал қилувчи аҳамиятга эгадир. Хавфсизликни таъминлаш принципларини бир- бирини тўлдирувчи элемент сифатида ўзаро боғланишда қараш муҳимдир. Конкрет шароитларга боғлиқ

холда принциплар хар хил амалга оширилади. Хавфсизликни таъминлаш принциплари уларни амалга ошириш белгиларига қараб шартли равишда 4 та синфга бўлинади: тахминий, техникавий, ташкилий ва бошқарув принциплар.

Хавфсизликни таъминлаш принциплари ва усуллари гавдалантиришда хар хил химоя воситалари қўлланилади. Химоя воситаларининг қўлланилиши характери бўйича коллектив химоя воситалари ва шахсий химоя воситаларига бўлинади. Хар бири вазифасига кўра синфларга бўлинади. Зарарли ва хавфли омилларга боғлиқ холда : шовқиндан, титрашдан, электростатик зарядлардан химоялаш воситаларига синфланади. Асосан химояланадиган инсон аъзоси ёки аъзолар гурухига қараб: нафас аъзоларини, кўл, бош, бет кўзни ва эшитиш аъзоларини химоя қилиш воситаларига бўлинади. Техник тайёрланишига қараб қуйидаги гурухларга бўлинади: тўсиқлар, блокировкалар, тормозлар, сақлагувчи мосламалар, ёруғлик ва овоз сигналлари, хавфсизлик асбоблари, сигнал ранглари, хавфсизлик белгилари, автоматик назорат қурилмалари, масофадан бошқариш воситалари, электр жихозларини ерга улаш ва ноллаш қурилмалари, шамоллатиш ёритиш, иситиш, совутиш изоляциялаш, гермитизациялаш воситалари киради. Шахсий химоя воситаларига: гидроизоляция костюмлари, скафандрлар, противогазлар, респираторлар, превмошлемлар, пневмомаскалар, хар хил турдаги махсус кийим ва пойафзаллар, тутгичлар, кўлқоплар, каскалар, шлемлар, шапкалар, шляпалар, шовкинга карши шлемлар, кулоққа кийгичлар, химоя кўзойнаклари, сақлагувчи белбоғлар, химояловчи воситалар ва бошқалар киради.

Дехқончиликда ва чорвачиликдаги жарохатланишлар тахлили

Қишлоқ хўжаликда юз бераётган жарохатланишлар бўйича маълумотлар қуйидагича: дехқончиликда - 24%; чорвачиликда - 21%;

курилиш ва иншоотлар ремонтга - 16%; қишлоқ хўжалик машина ва механизмларини таъмирлашга - 14% ва транспортга - 11% тўғри келади.

Дехқончиликдаги жароҳатланишни ўрганиш жараёнида эса қуйидагича ҳолат аниқланган: тупроққа ишлов беришда - 27%; экишда -18%; дон маҳсулотларини ўриш, йиғиштириш ва комбайнларга техник хизмат кўрсатишда - 12%; донга бирламчи ишлов беришда - 24%; ғилдиракли тракторлардан транспорт воситаси сифатида фойдаланишда - 9,4%; тракторларга техник хизмат кўрсатишда - 50,4% жароҳатланишлар юз берган.

Пахта экиш, етиштириш ва йиғиб -териб олиш жараёнининг таҳлили энг хавфли жараён дала шароитида пахта қолдиқларини тозалаш эканлигини кўрсатди. Бу жараёнда пахта етиштиришдаги умумий жароҳатланишларнинг 33% юз берган. Кўрак териш жараёнига 22%; машинада пахта теришга эса 11% тўғри келган. Шунини таъкидлаш лозимки, пахта қолдиқларини тозалашда юз берган жароҳатланишлар фақат миқдор жиҳатдан эмас, балки оғирлик жиҳати бўйича ҳам бошқа жароҳатланишларга нисбатан олдинда туради. Ўлим билан тугаган жароҳатланишларнинг—1,5%; оғир жароҳатланишларнинг эса 8% шунга тўғри келади. Қишлоқ хўжалигида тракторлар, машина ва механизмлар билан ишлаш, уларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш жараёнларини таҳлил қилганда жароҳатланишлар тақсимланиши қуйидагича: Асбобларни нотўғри танланиши натижасида ва бошқа ҳолатларда юзага келадиган зарбага -19%; машина ва тракторларнинг турли жойларидан йиқилиб тушишга — 28%; Двигателга техник хизмат кўрсатишда қуйишга -8%; Кўрсатиш асбобларини нотўғри ишлатишда -7%; шатакка олишда -5,5%; ағдарилишларда -4,8%; асбобларнинг отилиб кетишида-7,0%.

Қишлоқ хўжалигида жароҳатланишларни таҳлил қилишда, унинг асосий сабаблари қуйидагилар эканлиги аниқланади:

Машина ва механизмларнинг техник хизмат кўрсатиш жойларининг эргономик талабларга мос келмаслиги;
Хавфсизликни таъминлашнинг техник воситаларининг йўқлиги ёки номуналмаслиги;
Хўжалик ички йўлларининг ёмонлиги;
Ишлаб чиқарилаётган техниканинг техника хавфсизлиги талабларига мос келмаслиги;
Технологик жараёнларнинг техника хавфсизлиги талабларига жавоб бермаслиги;
Хизмат кўрсатувчиларнинг техника ва технологик жараёнларни мукамал билмаслиги;
Хизмат кўрсатувчи ходимларни ўқитишда ва малакасини оширишда йўл қўйилган камчиликлар;
Хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан меҳнат ва технологик хавфсизлик талабларининг қўпол равишда бузилиши;
Шахсий химоя воситаларини қўлламаслик ёки уларнинг йўқлиги ва х.к.

Хавфсизликни таъминлаш воситалари

Ишловчиларга зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини камайтириш ёки олдини олиш учун химоя воситалари қўлланилади. Ишловчиларнинг химоя воситалари инсон организмига энг маъқул шароитларни ҳосил қилиши ва қуйидагиларни таъминлаши лозим:
Иш зонасидан хавфли ва зарарли нарсалар, ҳамда материалларни узоқлаштириш ёки ҳайдаш ;
Зарарли омиллар миқдорини белгиланган даражадаги санитар нормагача камайтириш;
Ишловчиларни қабул қилинган технологиялар ва иш шароитларида ҳамроҳ бўлган зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омилларидан химоя қилиш;
Технологик жараён бузилганда пайдо бўладиган салбий омиллардан химоя қилиши лозим.

3.3. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг қишлоқ хўжалигига таъсири ва уни бартараф этиш йўллари

Ҳозирги даврда дунё мамлакатлари ижтимоий-иқтисодий тараққиёти ўзининг маъно-мазмуни жиҳатидан олдинги босқичлардан кескин фарқ қилади. Бунда энг асосий ва муҳим жиҳат-миллий иқтисодиётларнинг тобора интеграциялашуви ва глобаллашувининг кучайиб боришидир. Айни пайтда бу жараёнлар халқаро майдондаги рақобатнинг ҳам кескинлашувига, ҳар бир мамлакатнинг халқаро меҳнат тақсимотидаги ўз мавқеини мустаҳкамлаш учун курашининг кучайишига ҳам таъсир кўрсатади. Жумладан, турли мамлакатлардаги иқтисодий ривожланишнинг бир текисда бормаслиги, дунё мамлакатлари ўртасида ижтимоий-иқтисодий ривожланиш жиҳатидан тафовутнинг, экологик таҳдидларнинг кучайиб бориши, турли мамлакатларда аҳоли сони ўзгаришини кескин фарқланиши каби ҳолатлар жаҳон хўжалигининг яхлит тизим сифатида барқарор ривожланишига тўсқинлик қилади. Шунингдек, мазкур жараёнларининг яна бир хусусиятли жиҳати-жаҳоннинг бир мамлакатада руй бераётган ижтимоий-иқтисодий лаҳзаларнинг муқаррар равишда бошқа мамлакатларга ҳам ўз таъсирини ўтказиши ҳисобланади. Жаҳон ҳамжамияти бугунги кунда бошидан кечираётган молиявий инқироз ҳам айнан шу маънода глобаллашув жараёнларининг салбий оқибати сифатида намоён бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти ўз асарларида дунёнинг ҳозирги вақтда бир қатор етакчи таҳлил ва экспертлик марказлари глобаллашув жараёнларининг салбий оқибатларига доир материалларни ўрганиш ва умумлаштириш натижасида қуйидаги хулосаларга келаётганлигини таъкидлаб ўтдилар. Яъни, «Биринчидан, молия-банк тизимидаги инқироз жараёнлари деярли бутун дунёни қамраб олаётгани, рецессия ва иқтисодий пасайишнинг муқаррарлиги, инвестициявий фаоллик кўламининг чекланиши, талаб ва халқаро савдо ҳажмининг камайиши, шунингдек,

жаҳоннинг кўплаб мамлакатларига таъсир кўрсатадиган жиддий ижтимоий талофатлар содир бўлиши мумкинлиги ўз тасдиғини топмокда».

Президент ўз асарида молиявий инқироз ҳолати ва унинг таъсирида келиб чиқиши мумкин бўлган оқибатларга доир фикрларини давом эттириб, навбатдаги хулосани таъкидлаб ўтдилар: «Иккинчидан, авж олиб бораётган глобал молиявий инқироз жаҳон молия-банк тизимида жиддий нуқсонлар мавжудлиги ва ушбу тизимни тубдан ислоҳ қилиш зарурлигини кўрсатди. Айни вақтда бу инқироз асосан ўз корпоратив манфаатларини кўзлаб иш юритиб келган, кредит ва қимматбаҳо қоғозлар бозорларида турли спекулятив амалиётларга берилиб кетган банклар фаолияти устидан етарли даражада назорат йўқлигини ҳам тасдиқлади».

Маълумки, 2008 йилда мамлакатимизда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришнинг энг устивор йўналишларини белгилаб амалга оширишда салмоқли натижа ва сезиларли ўзгаришлар қўлга киритилди; иқтисодиётнинг юқори барқарор суръатлар билан ўсиши берилган эди.

2008 й иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришнинг энг муҳим устувор йўналишлари ҳамда амалга оширилган ишлар натижалари

Устувор йўналишлар	Асосий вазифалар	Эришилган натижалар
4-устувор йўналиш: Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва унумдорлигини ошириш	— ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича давлат дастурини амалга ошириш; мелиорация ишларини молиялаштириш механизмини	— ерларнинг мелиоратив ҳолати нисбатан яхшиланди; мелиорация иншоотлари ҳолати яхшиланди;

Ушбу устувор йўналишлардан келиб чиқувчи вазифаларни макроиқтисодий мутаносиблиги таъминланди, ишлаб чиқаришни таркибий

ўзгартириш ва модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш ишлари давом эттирилди. Бу чора-тадбирнинг 4-устивор йўналишида ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшилаш ва унумдорлиги оширишга қаратилган бўлиб, асосий вазифалар ва эришилган натижалар кўрсатиб ўтилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 й 19 мартдаги ПК-817-сон «2008-2012 йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастури тўғрисида»ги қарорига мувофиқ ҳхисобот йилида мазкур Давлат дастури доирасида жами 92.9 млрд сўмлик (123,8%) маблағ мақсадли ўзлаштирилди. Жумладан, реконструкция қилиш ва қуриш бўйича 47 лойиҳа (22,4 млрд. сўм) ҳамда 429 ўрнига амалда 243 объект бўйича (38,6 млрд. сўм) таъмирлаш- тиклаш ишлари амалга оширилди ва 31,9 млрд. сўмлик мелиоратив техникалар харид қилинди. Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш мақсадида 266,5 км коллекторлар реконструкция қилинди ва қурилди, узунлиги 11052,7 км магистрал, туманлараро ва хўжаликлараро коллекторлар тозаланди, жами 896,2 км масофада ёпиқ-ётиқ зовур тармоқлари таъмирланди ҳамда лизинг асосида 144 гидравлик занжирли экскаваторлар келтирилиб, шундан 112 янги ташкил этилган Давлат унитар корхоналарига етказиб берилди.

Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқнинг унумдорлигини тубдан ошириш борасида 2009 й 3710 га ер майдонида томчилаб суғоришни ташкил қилиш кўзда тутилмоқда.

Ижтимоий-иқтисодий тараққиёт табиий ресурслар, энг аввало, уларнинг қайта тикланмайдиган турлари ҳисобланувчи ер ва сув ресурсларидан тежамли ва эҳтиёткорона фойдаланиш масаласини кун тартибига қўймоқда. Маълумотларга кўра, агар мамлакатимизда 1996 йилда 1 кишига тўғри келувчи экин майдони 0,171 га ташкил этган бўлса, 2010 й келиб б у кўрсаткич 0,136 га, яъни 1,3 марта қисқарди. Бу эса Ер кодекси, сув ва сувдан фойдаланиш бўйича қонунларни янада такомиллаштириш заруратини оширмоқда. Айниқса, қишлоқ хўжалиги аҳамиятидаги ерларнинг ушбу

мақсадда фойдаланиш доирасидан чиқиб кетиши жараёнларини тартибга солишда ер участкаларини ноқишлоқ хўжалик мақсадларига ажратиб бериш бўйича низомнинг ишлаб чиқилиши муҳим ҳисобланади.

Кейинги йилларда мамлакатимиз иқтисодиётининг реал тармоқларида ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш тадбирларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Жумладан, аграр ишлаб чиқаришни модернизация қилиш ва янги босқичга кўтариш масалалари шу куннинг долзарб вазифаларидан бирига айланмоқда. Шу муносабат билан муҳтарам Президентимиз томонидан чорвачилик, ғаллачилик, картошкачилик каби соҳаларда илғор мамлакатлар тажрибасини ўрганиш ва амалда қўллаш, бизнинг иқлим шароитимизда ғоят муҳим аҳамият касб этадиган замонавий суғориш тизимлари, энергияни тежайдиган замонавий технология ва агротехнологияларни ўрганиш, уруғчилик-селекция ишларини янада такомиллаштириш ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг маҳсулдорлигини ошириш бўйича аниқ чора-тадбирлар комплексини ишлаб чиқиш вазифаси қўйилган эди.

Мамлакатимизда қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш орқали тармоқни ривожлантиришнинг истиқболли йўналишлари Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан ишлаб чиқилган “Демократик ислоҳотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси” да баён этилган. Ушбу концепцияда белгилаб берилган устувор вазифалар асосида Ўзбекистон республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган дастурда 2011-2015 йиллар мобайнида:

қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини 1,3 марта ошириш, унинг мамлакат ялпи ички маҳсулотидаги улушини 17,5 фоиздан 13,5 фоизга пасайтириш;

қишлоқ хўжалигида илғор агротехнологиялар, ресурсларни тежайдиган усулларни жорий этиш, селекция ва уруғчилик тизимини ривожлантириш ҳисобидан экинлар ҳосилдорлигини оширишга эришилади. Бунда минерал

ўғитлардан фойдаланиш самарадорлигини 15 фоизга ошириш, сув сарфини 12 фоизга камайтириш;

мева-сабзавот тайёрлашни 1,5 баробари, картошка етиштиришни 1,4 баробар, полиз ва узумни 1,3 баробар кўпайтириш;

наслчилик ишларини такомиллаштириш, озуқа базасини мустаҳкамлаш, замонавий технологиялар ва модернизация натижасида наслчилик хўжаликлари сонини 2,5 баробардан, озуқа экинлари майдонини 1,3 баробар ошириш;

- зооветеринария пунктларини замонавий жиҳозлаш, хизматлар сифатини ошириш ҳисобидан чорва моллари сонини 1,3 баробар, гўшт ва сут маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини 1,3 марта ошириш;

паррандачилик ва балиқчилик тармоқлари ривожига алоҳида аҳамият қаратиб, паррандалар сонини 1,8 марта ошириб, 670 та балиқчилик хўжалиги ташкил этиш;

қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш қувватларини ва қайта ишлаш ҳажмини кенгайтириш тадбирлари доирасида қишлоқларда замонавий минитехнологиялар негизида қайта ишлаш корхоналарини ишга тушириш орқали мева-сабзавот консервалари ишлаб чиқаришни 1,7 баробар, гўшт консерваларини 2,2 баробар, колбаса маҳсулотларини 1,8 баробар, сут маҳсулотларини 1,9 баробар ошириш;

суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш жамғармаси маблағлари ҳисобидан мелиоратив иншоотларни қуриш, реконструкция қилиш ва таъмирлаш, томчилатиб суғориш тизимини йўлга қўйиш ва мелиорация техникаларини харид қилиш бўйича қарийб 500 миллион долларга тенг бўлган лойиҳалар ҳисобидан 1,4 миллион гектар ер майдонининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш;

- қишлоқ хўжалиги техникаси паркларини кенгайтириш, уларни сифат жиҳатдан янгилаш, фермерларни унумли қишлоқ хўжалик техникалари

билан таъминлаш, хизмат сифатини яхшилаш каби стратегик аҳамиятга эга бўлган муҳим прогноз вазифалари белгиланган.

Республикамизда озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш ва аграр ишлаб чиқаришни модернизация қилиш юзасидан жами 575 гектар ер майдонларида интенсив боғлар барпо этилди. Бу боғларда юқори истеъмол хусусиятига эга ва серҳосил бўлган мевали дарахт кўчатлари экилмоқда. Бундай боғларнинг яратилиши мамлакатимиз аҳолисини сифатли мева маҳсулотлари билан барқарор таъминлаш имконини яратади. Биргина 2011 йилнинг кузи ва 2012 йилнинг баҳорида жами 7661 гектар майдонда янги мевали боғлар, шундан 2110 гектар ерга майдонга интенсив боғлар барпо этиш, 8518,8 гектар майдондаги боғларни қайта экиш реконструкция қилиш белгиланган.

3.4. Ердан фойдаланиш самарадорлигига экологик омиллар таъсири

Ернинг ишлаб чиқариш воситаси сифатида, амалдаги ер тўғрисидаги қонунларга асосан, майдон ва сифат кўрсаткичлари муҳофаза этилади. Ер тузиш бўйича барча ечимлар экологик талабларга жавоб бериши ва салбий оқибатларга олиб келмаслиги керак.

Табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари мажмуи агроэкологик районлаштириш асосида белгиланади.

Биринчи навбатда бажариладиган табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари жумласига қуйидагилар киради:

ерни эрозиядан, шўрланишдан ва ботқоқлашишдан сақлаш;

ернинг бузилишига олиб келадиган антропоген таъсирларнинг олдини олиш ёки камайтириш;

бузилган ерларни рекультивациялаш (тиклаш);

махсус қўриқланадиган ҳудудлардан фойдаланиш тартибига риоя қилиш;

сувни ва ҳавони (атмосферани) ифлосланишдан сақлаш.

Худуднинг агроэкологик хусусиятларига қараб тупроқ эрозиясига қарши ер тузиш, агротехника, агроўрмон мелиорацияси ва гидротехника тадбирлари мажмуи ишланади.

Бу ишларни бажаришда аввал ер тузиш тадбирлари таркиби аниқланади .

Уларга қуйидагилар киради: ерларни бир турдан иккинчи турга ўтказиш (трансформациялаш); хўжаликлар чегараларини, экинлар таркибини, хўжаликлар ихтисосликларини ўзгартириш; тупроқни муҳофаза қилувчи махсус алмашлаб экишни жорий этиш. Кўпинча шу тадбирларнинг ўзи ҳам эрозия жараёнини тугатиш учун етарлик бўлади. Мураккаб вазиятларда эрозия жараёнини тугатиш учун махсус гидротехника ва агроўрмон мелиорацияси тадбирлари режалаштирилади.

Шўрланиш ва ботқоқлашиш махсус мелиорация тадбирларини (зовур ва дренажлар тармоғини қуриш) ўтказиш, ердан фойдаланиш йўллари, суғориш усуллари ва техникасини тўғри танлаш ёрдамида тугатилади [36].

Ернинг антропоген таъсирлар натижасида бузилиши турлари хилма-хилдир. Улар жумласига: оғир қишлоқ хўжалик техникаси таъсирида тупроқ қатламларининг зичланиб қолиши; тупроқнинг радиактив моддалар, оғир металлар, маъданли ўғитлар қолдиқлари ва заҳарли кимёвий моддалар билан ифлосланиши киради. Ерга бўлган зарарли таъсирларни тугатиш воситаларига ифлослантирувчи манбааларни тугатиш, ер ва қишлоқ хўжалик экинлари турларини оқилона жойлаштириш, тозалаш иншоотларини қуриш, оғир техникадан, минерал ўғитлардан фойдаланишни, ўсимликларни муҳофаза қилишда қўлланиладиган кимёвий воситаларни чеклаш, экологик ҳавфсиз технологияларни қўллаш киради.

Табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари махсус қўриқланадиган ҳудудларни (қимматбаҳо ерлар, муҳофаза ва санитария муҳофазаси полосалари ва минтақалари, кўриқхоналар, камёб ўсимликлар ўсадиган ва ёввойи ҳайвонлар яшайдиган жойлар, тарихий ва маданий обидалар ерлари) оқилона ва самарали ташкил этишни назарда тутди.

Ер – чекланган ресурс, шунинг учун ҳам у муҳофазага муҳтож. Энг аввало, ернинг кенглиги чекланган; ерга бўлган барча талаблар фақат бор ҳудуд ичида қондирилиши мумкин .

Маълум фойдаланиш учун мўлжалланган ва берилган (энг аввало корхоналар, ташкилотлар, муассасалар ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлари учун) ер участкалари кенглиги бўйича чеклангандир. Бир хўжалик ерларининг кенгайиши бошқа хўжалик ерларининг камайиши ёки умуман тугатилиши ҳисобигагина амалга оширилиши мумкин. Ердан фойдаланишнинг бир тури майдонини кенгайтириш (масалан, ер фондининг қайсидир тоифаси ерларини) учун бошқасини қисқартириш керак.

Ерни муҳофоза қилиш ҳар хил йўллар билан ва ҳар хил босқичларда – лойиҳа олди, лойиҳалаш ва бевосита фойдаланиш жараёнида амалга оширилиши шу билан бир вақтда бошқа табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ташкил этиладиган асосдир. Ҳар қандай экологик тадбирлар ердан фойдаланишни ва уни муҳофаза қилишни оқилона, илмий асосланган ташкил этишга асосланади. Шунинг учун хўжаликлараро ер тузиш нафақат ерни, балки бутун атроф муҳитни ҳам муҳофаза қилишнинг биринчи ва асосий элементи деб ҳисобланиши мумкин.

Ерларни муҳофаза қилиш- бу ерларни сақлашга, тиклашга ва ҳолатини яхшилашга; ер ресурсларидан нооқилона, асосланмаган фойдаланиш ва сарфлашларнинг, қишлоқ хўжалик ерларининг унумдорлиги пасайишининг ва майдони камайишининг олдини олишга қаратилган ташкилий- ҳудудий, ташкилий–хўжалик, ҳуқуқий, иқтисодий, техник ва бошқа тадбирлар тизимидир. Ерни ва атроф муҳитни муҳофаза этиш тўғридан-тўғри ердан фойдаланишни ташкил этишга боғлиқ. Шунинг учун ҳам ерни муҳофаза этиш бўйича тадбирлар ер тузиш жараёнида ишланиши керак.

Ерларни ва атрофдаги табиий муҳитни муҳофаза қилиш режалаш ва лойиҳалаш жараёнида одамнинг нотўғри ҳаракатлари, айниқса, биосферанинг маҳсулдорлиги пасайиши келтириб чиқарадиган, ҳар қандай

зарарларга йўл қўймайдиган ва уларни максимал чеклайдиган воситаларни мақсадли топишдан; ердан фойдаланиш жараёнида унинг сифати ёмонлашишига ҳамда атрофдаги ҳудудларга зарарли таъсирига йўл қўймайдиган усуллардан фойдаланишдан иборат бўлади. Якуний мақсад- ердан ва табиий ресурслардан ишлаб чиқиш ва бошқа фаолият жараёнида тўғри фойдаланиш ҳисобланади.

Ер эгаликларини ва ердан фойдаланишларни, уларнинг тизимларини лойиҳалашда кейинчалик ерларни ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш бўйича хўжаликларда ички чегараларни лойиҳалашни таъминловчи тадбирлар белгиланиши ва шароитлар яратилиши керак, шу жумладан:

ердан тўла ва самарали фойдаланишни таъминловчи ер эгаликларининг (ердан фойдаланишларининг) оқилона ўлчамлари ва жойлашиши, улардаги ер турларининг нисбати;

хўжаликлар чегараларини тупроқ эрозиясига ва бошқа салбий таъсирларга қарши кураш талабларидан келиб чиққан ҳолда ўтказиш;

ҳудудни хўжаликлараро ташкил этишни экологик асослаш.

Ҳар бир муҳофаза қилинадиган ҳудуд, минтақа, манбаа бўйича муҳофаза минтақасининг ўрни, эни ва майдони, ҳудуддан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш тартиби белгиланади. Қишлоқ хўжалик ерлари кам шароитларда муҳофаза қилинадиган ҳудудлардаги қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланиш тартибини белгилаш катта аҳамият касб этади. Ушбу ишларни бажариш натижасида лойиҳа чизмасига муҳофаза қилинадиган ва белгиланган махсус тартиб асосида фойдаланиладиган ерлар чегаралари туширилади.

Бу ҳудудлардан фойдаланишни ва муҳофаза қилиш тартибини аниқлайдиган илмий тавсиялар, меъёрлар, қоидалар асосида лойиҳада (чизмада) қуйидаги тадбирлар кўзда тутилади:

муҳофаза қилинадиган ҳудудлардаги қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланиш бўйича;

хайдалма ерлар, боғлар ва бошқа дарахтзорлардан минерал ўғитлар ва захарли кимёвий моддалардан фойдаланиш чекланган шароитда самарали фойдаланиш бўйича;

муҳофаза қилинадиган ҳудудлар билан чегарадош ерлардан фойдаланиш йўллари;

атроф муҳитни ва табиий ресурсларни муҳофаза қилиш бўйича бошқа тадбирлар.

Хулоса

Бобур номли массив ҳудудида мавжуд бўлган ерлардан фойдаланиш даражасини таҳлил қилиш учун ердан фойдаланишга таъсир кўрсатувчи табиий ва иқтисодий омиллар мавжудлиги аниқланди. Улар таҳлил қилинди ва фермер хўжаликларига бириктирилиши мўлжалланаётган оптимал ер майдони ўлчамига уларнинг кўрсатадиган таъсири даражаси аниқланди.

Бобур номли массив массив ҳудудида ердан фойдаланишнинг истиқболга режаси ишлаб чиқилди ва бу режага асосан 60.0 майдондаги яйлов ва бўз ерларни трансформация қилиш, яъни кам фойдаланиладиган ер туридан интенсив фойдаланиладиган ер турига ўтказиш режалаштирилди.

Ердан фойдаланишларнинг мавжуд ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишга қаратилган тадбирлардан бири ер тузиш ҳисобланади. Шу сабабли, Бобур номли массив бўйича иқтисодий математик усуллар ёрдамида симплекс методдан фойдаланилган ҳолда қуйидагиларни ўз ичига олувчи ер тузиш лойиҳаси ишлаб чиқилган. иқтисодий математик усуллар ёрдамида ишлаб чиқилди. иқтисодий математик усуллар ёрдамида ишлаб чиқилди. Ушбу лойиҳада қуйидагилар амалга оширилди:

1. Фермер хўжаликларининг оптимал сони, ишлаб чиқариш йўналиши ва уларга бириктириладиган ер майдонлари ўлчамлари аниқланди ва улар ҳудудда жойлаштирилди.
2. Массив ҳудудида ердан фойдаланиш самарадорлигига таъсир кўрсатувчи омиллардан бири бу экологик омиллар ҳисобланади. Лойиҳада ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишга хизмат қилувчи омиллардан бири сифатида 2.5 га майдонда ихота дарахтлари полосаларини жойлаштириш режалаштирилди.
3. Қишлоқ хўжалигини интенсивлаш жараёнида ечиладиган асосий масала ердан самарали фойдаланишни ташкил қилиш ва тупроқ

унумдорлигини доимий ошириб бориш натижасида келажакда қуйидаги кўрсаткичларга эришиш режалаштирилди:

1. Ердан фойдаланиш кўрсаткичини экстенсив фойланилаётган яйлов ва бўз ерлар каби ер турларини интенсив фойдаланиладиган ер тури (ҳайдалма ер) га ўтказиш орқали 0.03 га ошириш;

2. Ялпи маҳсулот қийматини фермер хўжаликларини ҳудудда қулай жойлаштириш, уларга оптимал ер майдонларини бириктириш орқали қулай хўжалик юритиш шароитини яратиш ҳисобига 1200030 минг сўмга ошириш;

3. Соф даромад кўрсаткичини ишлаб чиқаришга сарфланадиган харажатлар миқдорини минималлаштириш орқали 416706.7 минг сўмга ошириш;

4. Ишлаб чиқаришнинг рентабеллик кўрсаткичини амалдаги ҳолатга нисбатан 7.2 % га ошириш.

Фойдаланилган манбалар ва адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т. “Ўзбекистон”, 2003 йил.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Ер кодекси”, Т., “Адолат”, 1998 йил.
3. Ўзбекистон Республикасининг “Деҳқон хўжалиги тўғрисида”ги Қонуни. Т. “Ўзбекистон”, 1998 йил.
4. Ўзбекистон Республикасининг “Фермер хўжалиги тўғрисида”ги Қонуни. Т. “Ўзбекистон”, 2004 йил.
5. Ўзбекистон Республикасининг “Қишлоқ хўжалиги кооперативи (шаркат) хўжалиги тўғрисида”ги Қонуни. Т. “Ўзбекистон”, 1998 йил.
6. Каримов И.А. “Ўзбекистон буюк келажак сари”, Т. “Ўзбекистон”, 1998 йил.
7. “Землеустройство в орошаемых районах Средней Азии”, Под ред. Абдураззакова А.Т. и Сафгариева Т., “Узгипрозем”, 1977 г.
8. Абдураззоков А. Т., “Худудни эрозияга қарши ташкил этиш” фанидан маърузалар матни, Т., “ТИҚХМИИ”, 2002 йил.
9. Абдураззоков А.Т., “Ўрмон тузиш асослари ва ихота дарахтлари полосаларини лойиҳалаш” фанидан маърузалар матни, Т., “Маърифат”, 2004 йил.
10. Аvezбаев С.А. “Хўжаликлараро ер тузиш”, Т. ТИҚХМИИ, 1998 йил.
11. Аvezбаев С.А. “Ер тузиш иқтисоди”, Т., “Янги аср авлоди”, 2002 йил.
12. Аvezбаев С.А. “Ер тузишнинг илмий асослари”, Т., “Янги аср авлоди”, 2002 йил.
13. “Землеустройство и планировка сельских населенных мест”. Труды ТИИИМСХ, выпуск 106, Ташкент 1979 г.
14. “Вопросы землеустройство и планировки населенных мест”. ТИИИМСХ, Ташкент 1972 г.
15. “Вопросы интенсификации хлопководства”. Выпуск 54, ТИИИМСХ, Ташкент 1972 г.

16. “Справочник садовода и виноградаря Узбекистана”. Под редакцией Д.с/х.н., проф. А. А. Рыбакова. Гос.издат. Узб. ССР, Ташкент 1959 г.
17. М. М. Мирзаев, В. В. Кузнецов, Р. Г. Бороздин. “Садоводство и виноградарство Узбекистана”. Издательство “Фан”, Ташкент 1969.
18. Баратов П. “Табиатни муҳофаза қилиш”, Т., “Ўқитувчи”, 1995 йил.
19. Ер тузишни лойиҳалаш., “Хўжалик марказлари ва ишлаб чиқариш бўлимларини жойлаштириш, ер турлари ва алмашлаб экишни ташкил қилиш” мавзусида босқич лойиҳасини ишлаш учун услубий қўлланма. Тузувчи Аvezбаев С.А., Т., ТИҚХМИИ, 1995 йил.
20. Ер тузишни лойиҳалаш., “Алмашлаб экиш ҳудудини ташкил қилиш” мавзусида босқич лойиҳасини ишлаш учун услубий қўлланма. Тузувчи Аvezбаев С.А., Т., ТИҚХМИИ, 1997 йил.
21. Колесниченко М.В., “Агролесомелиорация с основами лесоводства”, М., “Колос”, 1971 г.
22. Практикум по экономико-математическим методам и моделированию в землеустройстве /Под ред. С.Н.Волкова, Л.С.Твердовской.- М.:Агропромиздат, 1991 с.69-91).
23. Раҳимбоев Ф., Хамидов М., “Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси”, Т., “Ўзбекистон”, 1996 йил.
24. Тошнӣёзов М., Шарифбоев И., Обидов О., “Корхоналарда бошқарув фаолияти асослари”, Т., “Фан”, 1995 йил.
25. Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 30 октябрдаги “2004 – 2006 йилларда фермер хўжаликларини ривожлантириш концепциясини амалга ошириш чора – тадбирлари тўғрисида”ги 476 – сонли қарори.
26. Аvezбаев С.А., Волков С. Н., “Ер тузишни лойиҳалаш”, Дарслик, Т., “Янги аср авлоди”, 2004 йил.
27. Рамазонов О. Р., Юсупбеков О. Н., “Тупроқ эрозияси ва деҳқончилик”, Тошкент, 2005 йил.
28. Ғойипов Ҳ.Э. Меҳнат муҳофазаси. Т.:Меҳнат, 2000

- 29.Шодмонова Г., Абдуллаев З. Ер тузишда иқтисодий математик моделлар ва усуллар. Ўқув қўлланма. Т.: ТИМИ, 2007
- 30.Юнусов М.Ю., Икромов Э.Ж. Фуқоро муҳофазаси доимий зарурият. Ўқув қўлланма. Т.: 2002
- 31.www.prom.kz Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ.
- 32.www.18.rosfirm.ru Управления земельных ресурсов и землеустройства.
- 33.www.kadastr.ru Управление мониторинга земель, землеустройства и территориального планирования.
- 34.www.baseref.ru Управление использованием земель сельскохозяйственного назначения в условиях.

ИЛОВАЛАР

