

Ф.Р. Исламов, катта ўқитувчи, ТДАУ,
Н. Носирова, услубчи, ТДИУ

ИҚТИСОДИЁТГА КИРИТИЛАЁТГАН ИНВЕСТИЦИЯЛАР САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Один из ведущих передовых тенденций повышения долгосрочной перспективе потенциал страны, мощь и конкурентоспособность экономики проводит инвестиционную политику для реализации важных проектов, направленных на модернизацию основных ведущих сфер, технического и технологического обновления сельского хозяйства, развития транспорта и коммуникационной инфраструктуры.

One of the leading advanced trends of increasing long-term perspective of country's potential, power and economic competitiveness is pursuing the investment policy for implementation of important projects aimed at modernization of basic leading spheres, technical and technological renewal of agriculture, development of transport and infrastructure communications.

Калит сўзлар: Иқтисодиёт, кирим, чиқим, техника, инновация, статистика, статистик метод.

Мамлакатимиз инсон манфаатлари, ҳуқуқ ва эркинликлари юксак қадрият бўлган ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётига асосланган ҳуқуқий демократик давлат ва фуқаролик жамият барпо этиш йўлидан изчил ривожланиб бормоқда. Иқтисодиётимизнинг турли соҳа ва тармоқлари ўртасидаги мутаносибликнинг кучайиши ҳамда барқарор ўсиш суръатларининг таъминланиши натижасида аҳоли даромадлари, турмуш даражасининг сезиларли равишда ошиши эртанги кунга бўлган ишончимизнинг тобора мустаҳкамланиб боришига замин яратмоқда.

Иқтисодиётимизнинг жадал суръатлар билан ривожланиши, иқтисодиёт тармоқларини ривожлантиришнинг истиқболли лойиҳаларни амалга ошириш орқали янги замонавий техника, дастгоҳ ва асбоб-ускуналар, технология ва ноухауларни жорий этиш энг аввало самарали инновацион фаолиятни ташкил этишни ва тўғри йўналтирилган инновацион фаолиятни олиб боришни тақозо этади. Бунда инновация имкониятларидан тўла фойдаланишда халқаро кредит линиялари кенг жалб этиш асосий вазифа ҳисобланади.

Жумладан 2015 йилда ана шу мақсадларга барча молиялаштириш манбалари ҳисобидан 15 миллиард 800 миллион АҚШ доллари миқдорида инвестициялар жалб этилди ва ўзлаштирилди. Бу 2014 йилга нисбатан 9,5 фоиз кўп демакдир. Жами инвестицияларнинг 3 миллиард 300 миллион доллардан зиёди ёки 21 фоиздан ортиғи хорижий инвестициялар бўлиб, шунинг 73 фоизи тўғридан-тўғри чет эл инвестицияларидир.

Инвестицияларнинг 67,1 фоизи янги ишлаб чиқариш қувватларини барпо этишга йўналтирилди. Бу эса 2015 йилда умумий қиймати 7 миллиард 400 миллион доллар бўлган 158 та йирик ишлаб чиқариш объекти қурилишини яқунлаш ва фойдаланишга топшириш имконини берди.

Узоқ муддатли истиқболга мўлжалланган, мамлакатимизнинг салоҳияти, қудрати ва иқтисодиётимизнинг рақобатдошлигини оширишда ҳал қилувчи аҳамият касб этадиган муҳим устувор йўналишлардан бири – бу асосий етакчи соҳаларни модернизация қилиш, қишлоқ хўжалигини техник ва технологик янгилаш, транспорт ва инфратузилма коммуникацияларини ривожлантиришга қаратилган стратегик аҳамиятга молик лойиҳаларни амалга ошириш учун фаол инвестиция сиёсатини олиб боришдан иборат бўлиб, бу масалани ҳал этиш тармоқ корхоналарининг молиявий барқарорлигини таъминлашнинг зарурий шarti ҳисобланиб, иқтисодиётга инвестицияларни жалб қилиш ва фойдаланиш самарадорлигини ошириш йўллариини ўрганиш заруратини келтириб чиқаради. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда инвестициялар самарадорлигини баҳолашнинг қуйдаги усуллари катта аҳамият касб этади.

Статистик усул ёрдамида лойиҳа сифатини, олинган инвестициянинг қайтариш муддатини баҳолаш мумкин. Инвестицияни ўртача қоплаш U_q –муддатини қуйдаги формула ёрдамида аниқлаш мумкин:

$$U_q = \frac{C_0}{C_1} \quad (1)$$

Бу ерда C_0 – бошланғич корхонага берилган инвестиция миқдори, C_1 –йиллик ўртача муомилада бўлган пул миқдори.

Масалан, маълум бир корхонага 200000 \$, 5 йил муддатга қуйдагича миқдорда берилишига шартнома тузилди: 1-йил 60000\$, 1-йил 500000 \$, 3-йил 40000 \$, 4-йил 30000 \$, 5-йил 20000\$:

1-жадвал

Лойиҳа даври ва уни молиялаштириш кўрсаткичлари

Йиллар	Йиллик тушадиган пул миқдори	Лойиҳага йиллик тушадиган пул миқдори	Фоиш ҳисобида %
1	2	3	4
0	200000	200000	
1	60000	140000	30%
2	50000	90000	25%
3	40000	50000	20%
4	30000	20000	15%
5	20000	0	10%
жами	200000		100%

Формулага асосан $U_q = \frac{C_0}{C_1} = \frac{200000}{40000} = 5$ йил.

Албатта, инвестор томонидан лойиҳага берилган маблағнинг самарадорлиги, ва уни келишилган муддатларда қайтарилиши муҳим иқтисодий кўрсаткичлардан биридир. Агар инновацион лойиҳа узоқ муддатли ва келишилган вақт оралиқ муддатларида бир–хил ўзгармас маблағ миқдори билан таъминланиб борилса, бу лойиҳани қоплаш инвестиция олган корхонанинг ички соф фойдаси миқдорига боғлиқ бўлади.

$$C_0 = \frac{R_1}{1+i} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} \quad (2)$$

Бу ерда $i = \frac{P}{100}$ – лойиҳани амалга ошириш жараёнида корхонанинг ишлаб чиқарган маҳсулотидан олинган ички фойдаси фоизи, R_i – лойиҳани ишга тушириш учун қилинган йиллик харажат қилинган пул миқдори, C_0 – корхонага берилган инвестиция миқдори.

Агар барча йиллар учун $R_1 = R_2 = \dots = R_n = R$ қилинган харажатлар бир хил бўлса, (2) ни геометрик прогрессиянинг ҳадлар йиғиндисини топиш формуласидан фойдаланиб қуйидагича ёзиш мумкин:

$$C_0 = \frac{R(1 - \frac{1}{(1+i)^{n+1}})}{1 - \frac{1}{(1+i)}} = \frac{R}{i} \left(1 - \frac{1}{(1+i)^n}\right) \quad (3)$$

Бу тенгликдан i -ни топсак

$$i = \frac{R}{C_0} \left(1 - \frac{1}{(1+i)^n}\right) \quad (4)$$

Охирги тенгликдан, агар инвестиция узоқ муддатга киритилган бўлса $n \rightarrow \infty$, $i = \frac{R}{C_0}$ бўлади.

Киритилган инвестициялардан қилинган харажат билан, ундан келган даромад вақтга боғлиқ равишда ўзгариб боради. Қилинган харажат билан даромадни инвестиция киритилган йиллар бўйича, инвестиция фоизини эътибога олган ҳолда, таққослаб боришга усули динамик усул дейилади.

Динамик усул ёрдамида қуйидагиларни таҳлил қилиб борилиши мумкин:

1). Киритилган инвестиция миқдорининг тайин бир вақтдаги ҳолатини (қийматини) баҳолаш (NPV- Net Present Value); 2). Инвестицияни ўзлаштириш даврида корхонанинг ички даромади миқдорини баҳолаб бориш (IRR - Internal Rate of Return).

1). NPV- киритилган инвестиция миқдорининг тайин бир вақтдаги қийматини баҳолашда, инвестицион маблағнинг ўртача қиймати сифатида

дисконт олинади, у лойиҳа малга ошириладиган йилларда корхонани маҳсулот ишлаб чиқариши ҳисобига тушган соф пул миқдори ва бошланғич корхонага киритилган инвестиция қиймати орқали аниқланади:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{P_t - C_t}{(1+i)^t} - C_0 = \frac{P_1 - C_1}{(1+i)} + \frac{P_2 - C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_n - C_n}{(1+i)^n} - C_0 \quad (5)$$

$P_t - t$ йилдаги корхонанинг фойдаси, $C_t - t$ йилдаги корхонанинг харажатлари, C_0 – бошланғич капитал қўйилма (инвестиция миқдори), t – лойиҳа муддати, i – дисконт, муддати тўлмаган капитал қўйилма учун инвесторга тўланадиган ҳақ миқдори.

Агар (5) формулада барча инвестиция киритилган йиллар учун, йиллик даромад ва харажатлар $P_t - C_t = q$ бир хил бўлса, уни геометрик прогрессияни ҳисоблаш формуласидан фойдаланиб қуйидагича ёзиш мумкин:

$$NPV = \frac{q((1+i)^n - 1)}{i(1+i)^n} - C_0 \quad (6)$$

Охириги (6) формуладан кўринадикки, $NPV = NPV(q, n, i)$ –нинг функциясидан иборат яъни, $P_t - C_t = q$ йиллик корхонанинг соф фойдасига, n – лойиҳа киритилган муддатга, $i = \frac{P}{100}$ – дисконт миқдорига боғлиқ бўлади.

Албатта агар $NPV > 0$ бўлса, киритилган инвестиция корхона учун самарали бўлади.

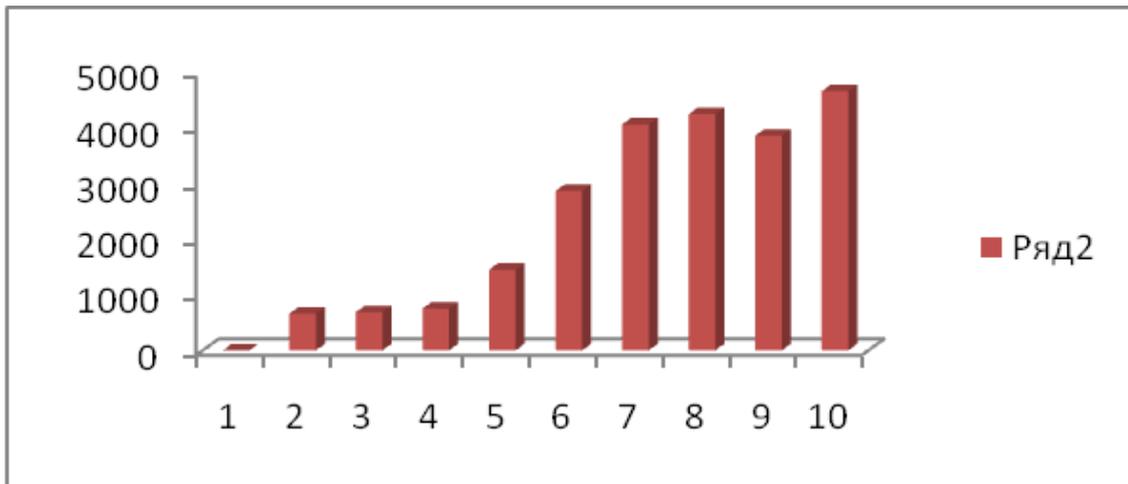
Республикаимз иқтисодиётига киритилаётган чет эл инвестициялари миқдори йилдан-йилга ошиб бормоқда. Жумладан, Республикаимзда капитал қурилиш учун, кейинги йилларда киритилган чет эл инвестициялари миқдори қуйидагича кўринишга эга (миллиард сўм ҳисобида):

2-Жадвал

Республикаимзда капитал қурилиш учун киритилган чет эл инвестициялари тўғрисида маълумот

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
479,5	659,9	687,0	748,3	1447,8	2863,9	4058,1	4240,8	3853,8	4653,3

2- Жадвалдан кўриниб турибдики кейинги 10 йилда Республикаимзиди капитал қурилиш учун, ҳар-йили ўртача $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum x_i n_i = 2369,24$ млрд. сўм инвестицияси киритилганини аниқлаймиз.



1-расм. Республикада капитал қурилиш учун киритилаётган чет эл инвестициялари миқдорининг ўзгариш динамикаси

1-расмда эса республикада капитал қурилиш учун жалб этилган чет эл инвестицияларининг ўсиш динамикасини кузатишимиз мумкин. 2003-2012 йилларда киритилган чет эл инвестицияларини ўртача қийматини нормал тақсимланганлиги ҳақидаги статистик гипотезани, параметрик гипотеза ёрдамида ассиметрия $A_s = 0,1387$ ва эксцессини $E_s = -2,141$ ҳисоблаб текширганимизда, статистик маълумотларни бу тасдиққа маълум бир мувофиқлигини кўрамиз. Жак-Бера, Шапиро-Вилкоксон тестлари билан текширишлар ҳам бу фикрни $\alpha = 0,05$ қийматдорлик даражаси билан қабул қилинишини тасдиқлайди.

Республикада капитал қурилишига киритилган инвестицияларни йиллик ўртача % маълум бўлган ҳолда, уни юқорида келтирилган усуллар ёрдамида, статистик таҳлил қилиб, самарадорлик даражасини аниқлаш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. -М.: - Дело”. 2000.
2. Четыркин Е.М. Финансовая математика. - М.: - Дело. 2003.
3. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика кўмитаси. Йиллик статистик тўплам. Тошкент 2013.