

# **ҚИШЛОҚ ХҮЖАЛИГИ ЕРЛАРИНИ МЕЛИОРАЦИЯЛАШ ИНВЕСТИЦИЯ ЛОЙИХАЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ**

Ғ.Д.Дусмуратов

ТИМИ доценти, иқтисод фанлари номзоди

О.Б.Сатторов

ТИМИ асистенти

Мелиоратив лойиҳалар инвестиция лойиҳаларининг бир тури ҳисобланади ва уларнинг самарадорлигини аниқлаш бозор иқтисодиётига ўтиш даврида инвестиция лойиҳалари самарадорлигини баҳолашнинг умумий тамойиллари асосида амалга оширилади. Аммо иқтисодиётнинг бошқа секторидаги амалга ошириладиган инвестиция лойиҳаларидан фарқли, мелиоратив лойиҳалар, лойиҳа ҳужжатларини ишлаб чиқишида ва мелиоратив инвестиция лойиҳалари (МИЛ) самарадорлигини баҳолашда ҳисобга олинадиган ўзига хос хусусиятларга эга.

Мелиоратив инвестицион лойиҳаларни ишлаб чиқишида одатда техник, технологик ёки бошқа лойиҳавий қарорлар билан фарқ қиласидан бир нечта варианtlар кўриб чиқилади. Бундай ҳолатларда кўриб чиқилаётган ҳар бир лойиҳа варианти учун самарадорлик баҳоланиши лозим.

Иқтисодий самарадорлик кўпинча лойиҳани амалга ошириш натижасида нафлийкнинг қиймат ўсишини акс эттирадиган харажат ва самара нисбати сифатида аниқланади [1]. Харажат ва фойда (самара)нинг пул кўринишида таққосланиши оптималь инвестиция лойиҳасини танлаш механизми ҳисобланади. Назарий тадқиқотларда ва конкрет амалиётда капитал қўйилмалар иқтисодий самарадорлигини аниқлашнинг турли хил методикалари кенг қўлланилади.

Нормал иқтисодий қарорни қабул қилиш учун потенциал [2] фойда В нинг харажатлар С устидан ошиб кетиши қоида ҳисобланади:

$$B - C > 0.$$

Бу фарқ қанча катта бўлса, маблагни қўйишдан иқтисодий самара шунчалик юқори бўлади. Кўрсатилган формула оддий ва вақт омилини,

инфляцияни ва қандайдир тўловларни ҳисобга олмайди. Мелиоратив ишларни ўтказиш каби мураккаб кўпийиллик лойиҳани ҳисоблашда унинг самарадорлигига таъсир этувчи харажатларни ҳисобга олиш ҳамда ҳозирги харажатлар ва фойдани келгуси харажатлар ва фойда билан таққослаш зарур. Шу мақсадда самарадорлик кўрсаткичларини мелиоратив ишларни ўтказишнинг иқтисодий мақсадга мувофиқлигини аниқлашга имкон берадиган маҳсус формулаларни қўллаб ҳисоблаш; иқтисодий самарани ҳисоблашда қийматларининг ҳозирги ва келгуси суммаларини таққослашга ҳамда келгусидаги қийматни ҳозирги пайтга келтиришга имкон берадиган дисконтлаш омилини киритиш зарур. Мелиоратив ишларни ўтказиш, улардан фойдаланиш жараёнида мелиоратив тизимларга хизмат кўрсатишни назарда тутади. Бу харажатлар – мелиоратив ишларни ўтказишдан келадиган соғ даромадни аниқлашда ҳисобга олиниши лозим.

Мелиоратив тизимларни қуриш ва таъмирлашни инвестициялаш мақсадга мувофиқлигини асослаш учун мелиорацияланган ерлардан фойдаланиш самарадорлигини ҳисоблаш зарур. Бундай ҳисоб-китобни амалга ошириш қишлоқ хўжалиги экинларининг лойиҳавий ҳосилдорлик даражаси, мелиорацияланган ерларда етиштириладиган маҳсулотларнинг лойиҳа таннархи ҳамда маҳсулот қиймати тўғрисидаги маълумотларга эга бўлишни назарда тутади. Шунингдек эксплуатация харажатларини ҳамда экиш ишлари харажатларини ҳисобга олиш зарур. Кўрсатилган харажатларни ҳисобга олиш мелиоратив тизимлардан фойдаланиш асосида қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаш аниқлигини анча оширади.

Инвестицияларни баҳолаш лойиҳани амалга оширишдан олиш кутилаётган фойда қисмини лойиҳага инвестиция қилинган капитал билан таққослашга асосланади. Метод асосида операцион (ишлаб чиқариш) ва инвестицион фаолиятдан пул маблағларининг кириб келиш оқими ва уларнинг чиқиб кетиш оқими ўртасидаги фарқ сифатида ҳамда молиялаштириш харажатларини (узоқ муддатли кредитлар бўйича

фоизларни) айириб ташлаб аниқланадиган нақд пул соф оқимини ҳисоблаш ётади.

Нақд соф пул оқими асосида инвестицияни баҳолашнинг асосий кўрсаткичлари қўйидагилар ҳисобланади: соф дисконтланган даромад (СДД); даромадлилик индекси (ДИ); даромадлилик ички нормаси (ДИН); қоплаш муддати.

Мелиорация ишлари учун *соф пул оқими (CF)* ҳар йилги қишлоқ хўжалиги ишларини ўтказишга сарфланган харажатларни ҳамда мелиоратив тизимларни сақлаш ва таъмирлашга сарфланган ҳар йилги харажатларни айириб ташлагандан кейинги пул оқимини ўзида намоён этади ва қўйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$CF_t = PV_t - I_{k/x\ t} - I_{M\ t},$$

бунда  $PV_t$  — айни шу вақт давридаги пул оқими;

$I_{k/x\ t}$  — маҳсулот ишлаб чиқаришга қишлоқ хўжалиги харажатлари, сўм;

$I_{M\ t}$  — мелиоратив тизимларни сақлаш ва таъмирлаш харажатлари, сўм.

**Дисконтлаши (D)** — барча пул оқимларини ягона вақт пайтига келтириш, вақт омилини ҳисобга олиб пул қийматини ҳисоблаш учун база ҳисобланади. Келгуси пул тўлови оқимларини дисконтлаш коэффициентига қўпайтириш йўли билан ҳисобланади ва қўйидаги формула бўйича аниқланади:

$$D = \frac{1}{(1 + i)^n},$$

бунда  $i$  — фоиз ставкаси;

$n$  — даврлар сони.

**Соф дисконтланган даромад (NPV)** — бу инвестиция лойиҳасидан фойдаланиш давридаги ҳозирги қийматга келтирилган пул оқими суммаси ва уни амалга оширишга сарфланган инвестиция харажатлари суммаси ўртасидаги фарқdir. Инвестиция харажатларининг бир вақтда амалга оширилишида инвестиция лойиҳаси бўйича соф дисконтланган даромад суммаси қўйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^{t-1}} - I_0 ,$$

бунда  $CF_t$  – инвестиция лойиҳасидан фойдаланишнинг умумий даврдаги алоҳида оралиқлар бўйича соф пул оқими суммаси;

$n$  – ҳисоб-китоб даври, йиллар;

$r$  – фойдаланиладиган дисконт ставкаси (дисконт нормаси);

$I_0$  – лойиҳани амалга оширишга бир вақтлик инвестиция харажатлари суммаси.

**Рентабеллик индекси (PI)** лойиҳани амалга оширишдаги даромад ва харажат фарқининг лойиҳани амалга оширишга сарфланган бир вақтдаги (бошланғич) капитал қўйилмалар миқдорига нисбати сифатида аниқланади:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^{t-1}}}{I_0},$$

Қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларни мелиорациялашга капитал қўйилмалар, агар рентабеллик индекси 0,07 дан юқори ёки тенг бўлса, мелиорацияга қўйилмалар қопланиш муддати эса ўрнатилган меъёрдан кичик ёки тенг бўлса иқтисодий мақсадга мувофиқ [3].

**Қопланиш муддати (PP)** — бу инвестициялардан даромадлар бошланғич қўйилмаларга тенг бўлган вақт даври, яъни лойиҳага қўйилган маблағлар тўлиқ қайтарилиши учун зарур даврдир. Қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$PP = \frac{I_0}{CF_t},$$

бунда, дисконтлаш коэффициентини ҳисобга олиб формула қўйидаги шаклга эга бўлади:

$$DPP = \frac{I_0}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^{t-1}}},$$

бунда NPV қопланиш пайтида нолга тенг.

*Даромадлилик ички нормаси (IRR)* дисконтлашнинг мулкдор учун қандайдир йўқотишларсиз маблағ инвестиция қилиш мумкин бўлган максимал-маъқул ставкасини аниқлайди.  $NPV = f(r) = 0$  бўлганда  $IRR = r$ ,

$$IRR = r_a + (r_b - r_a) \times \frac{NPV_a}{(NPV_a - NPV_b)},$$

бунда  $r_a$  – иккита фойдаланиладиган дисконтлаш ставкасидан (дисконт меъёри) кичиги;

$r_b$  – иккита фойдаланиладиган дисконтлаш ставкасидан (дисконт меъёри) каттаси;

$NPV_a$  – дисконтлашнинг кичик ставкасида СДД;

$NPV_b$  – дисконтлашнинг катта ставкасида СДД.

Минтақа қишлоқ хўжалигида мелиорацияланадиган ерларнинг инвестицион жозибадорлиги контекстида инвестиция лойиҳасини танлаш деганда иқтисодий мақсадга мувофиқлигини, капитал қўйилмалар ҳажмлари ва амалга ошириш муддатлари асосланган вариантини танлаш ҳамда инвестицияларни амалга ошириш бўйича амалий ҳаракатларни баён қилиш тушунилади.

Пул оқимлари тўғрисида тақдим этилган ахборот ва унинг таҳлили яхши инвестиция лойиҳасига тўлиқ тавсиф бермайди. Инвестиция лойиҳасининг яхши вариантини юзага чиқариш учун кўрсатилган вариантларни қўплаб кўрсаткичлар бўйича таққослаш йўли билан кўпўлчамли таҳлил методикасини қўллаймиз [4]. Кўпўлчамли таҳлил масофа методига асосланган, яъни микдорнинг нафақат абсолют қийматини, балки танлашда унинг яхши кўрсаткичларга яқинлик даражасини ҳисобга олади. Бундан ташқари кўрсаткичлар ўз аҳамияти бўйича муайян тартибда бўлиши мумкин. Инвестиция лойиҳаларини баҳолаш учун кўпўлчамли таҳлил методидан фойдаланиш қарор қабул қилишни формаллаштириш йўли билан субъектив мулоҳазани истисно қилишга имкон беради.

Методика моҳияти қуидагилардан иборат:

1. Инвестиция лойиҳалари варианталарини баҳолаш кўрсаткичлари хизмат қиласиган дастлабки маълумотлар матрицасини тузиш зарур.

2. Инвестиция лойиҳаси бирлик сифатида қабул қилинадиган базавий кўрсаткичининг энг яхши қийматини аниқлаш зарур. Бунда ушбу лойиҳанинг бошқа барча кўрсаткичлари бирлик сифатида қабул қилинади. Бошқа лойиҳалар учун қийматни танланган лойиҳа кўрсаткичлари билан таққослаш ва стандартлашган коэффициентлар матрицасини тузиш зарур.

3. Матрицанинг барча элементларини квадратга кўтариш, бундан кейин ҳар бир лойиҳа бўйича кўрсаткичлар суммасини аниқлаш, олинган суммадан квадрат илдиз чиқариш зарур.

4. Квадрат илдиз қиймати учун инвестиция лойиҳаларини муайян тартибда жойлаштириш зарур. Энг катта қийматга эга лойиҳа энг самарали деб тан олинади. Инвестиция лойиҳаларини баҳолаш учун қўпўлчамли таҳлил методидан фойдаланиш қарор қабул қилишни формаллаштириш йўли билан субъектив мулоҳазани истисно қилишга имкон беради.

Баён қилинган методологик ёндошувлардан фойдаланиш рақобатдош инновацияларни жорий этиш иқтисодий мақсадга мувофиқлигини мутлақо тўғри аниқлашга имкон беради.

### **Адабиётлар**

1. Ўзбекистон Республикаси «Инвестиция фаолияти тўғрисида»ги янги таҳрирдаги қонуни. 2014 йил 9 декабрь.

2. Экология и экономика природопользования // Под ред. Э.В. Гирузова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с.

3. Лагун Т.Д. Мелиорация и рекультивация земель: учеб. Пособие для студентов высших с.-х. учеб. заведений // Т.Д. Лагун. Минск: Тонпик, 2008. - 384 с.

4. Г. Семяшкин, «Многомерный анализ выбора инвестиционных проектов», Журнал «АПК: экономика, управление» №3, 2009.