

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ
ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ МОЛИЯ ИНСТИТУТИ

З.А.Сагдиллаева, Х.Х.Аминов

**Корхонанинг молия бозоридаги
фаолияти таҳлили**

фани бўйича
масалалар тўплами

Тошкент
“IQTISOD-MOLIYA”
2006

З.А.Сагдиллаева, Х.Х.Аминов. Корхонанинг молия бозоридаги фаолияти таҳлили фани бўйича масалалар тўплами. Т.: “IQTISOD-MOLIYA”, 2006. 31 бет.

Республикада иқтисодий ислохотлар чуқурлашгани сайин молия бозорлари тўғрисидаги билимларга эга бўлишнинг ҳаётий муҳимлиги ортиб бормоқда. Ривожланган бозор муносабатларининг ажралмас қисми бўлган молия бозорлари олиб-сотарлик билан даромад олиш имконини беради, муайян шарт-шароит туғилганда эса, хилма-хил суистеъмолликларга олиб келиши мумкин. Хўжалик юритувчи ҳар қандай субъект учун асосий иқтисодий муаммо ўз ихтиёридаги чекланган манба(ресурс)лардан фойдаланишининг муқобил йўллари ичидан энг яхши, энг самаралисини излаб топиш ва уни амалга оширишдир. Бу мақсадга эришиш учун тайёрланган “Корхонанинг молия бозоридаги фаолиятини таҳлили” масалалар тўплами ёрдам беради. Бозор иқтисодиёти ривожланган кўпгина давлатларда молия бозорини корхона молия бозоридаги фаолиятини таҳлил этиш мустақил илмий фан ҳисобланади.

Такризчилар:

Дусмурадов Р – ТашДАУ “Бухгалтерия ҳисоби ва аудит”
кафедра мудири, доцент

Рахимов М - ТМИ “Молиявий таҳлил” кафедраси доценти

Кириш

Мустақаллик бозор иқтисодиётига ўтиш жараёнида турли мулк шаклидаги корхоналар фаолиятига тўлиқ эркинлик берди. Айниқса савдо-сотиқда эркин муносабат юритиш, ҳамкорликда фаолият кўрсатиш учун шерик танлай билиш, ўзи ишлаб чиқарган маҳсулот ва уни сотишдан олган даромадга тўлиқ эгаллик қилиш, молиявий кўрсаткичларининг ўзгаришига бевосита таъсир этади. Жумладан, ташқи ва ички бозордан тажрибали мижоз ва ҳамроҳ танлаш билан бирга уларнинг молиявий имкониятларини ўрганиш зарурлигини кўрсатади.

Республикада иқтисодий ислохотлар чуқурлашгани сайин молия бозорлари тўғрисидаги билимларга эга бўлишнинг ҳаётий муҳимлиги ортиб бормоқда. Ривожланган бозор муносабатларининг ажралмас қисми бўлган молия бозорлари олиб-сотарлик билан даромад олиш имконини беради, муайян шарт-шароит туғилганда эса, хилма-хил суистеъмолликларга олиб келиши мумкин. Шунинг учун ҳам ижтимоий оладиган оқилона ҳолати топилиши зарур. Хўжалик юритувчи ҳар қандай субъект учун асосий иқтисодий муаммо ўз ихтиёридаги чекланган манба(ресурс)лардан фойдаланишининг муқобил йўллари ичидан энг яхши, энг самаралисини излаб топиш ва уни амалга оширишдир. Бу мақсадга эришиш учун тайёрланган “Корхонанинг молия бозоридаги фаолиятини таҳлили” масалалар тўплами ёрдам беради. Бозор иқтисодиёти ривожланган кўпгина давлатларда молия бозорини корхона молия бозоридаги фаолиятини таҳлил этиш мустақил илмий фан ҳисобланади. Ушбу таҳлил бўйича турлича ёндашувларни қўллайдиган бир қанча мактаблар мавжуд.

Мамлакатимизда молия бозори хали шаклланиш босқичида. Молия бозори ва молия воситалари молия тизимининг муҳим таркибий қисмидир. Улар фаолиятини аниқ нималардан иборатлигини, улар нималар билан ишлашини, улар ишининг қонуниятларини тушуниш керак.

1.1 Қуйидаги маълумотлар асосида сотилган маҳсулот ҳажми ва бир бирлик маҳсулот баҳоси ўртасидаги боғлиқликни ифодаловчи тўғри чизиқли регрессия тенгламасини тузинг.

Сотиш ҳажми, дона (y)	520	550	600	610	620	724	680	300	962	270
Бир бирлигининг баҳоси (x)	13	13	15	15	16	21	21	14	40	12

1.2 XYZ компанияси йиллик маҳсулот сотиш ҳажмини 3.4 млн. \$га етказмоқчи. Маҳсулотни сотиш йил давомида бир маромда бўлади. Прогноз ҳисоботлари (баланс ва молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот)ни қуйидаги маълумотлар асосида тузинг:

Пул маблағлари:

хом ашё ва материалларга бўлган икки ҳафталик талабга етарли миқдорда.

Дебитор мажбуриятлари:

айланувчанлиги 60 кунни ташкил этади.

Ишлаб чиқариш захиралари:

айланувчанлиги йилига 8 мартани ташкил этади.

Асосий воситалар:

қолдиқ қиймати 500000\$, амортизация қиймати асосий воситаларни ушбу даражада ушлаб туриш учун этади.

Товар операциялари бўйича кредиторлик қарзлари:

бир йиллик сотиб олиш ҳажми миқдорида.

Бошқа кредиторлик мажбуриятлари :

сотиш ҳажмининг 3% миқдорида.

Банк ссудалари:

ҳисоб китоб даврида 50000\$, юфори лимит 250000\$ ўйибланади.

Бошқа узоқ муддатли қарз мажбуриятлари:

ҳисоб-китоб даврида 300000\$, шулардан 75000\$ йил охиригача сўндирилади.

Акционерлик капитали:

ҳисоб-китоб даврида 100000\$га тенг, ўзгаришлар қутилмаяпти.

Қайта инвестиция қилинган фойда:

ҳисоб-китоб даврида 500000\$.

Тақсимланмаган фойда:

сотиш ҳажмининг 8% миқдорида;

дивидендлар тўланмайди.

Сотилган маҳсулот таннархи:

сотиш ҳажмининг 60 %.

Хом ашё ва материал харажатлари:

сотилган маҳсулот таннархининг 50% миқдорида.

Солиқлар:

солиқ солинадиган фойданинг 50% миқдорида.

1.3 Дўконнинг товар айланма бўйича режаси йилига 5.5млн \$, ҳақиқатда 5 млн \$, шундан 25% биринчи чоракда, нарсалар 1 апрелдан бошлаб ўртача 5%

га туширилган. Товарайланма бўйича режа кўрсаткичининг бажарилишини таҳлил қилинг.

1.4 Дўконнинг 2005 йилга товарайланма бўйича режа кўрсаткичи 850000\$ бўлган. Ҳақиқатда эса 630000\$ ташкил этган. Иккинчи чоракда дўкон кўзда тутилмаган таъмирлаш ишлари боис ишламаган. Товарайланма режаси товарлар бўйича тенг тақсимланган, ҳақиқатдаги товар айланманинг 28% тўртинчи чоракка тўғри келади, нарсалар эса 1 октябрдан ўртача 10% га пасайтирилганлигини ҳисобга олиб режа бажарилишини таҳлил қилинг.

1.5 Агар маҳсулотлар нархлари ўртача 10%га пасайган бўлса ҳамда нарсалар ўзгаришига боғлиқ бўлган харажатлар 20%ни ташкил этган бўлса товарайланма харажатлар даражаси динамикасини таҳлил қилинг.

Кўрсаткичлар	Ўтган йили	Ҳисобот йили
Товар айланмаси, млн. руб.	150	160
Товарайланма харажатлари, млн. руб.	12	14

1.6 Товарайланма харажатларининг мутлақ ва нисбий иқтисод қилинишини ҳисобланг.

Кўрсаткичлар	Режа	Ҳисобот
Товар айланмаси, млн. руб.	400	420
Ўзгарувчан харажатлар миқдори, %	4.0	4.1
Шартли доимий харажатлар миқдори млн. руб.	7.5	10

1.7 Дўконнинг товар айланмаси ўтган йил 650 млн.руб.ни, товар етказиб бериш ҳажмининг ўсиш даражаси 2% (13 млн руб)ни ташкил этиб, товар захиралари 120 млн.руб.га пасайган ҳамда товарларнинг бошқа ҳисобланган харажатлари 12 млн.руб.ни ташкил этган бўлса товар айланма динамикасини таҳлил қилинг.

1.8 Оддий динамик таҳлил усули ёрдамида сотиш ҳажмига оид қуйидаги маълумотлар асосида уни таҳлил қилиш учун регрессия тенгламасини тузинг. Сотиш ҳажми млн руб.:12, 14, 18, 17, 19, 22, 24, 27.

1.9 Иккита инвестиция объекти мавжуд. Бу иккала объектга ҳам талаб қилинадиган капитал қўйилмалар ҳажми бир хил миқдорда. Объектлар бўйича режалаштириладиган даромад миқдори ноаниқ бўлиб, у қуйидагича тахминий таҳлил қилинган:

А-лойиха	
Даромад	Эҳтимоллик
3000	0.10
3500	0.15
4000	0.40
4500	0.20
5000	0.15

Б-лойиҳа	
Даромад	Эҳтимоллик
2000	0.10
3000	0.25
4000	0.35
5000	0.20
8000	0.10

Қайси лойиҳа афзалроқ деб ҳисоблайсиз?

1.10 Бозорда янги технологик линияни йўлга қўйиш учун икки турдаги станок мавжуд. М1 модели 15000\$, М2 модели эса 21000\$ туради. Иккинчи модел иккинчисига қараганда анча унумлироқ. М1 ва М2 моделлардан фойдаланганда маҳсулот бирлигига тўғри келадиган даромад мос равишда 20\$ ва 24\$ миқдорида режалаштирилмоқда. Маҳсулотга бўлган талаб ўзгариши мумкин ва у қуйидагича баҳоланмоқда: 1200 дона 0.4 эҳтимоллик билан ва 2000 дона 0.6 эҳтимоллик билан. Бу вазиятда қандай йўл тутиш стратегиясини таҳлил қилинг ва ечимларнинг энг яхшисини танланг.

2.1 Қуйидаги (маълумотлар) Ф1 ва Ф2 фирмаларининг маълумотлари асосида молиявий коэффициентларни ҳисобланг ва уларни таҳлил қилинг.

Баланс

Моддалар	Ф1	Ф2
Актив		
Пул маблағлари	1900	4500
Дебиторлар	1998	6500
Захира ва харажатлар	20580	5000
Асосий воситалар	77939	40000
Баланс	102417	56000
Пассив		
Қисқа муддатли кредиторлик мажбуриятлари	11017	7000
Узоқ муддатли қарз мажбуриятлари	400	30000
Устав капитали	89000	12000
Тақсимланмаган фойда	2000	7000
Баланс	102417	56000

Молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот

Моддалар	Ф1	Ф2
Сотишдан тушган тушум	100000	86000
Ишлаб чиқариш харажатлари	72000	61000
Сотишдан олинган натижа	28000	25000
Бошқа активларни сотишдан олинган натижа	2000	-6600
Сотишга оид бўлмаган операциялардан даромад ва харажатлар	-10000	-15000
Фойда	20000	3400

Акциялар тўғрисидаги маълумот

Моддалар	Ф1	Ф2
Чиқарилган акциялар сони	-	3000
Акциянинг бозор баҳоси	-	20
Акцияларга тўланган дивидендлар	-	600

2.2 Фирманнинг жорий активлари қиймати ҳисобот даври охирида - 2350000 сўмни, қисқа муддатли мажбуриятлар қиймати эса 1680000 сўмни ташкил этган. Қисқа муддатли мажбуриятлар миқдори ўзгармай қолганда қоплаш коэффициентининг нормадаги икки даражасига етиши учун келгуси 6 ойда фойда миқдори қанча бўлиши керак?

2.3 Қуйидаги жадвалда фирманинг 2005 йилнинг 1-чорагидаги молиявий ҳолати тўғрисида маълумотлар берилган (млн. сўм). Тўловга лаёқатлилик кўрсаткичлари нормада сақланган. Келгуси уч ойда тўловга лаёқатлиликнинг йўқолиши эҳтимоллигини аниқланг. Қуйидаги қўшимча маълумотлар мавжуд:

фирма ҳар ойги ишлаб чиқариш ҳажмини 0.5%га ўстирмоқчи.

ҳисобот даврининг даромад ва харажатларида охириги ойнинг улуши 25.8% ни ташкил этади.

инфляция даражаси ойига 7%ни ташкил этиши кутилмоқда.

ишлатиладиган хом ашё нархининг ўсиш суръати-9.5%.

ҳисобот даври фойдаси “ўз маблағлари манбалари” моддасида кўрсатилган.

аниқлик учун, ҳисобланган дивидендлар бир йўла тўланади деб қаралади.

Молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот

Сотишдан тушган тушум	51.40
Харажатлар:	
Хом ашё ва материаллар	34.20
Бошқалар	12.30
Солиққа тортиладиган фойда	4.90
Солиқ ва фойдадан бошқа мажбурий тўловлар (37%)	1.81
Соф фойда	3.09
Тўланадиган дивиденд	1.24
Қайта инвестиция қилинадиган фойда	1.85

Баланс

Моддалар	Ф1
Актив	
Асосий воситалар	15.20
Захира ва харажатлар	19.60
Бошқа айланма активлар	5.50
Баланс	40.30
Пассив	
Ўз маблағлари манбалари	23.30
Ҳисобот даври фойдаси	-
Узоқ муддатли қарз маблағлари	4.60
Қисқа муддатли кредит мажбуриятлари	12.40
Баланс	40.30

2.4 А-компания ҳақида қуйидаги маълумотлар мавжуд:

Сотишдан тушган тушум	2 млн. \$
Тушум ва ўз айланма маблағлари миқдори ўртасидаги муносабат	2:1
Айланма ва айланма бўлмаган маблағлар ўртасидаги муносабат	4:1
Жорий ликвидлик коэффиценти	3:1

Ҳисобланг: а) қисқа муддатли кредиторлик мажбуриятлари;
б) айланишдан ташқаридаги активлар қийматини.

2.5 А-компаниясининг 31.12.2005 йил ҳолатига бухгалтерия балансидан қуйидаги маълумотлар келтирилган (млн. \$):

Оборотдан ташқари активлар		1900
Оборот активлари:		
Дебитор мажбуриятлари	350	
Ишлаб чиқариш захиралари	150	
Пул маблағлари	5	
Жами айланма активлар	505	
Қисқа муддатли пассивлар		
Кредит мажбуриятлари	315	
Ҳисоблашишлар	130	
Қарз маблағлари	280	
Жами қисқа муддатли пассивлар	725	
Соф айланма капитал		220
		1680

Ҳисобланг: а) жорий ва б) ликвидлик коэффицентларини

3.1 Фирма банкдан бир йил муддатга 10 млн. сўмни 16 млн. сўм қилиб қайтариб бериш шарти билан кредит олди, фоиз ва ҳисоб ставкаларини ҳисобланг.

3.2 Оддий ва мураккаб фоизларни қўллаганда капитал ўзгариши графигини таққослама таҳлил қилинг.

3.3 Фирманинг банкдаги счегида 1.5 млн сўм бор. Банк йиллик 12.5% миқдорида тўлов тўлайди. Фирмага барча капитали билан қўшма корхона тузиш таклифи тушди. Бунда фирма капитали 5 йилдан сўнг 2 баробар ошади. Фирма бу таклифга рози бўлиши керакми?

3.4 Сизда 10 млн. сўм пул бор. Агар сиз ушбу пулларни 5 йилдан сўнг 2 баробар ошишини истасангиз фоиз ставкасининг энг минимал даражасин қанча бўлиши керак?

3.5 Агар йиллик фоиз ставкаси 15% га тенг бўлса, уч йилдан сўнг 5 млн сўм пул маблағига эга бўлиш учун банкка қўйиладиган дастлабки қўйилма неча сўм бўлиши керак?

3.6 9% ставкасидаги бугунги 1000\$ афзалми ёки 8 йилдан кейинги 2000\$?

3.7 Банкка қўйилган дастлабки маблағ 2 млн. сўмни, йиллик фоиз ставкаси 15%ни ташкил этса а) оддий фоизларда; б) мураккаб фоизларда ушбу маблағ 90 кундан кейин неча сўмга айланади?

3.8 Банкка 5 йил муддатга қўйилган 1 млн. сўм маблағга йиллик 8% миқдорида устама ҳисобланади. Агар фоиз тўловлари оддий ва мураккаб фоизларда а) ҳар йили; б) ярим йилда бир марта ҳисобланса ушбу муддат охирида ошган маблағ неча сўмни ташкил этади?

3.9 Қуйида пул оқимлари тўғрисида маълумот келтирилган:

Манба	Йиллар				
	1	2	3	4	5
А	100	200	200	300	300
Б	600	-	-	-	-
В	-	-	-	-	1200
Г	200	-	200	-	200

Манбалардан пул келиб тушиши а) йил бошида; б) йил охирида амалга ошади деб ҳисоблаб, ҳар бир пул келиб тушиш манбаси учун $r=12\%$ бўлганда FV ни ва $r=15\%$ бўлганда PV ни ҳисобланг.

3.10 Аннуитет постнумерандо, яъни пул маблағларининг келиб тушиши ҳар бир муддатнинг охирида амалга ошадиган схема бўйича пул маблағлари жамғарилишининг 2 та варианты кўриб чиқилади:

1) банкнинг 8% йиллик ставка бўйича ҳар ярим йилда фоиз ҳисоблаш шarti билан банк депозитига ҳар ярим йилда 500\$ маблағ қўйилади.

2) банкнинг 9% йиллик ставка бўйича ҳар йили фоиз ҳисоблаш шarti билан ҳар йили 1000\$ маблағ қўйилади қуйидагиларни аниқланг:

а) ҳар бир варианты бўйича 10 йилдан сўнг ҳисобда қанча маблағ бўлади? Қайси вариант афзалроқ?

б) агар 2- вариантдаги фоиз ставка 8.5%га пасайса сизнинг фикрингиз ўзгарадими?

4.1 Сўндирилиш муддати 3 йил, фоиз ставкаси 9% ва номинал қиймати 1000\$ бўлган облигациянинг бозордаги фойда нормаси 7% бўлса, унинг жорий қийматини баҳоланг.

4.2 А ва Б акцияларнинг кутилаётган даромадлилик даражаси мос равишда 10% ва 20%ни ташкил этади. Улар даромадининг стандарт оғишиш даражаси 5% ва 60%га тенг. Акцияларнинг даромадлари ўртасидаги корреляция коэффициенти 0.5га тенг. 40% А акциядан ва 60% Б акциядан иборат портфелнинг кутилаётган даромад даражасини ва стандарт оғишиш даражасини топинг.

4.3 Қуйида А ва Б лойиҳалар ҳақида маълумот келтирилган:

А-лойиҳа		Б-лойиҳа	
Даромадлилик, %	Эҳтимоллик	Даромадлилик, %	Эҳтимоллик
12	0.2	12	0.4
15	0.3	15	0.3
18	0.4	16	0.2
19	0.1	35	0.1

Қуйидагиларни ҳисобланг: а) ўртача кутилаётган даромадлилик даражасини; б) стандарт оғишиш даражасини; в) қайси лойиха фойдалироқ деб ҳисоблайсиз ва нима учун?

4.4 Инвестиция портфели қуйидаги характеристикага эга қимматли қоғозлардан ташкил топган:

Актив	Умумий бозор баҳоси, \$	Бета
А	50000	0.0
В	10000	0.9
С	25000	1.1
Д	8000	1.2
Е	7000	1.7

Рискимиз қимматли қоғозлар даромадлилик даражаси 7%, бозордаги ўртача даромадлилик даражаси 14%ни ташкил этади. Қуйидагиларни ҳисобланг: а) инвестиция портфелини бетасини; б) портфелнинг даромадлилик даражасини.

4.5 Агар муддатсиз облигация бўйича йиллик даромад 100000 сўмни, бозордаги даромадлилик даражаси 125%ни ташкил этса унинг жорий қийматини топинг.

4.6 Сиз 5000 сўм номинал қийматдаги купонсиз давлат облигациясини сотиб олмоқчисиз. Облигациянинг сўндириш муддати 25 йил. Агар банк фоизи 15% га тенг бўлса, облигациянинг жорий баҳоси нимага тенг?

4.7 Устига ёзиб қўйилган қиймати 100000 сўм бўлган нол купонли облигациянинг жорий баҳосини ҳисобланг. Бунда облигациянинг сўндирилиш муддати 12 йил ва даромадлилик даражаси 14%.

4.8 Облигациянинг сўндирилиш муддати , устига ёзилган қиймати 100000 сўм, купон ставкаси 12% облигация rischi деб қаралади. Риск бўйича устама 2%. Агар бозордаги даромадлилик даражаси 9% бўлса, облигациянинг жорий баҳосини аниқланг.

4.9 Агар бозордаги фойдалилик даражаси 12% бўлса, номинал қиймати 100000 сўм ва йиллик дивиденд миқдори 9% бўлган имтиёзли акцияни жорий баҳосини ҳисобланг.

4.10 Акция бўйича охириги тўланган дивиденд 1\$ га тенг. Дивиденд миқдори келгуси 3 йил давомида 14% даражасида ўсиб бориши кутилмоқда. Кейин эса ўсиш суръати 5% атрофида бўлади. Агар бозордаги фойдалилик даражаси 15% бўлса, акциянинг жорий баҳоси нечага тенг.

4.11 50\$лик акция сотиб олинди. Бу акция бўйича келгуси йилги дивиденд миқдори 2\$ бўлиши кутилмоқда. Ушбу дивиденд келгуси йиллар мобайнида 10% миқдорида ўсиб бориши прогноз қилинмоқда. Акцияни сотиб олишда инвесторни қаноатлантирадиган фойда нормаси қанча бўлган?

4.12 Тўрт йил аввал А компания ҳар бир акцияга 800 сўмдан дивиденд тўлаган. Охириги тўланган дивиденд эса 1660 сўмни ташкил этган. Келгуси беш йил давомида дивидендларнинг ўртача йиллик қиймати ўсиш суръати шундай сақланиши кутилмоқда. Беш йилдан сўнг эса ўсиш суръати 8% миқдорида

стабиллашади. Акциянинг жорий бозор баҳоси 30\$. Агар талаб қилинадиган фойда нормаси 18% бўлса, ушбу акцияни сотиб олиш мумкинми?

4.13 А компаниянинг акциялар бўйича охириги тўлаган дивиденди 7\$га тенг. Дивидендларнинг ўсиш суръати йиллик 3%ни ташкил этади. Дисконтлаштириш коэффиценти 12%га тенг бўлса, компания акцияларининг жорий баҳоси нечага тенг?

4.14 А компания ҳисобот йилида дивиденд тўламади. Аммо, келгуси йилда 5\$ миқдорида дивиденд тўламоқчи. Келгуси йиллар мобайнида дивидендларнинг доимий ўсиш суръати 6% бўлиши кутилмоқда. Агар дисконтлаштириш коэффиценти 13%га тенг бўлса, компания акцияларининг жорий баҳоси нечага тенг.

4.15 Ҳар ярим йилда фоиз ҳисобланадиган ва купон ставкаси 10% бўлган 500 сўм номинал қийматга эга облигация 6 йилдан сўнг сўндирилади. Агар бозордаги фойда нормаси: а) 8%; б) 10%; в) 12% бўлса, унинг жорий баҳоси қанчага тенг.

5.1 Тадбиркорлик фаолиятини йўлга қўйиш учун 200000\$ маблағ талаб қилинади. Иккита варианты мавжуд:

1) йиллик 10% ставка билан 100 минг \$лик қарз мажбуриятларини ва номинал қиймати 1\$ бўлган 100 минг \$лик оддий акцияларни чиқариш .

2) йиллик 10% ставка билан 20 минг \$лик қарз мажбуриятини ва номинал қиймати 1\$ бўлган 180 минг \$лик оддий акцияларни чиқариш.

Фоизлар, солиқлар, ва дивидендларни тўлагунгача бўлган фойда миқдори йиллар бўйича қуйидаги ҳажмда прогноз қилинган (\$, минг):

1997 йил-40. 1998 йил-60, 1999 йил-80. Фойда солиғи ставкаси 33%ни ташкил этади. Ҳар бир вариант бўйича акционерлар олиши мумкин бўлган бир акцияга тегишли даромад миқдорини аниқланг.

5.2 Қуйидагилар асосида маблағлар манбаи ўртасидаги мунасабат коэффиценти ҳисобланг.

Кўрсаткичлар	А-компания	Б-компания
Оддий акциялар (минимал қиймати 1\$)	300000	100000
Узоқ муддатли қарз мажбуриятлари (10%)	100000	300000
Жами	400000	400000

5.3 Бир хил ҳажмдаги капиталга эга аммо ҳар хил таркибдаги маблағлар манбаига эга иккита компания ҳақида қуйидаги кўрсаткичлар берилган:

Кўрсаткичлар	А-компания	Б-компания
Оддий акциялар (минимал қиймати 1\$)	500000	200000
Узоқ муддатли қарз мажбуриятлари (10%)	200000	500000
Жами	700000	700000

Солиқ ва фоизлар тўлангунгача бўлган фойда йиллар бўйича қуйидагига тенг (\$, минг):

1 йил-100, 2 йил-60, 3 йил-30.

Қуйидагиларни ҳисобланг:

- a) фоизлар тўлангандан кейинги фойдани;
- b) агар қарз мажбуриятлари бўйича фоиз миқдори 15% бўлганда, фоизлар тўлангандан кейинги фойдани.

5.4 А компания акцияларининг бозор баҳоси 2.50\$ га тенг. Ялпи йиллик дивиденд миқдорининг кутилаётган даражаси 8%га тенг. Компания хусусий капиталининг баҳосини ҳисобланг.

5.5 Б компания 10%лик қарз мажбуриятларини эмиция қилди. Агар компаниянинг фойда солиғи нормаси 33% ни ташкил этса, ушбу маблағлар манбаи баҳоси нечага тенг бўлади?

5.6 В компания капиталининг ўртача тортилган баҳосини ҳисобланг. Бунда маблағлар манбаи таркиби қуйидагича:

Маблағлар манбаи	Манбаларнинг умумий суммадаги улуши	Баҳо
Акционерлик капитали	80%	12%
Узоқ муддатли қарз мажбуриятлари	20%	6.5%

Агар акционерлик капиталининг улуши 60% гача камайса WACC (акционерлик капиталининг баҳоси) кўрсаткичининг қиймати қандай ўзгаради.

5.7 Қарз маблағлар манбаига эга бўлмаган компаниянинг капитал баҳоси 10%ни ташкил этади. Агар фирма 8%лик узоқ муддатли мажбуриятларни эмиция қилса, маблағлар манбаи таркибининг риск даражаси ошиши мунасабати билан хусусий капитал баҳоси ўзгаради.

1. Қуйидаги маблағлар манбаи таркибига кўра компания хусусий капитали баҳосини Модильян-Миллер назарияси асосида ҳисобланг:

Хусусий капитал	80%	60%	20%
Қарз капитали	20%	40%	80%

2. Ҳар бир ҳолат бўйича WACC қийматини ҳисобланг.

3. Агар фойда солиғи 33%ни ташкил қилса, юқоридагилар қандай ўзгаради.

5.8 Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳақида қуйидаги маълумотлар мавжуд:

- шартли доимий харажатлар-50 млн. сўм
- маҳсулот бирлигига тўғри келадиган ўзгарувчан харажатлар - 55 минг сўм
- бир бирлик маҳсулот баҳоси- 65 минг. сўм

Қуйидагиларни ҳисобланг:

- a) критик сотиш ҳажмини ;
- b) 20 млн. сўмлик ялпи дпромад берувчи сотиш ҳажмини.

6.1 160000\$ инвестиция талаб қилувчи лойиҳа ўн беш йил давомида ҳар йили 30000\$ даромад келтиради. Агар дисконтлаштириш коэффициентини 15% бўлса, ушбу лойиҳага баҳо беринг.

6.2 Ўн беш йил муддатга мўлжалланган лойиҳа 150000\$ миқдордаги инвестицияни талаб қилади. Биринчи беш йилда ҳеч қандай тушум бўлмайди, аммо кейинги ўн йил давомида ҳар йилги даромад 50000\$ га тенг бўлса, ушбу лойиҳани қабул қилиш мумкинми?

6.3 Иккита муқобил лойиҳа кўриб чиқилмоқда:

А:	-50000	15625	15625	15625	15625	15625
Б:	-80000	-	-	-	-	140000

1. Фишер нуқтасини топинг.
2. $r=5\%$ ва $r=10\%$ бўлган ҳолларда лойиҳалардан бирини танланг.

6.4 Агар дисконтлаштириш коэффициентини 20% бўлса, қуйида келтирилган лойиҳалар учун NPV ва IRRларни ҳисобланг.

А:	-	-	-	-	1000
Б:	60	60	60	60	-
С:	100	100	100	100	100

6.5 Агар капитал баҳоси 10% бўлса, иккита муқобил вариантни таҳлил қилинг.

А:	-100	120	-	-	-
Б:	-100	-	-	-	174

6.6 Қуйидаги лойиҳа учун IRRни ҳисобланг.

А:	-200	20	40	60	60	80
----	------	----	----	----	----	----

6.7 Агар капитал баҳоси 13% бўлса, қуйидаги иккита лойиҳани NPV, IRR ва PP мезонлари асосида таққосланг.

6.8 Лойиҳа бўйича талаб қилинаётган инвестиция миқдори 18000\$ ташкил қилади. Кутилаётган даромад миқдори эса биринчи йил 1500\$ ни, кейинги 8 йил давомида ҳар йили 3600\$ ни ташкил этади. Агар капитал баҳоси 10% бўлса, лойиҳани қабул қилишнинг мақсадга мувофиқлигини аниқланг.

6.9 Компания 90000\$ ҳажмдаги маблағни инвестиция қила олиши мумкин. Қуйидаги олти лойиҳалардан танлаш имкони бор:

	IC	IRR(%)	NPV
А:	-30000	13.6	2822
Б:	-20000	19.4	2562
С:	-50000	12.5	3214
Д:	-10000	21.9	2679
Е:	-20000	15.0	909
О:	-40000	15.6	4509

Компаниянинг кутилаётган баҳоси 10%.

А) NPV; б) IRR; в) PP мезонлари асосида оптимал портфелни яратинг.

6.10 Қуйидаги пул оқимининг IRR ни ҳисобланг:

-100	+230	-132
------	------	------

6.11 Агар капитал баҳоси 8% бўлса, қуйидаги лойиҳалардан қайси бири афзалроқ?

А:	-250	60	140	120	-
Б:	-300	100	100	100	100

6.12 Инвестиция ҳажми 1 млн. сўмга тенг йиллар бўйича прогнозлаштирилган даромад ҳажми мос равишда 344, 395, 393, 322 (минг сўм)га тенг. Агар капитал баҳоси 10% бўлса, IRR ва MIRR кўрсаткичларини ҳисобланг.

7. Дивиденд тўлаш сиёсати

7.1. А компания келгуси йилда ҳам жорий йилдаги каби 400 000 \$ фойда олмоқчи. Фойдани реинвестиция қилиш орқали умумий рентабелликни ошириш имконияти мавжуд:

Реинвестиция қилинаётган фойда улуши, %	Фойданинг эришиладиган ўсиш суръати, %	Акционерлар талаб қилаётган фойда нормаси, %
0	0	14
25	5	15*
40	7	16*

* – Акционерлар янги инвестиция билан боғлиқ рискнинг вужудга келиши сабабли юқори фойда нормасини талаб қилишмоқда.

Реинвестиция қилишнинг оптимал йўлини топинг.

7.2. Бир неча йиллар мобайнида А компания ҳар йили 1500 сўм миқдорида дивиденд олиб келмоқда. Бу йил тўланадиган дивиденд эълон қилиниши арафасида. Ҳар бир акция бўйича 1500 сўмни реинвестиция қилиш имкони бор. Бунда кутилаётган даромад миқдори бир неча йиллар мобайнида 300 сўмни ташкил этади. Капитал баҳоси 11% деб ҳисоблаб, молиялаштиришнинг самарали йўлини танланг:

А) фойдани тўла ҳажмда реинвестиция қилиш;

Б) акцияларнинг қўшимча эмиссияси.

7.3. А компания жорий йилда 1 000 000 \$ миқдорида даромад олди. Компания келажакда шу миқдордаги даромадни олиб ўз фаолиятини давом эттириши ёки қуйидаги шартлар асосида фойданинг бир қисмини реинвестиция қилиши мумкин:

Реинвестиция қилинаётган фойда улуши, %	Фойданинг эришиладиган ўсиш суръати, %	Акционерлар талаб қилаётган фойда нормаси, %
0	0	10
10	6	14
20	9	14
30	11	18

Қайси йўлни афзалроқ деб ҳисоблайсиз?

7.4. А компания охириги йиллар давомида дивидендларининг ўртача йиллик ўсиш суръатини 7% га етказди. Жорий йилда дивидендлар 8% ўсиши кутилмоқда. Шу билан бирга самарадорлигини капитал баҳосидан анча юқори бўлган лойиҳани инвестициялаш имкони мавжуд. Молиялаштиришнинг ягона манбаи жорий йилдаги жами фойда миқдори бўлиши мумкин. Лойиҳа уч йил давомида сезиларли пул оқимини бермайди. Компания директорининг айтишича, дивидендлар тўланмаган тақдирда акцияларнинг бонусли эмиссиясини чиқариш керак бўлади. Бу вазиятда акционерлар дивидендларини капиталлаштирилган кўринишида олишлари мумкин.

1. Дивидендларни тўлаш ёки реинвестиция қилишидан аввал қайси аспектлар назарий ва амалий томонидан ҳисобга олиниши керак?

2. Директорнинг фикрини шарҳланг.

8. Айланма капитал таҳлили ва уни бошқариш.

8.1. Агар биринчи чоракда товарайланма режага нисбатан 4,8% ёки 9 000 000 сўмга ортиқ бажарилган бўлса, захиралар динамикаси товарайланмасини таҳлил қилинг:

Товар – моддий захиралар, млн. сўм

1 январь	60	61
1 февраль	62	62,5
1 март	63	64,4
1 апрель	65	67

8.2. Июнь ойида дўконнинг биринчи бўлимида тушум 52 000 000 сўмни, иккинчи бўлимда эса 41 000 000 сўмни, айланиш даври мос равишда – 35 ва 32 кунларни ташкил этган. Қуйидагиларни ҳисобланг:

А) дўкон бўйича умумий товарайланма вақти ва тезлигини;

Б) агар товарайланма бир ойда 10% га ошганда, ўртача захиралар 5% га камайганда дўконнинг товарайланма тезлиги қандай ўзгаради?

8.3. Агар бир партия буюртмани бажариш қиймати 20 000 сўмни, хом – ашёга йиллик талаб 2 000 донани ва сақлаш харажатлари сотиб олиш баҳосининг 10% ини ташкил этса, буюртманинг оптимал миқдори (ЕОQ) ва йил давомида талаб қилинадиган буюртмалар сонини ҳисобланг.

8.4. Компания ҳақида қуйидаги маълумотлар мавжуд: буюртманинг оптимал миқдори – 3 000 дона; хом ашёга бўлган ўртача минимал ва максимал

ҳафталик талаб мос равишда қуйидагига бўлган 60,35 ва 125 дона; буюртмани бажариш даври 14-20 кун. Бир ҳафтада шу куни 5 кун деб ҳисоблаб, қуйидагиларни аниқланг:

А) буюртмани бажариш учун зарур бўлган захиралар қисмини;

Б) захираларнинг максимал даражасини;

В) захираларнинг минимал даражасини.

8.5. Товар – моддий захиралар зарурлигини асослайдиган асосий сабабларини келтириб ўтинг. Захираларни самарали бошқариш корхона фаолияти учун ҳаётий зарурият эканлигини асослаб беринг.

8.6. Компанияларнинг хом – ашёга бўлган йиллик талаби-2 000 дона. Бир дона хом – ашёни сақлаш харажатлари-500 сўм, буюртмани бажариш харажатлари-60 000 сўмни ташкил этади. Қуйидагиларни ҳисобланг:

А) буюртманинг оптимал миқдорини;

Б) агар хом – ашё етказиб берувчи бир йилда 4 мартадан кўп хом – ашё бера олмаслигини айтса, бу тўсиқни олиб ташлаш учун компания қанча маблағ тўлай олиши мумкин.

8.7. А компания бир донасининг нархи 4 000 сўм бўлган хом – ашёга ҳар бирида 200 донадан бўлган партияларда буюртма беради. Хом – ашёга бўлган талаб доимий ва 250 иш куни давомида кунига 10 донани ташкил этади. Бир буюртмани бажариш баҳоси 25 000 сўмни, сақлаш харажатлари эса хом – ашё баҳосининг 12,5% ини ташкил этади.

1. Буюртманинг оптимал миқдори (ЕОQ) ва хом – ашё буюртма қилишнинг жорий сиёсати ЕОQ га асосланган сиёсатга ўтиш самарадорлигини аниқланг.

2. Агар хом – ашё етказиб берувчи буюртмалар катта партияларда қилинса, хом – ашё нархини пасайтиришга рози бўлса ЕОQ ни ҳисобланг. Қуйидаги шартлар қўйилган: буюртма ҳажми: 0-599 бўлса, чегирма-0; 600-999 гача чегирма 10% ; 1 000 дан ортиқ чегирма 15%.

8.8. А компания бозорга янги маҳсулотини чиқарди. Унинг таннархи 4 000 сўм, сотиш баҳоси 5 000 сўм. Компания хом ашё қийматини етказиб берилган кун тўлайди. Ўз маҳсулотлари учун мижозларидан пулни бир кун фарқ билан олади. Компания маҳсулотларига талаб катта ва ҳеч қандай тўсиқларсиз сотилиши мумкин. Компания кунлик ишлаб чиқариш ҳажминини икки баравар ошироқчи. Яқин бир ҳафта учун пул оқимини прогноз қилинг.

8.9. А компания таннархи 30 000 сўм ва чакана нархи 65 000 сўм бўлган маҳсулот ишлаб чиқаради. Олинадиган хом ашё қиймати етказиб берилган вақтида тўланади. Ишлаб чиқариш қувватлари ҳафтасига 1 000 дона маҳсулот, ишлаб чиқариш имконини беради. Компаниянинг счётида 4 000 000 сўм бор. Б компания 8 ҳафта давомида ушбу маҳсулотни ҳафтасига 1 000 донадан сотиб олоқчи. У бир дона маҳсулот учун 100 000 сўм тўлашга тайёр. Аммо тўлов охириги партия қабул қилиниб олингандан сўнг амалга оширилади. Қандай шартлар асосида А компания ушбу таклифни қабул қилиши мумкин?

8.10. Хом ашёга бўлган ўртача талаб 75 донани, максимал талаб 110 донани ташкил этади. Агар буюртмани вақти икки ҳафта бўлса, захираларнинг қандай даражасида буюртма қилиш керак?

8.11. А компаниянинг январь ойидаги маҳсулот сотишдан тушуми 50 000 000 сўмни ташкил этди. Келгуси ойларда унинг ўсиш суръати ойига 1% ташкил этиши кутилмоқда. Хом ашё харажатлари сотиш ҳажмининг 30% ни ташкил этади. Хом ашё ишлатилишидан бир ой аввал сотиб олинади ва қабул қилиб олингандан икки ойдан кейин тўлов амалга оширилади. Июнь ойида хом ашё сотиб олиш билан боғлиқ пул маблағлари чиқимини ҳисобланг.

8.12. А компаниянинг январь ойидаги маҳсулот сотишдан тушуми 50 млн. сўмни ташкил этди. Келгуси ойларда унинг ўсиш суръати ойига 1% бўлиши кутилмоқда. Мижозларга етказиб берилган маҳсулот учун тўлов қуйидаги шартлар асосида амалга оширилади: бир ойлик сотиш ҳажмининг 20% ни нақд ҳисоб-китоблардан тушум ташкил этади; 40% бир ой давомида тўланадиган кредит ва мижозларга бериладиган 3% миқдоридagi чегирма асосида сотилади; маҳсулотнинг қолган қисми учун тўлов икки ой давомида амалга оширилади, бунда ушбу сумманинг 5% ни шубҳали қарзлар ташкил этади. Июнь ойи учун пул маблағлари киримини ҳисобланг.

9.1. 1. Облигация чиқариш орқали маблағ жалб қилишнинг афзалликлари ва камчиликларини санаб ўтинг.

2. Компания қарз маблағини ҳар хил манбалардан ҳар хил фоиз ставкалари асосида ёки олтига манбадан паст фоиз ставкада жалб қилиши мумкин. Қайси вариант афзалроқ?

9.2. Компания янги ускуна сотиб олиши керак. Уни икки йўл билан сотиб олиш мумкин: банк кредити ҳисобига ёки лизинга. Муқобил вариантларни кўриб чиқишда асосий эътиборни нимага қаратиш лозим?

9.3. Инвестор 30\$ га А компаниянинг ижро этиш баҳоси 900\$ бўлган акцияларини сотиб олиш имконини берувчи опционни сотиб олди. Опцион бир йил давомида ижро этилиши мумкин. Агар акцияларнинг жорий бозор баҳоси 850\$ бўлса, инвестор қандай нарх даражасида опционни ижро этишни афзал билади?

9.4. А компания баҳоси 5 000 сўм бўлган янги оддий акцияга обуна бўлиш ҳуқуқини берувчи вариантларни чиқарди. Агар инвестор талаб қилаётган фойда нормаси 12% бўлса, варрантнинг қиймати қандай бўлади? Бунда варрант а) икки йилдан сўнг; б) беш йилдан сўнг ижро этилади. Кутилаётган баҳо 4 900 сўм ва 10 000 сўм бўлган иккита ҳолатни кўриб чиқинг.

9.5. Компания номинал қиймати 100\$ бўлган конвертирланадиган облигация чиқарди. Унинг купон ставкаси 12% га тенг. Тўрт йилдан сўнг ҳар бир облигация 50 та оддий акцияга конвертирланиши мумкин. Агар инвестор облигацияни конвертирлашни хоҳламаса улар 115\$ дан сўндирилади. Агар талаб қилинадиган фойда нормаси 10% бўлса ҳамда конвертирлаш санасига оддий акциянинг кутилаётган баҳоси а) 2\$ б) 3\$ бўлса, облигациянинг жорий бозор баҳосини ҳисобланг.

9.6. 100 000 дона оддий акцияси муомалада бўлган компания номинал қиймати 60\$ ва фоиз ставкаси 8% бўлган 10 000 дона конвертирланадиган имтиёзли акцияларни муомалага чиқарди. Келгуси йилда кутилаётган фойда 315 000\$ ташкил этади. Оддий акциянинг жорий бозор баҳоси 25\$ га ва

конвертирлаш коэффициенти 2 га тенг. Имтиёзли акцияларнинг конвертация баҳосини ҳисобланг. Агар а) биронта имтиёзли акция конвертирланмайди; б) ҳамма имтиёзли акциялар ҳам конвертация қилинмайди; в) имтиёзли акцияларнинг 40% конвертация қилинадиган бўлса, келгуси йил учун “Битта акцияга тўғри келадиган даромад” кўрсаткичининг прогноз қийматини ҳисобланг.

9.7. Опционлар билан бажариладиган операцияларнинг тўғридан-тўғри акциялар орқали бажариладиган операцияларга нисбатан афзаллигини аниқ мисолларда кўрсатиб беринг.

9.8. Лойиҳани амалга ошириш учун инвесторга 10 млн. сўм керак. Банк номинал фоиз ставкаси 16% бўлган ссуда беришга тайёр.

1. Агар ссуда бир йилга қуйидаги а) одатдаги; б) дисконт; в) қўшимча фоизлар билан ҳар ойлик тўловларни тўлаш шarti билан олинган бўлса, самарали йиллик ставкани ҳисобланг.

2. Кредитни сўндиришнинг қандай бўлиши компания учун афзал.

3. Агар дисконт фоизи шартномада кўрсатилган бўлса, тадбиркор банкдан олиши керак бўлган суммани кўрсатинг.

10.1. Қуйидаги маълумотлар асосида ҳар бир маҳсулот ва дўкон бўйича умумий нарх ўзгаришини ҳисобланг.

Маҳсулот гуруҳи	Базис даври	Ҳисобот даври	
	нарх, минг сўм	нарх, минг сўм	миқдор, дона
А	1,2	1,1	100
Б	3,0	3,8	50
В	8,5	9,1	70

10.2. Бир бирлик маҳсулот ишлаб чиқариш рентабеллигини кўрсатувчи қуйидаги маълумотлар келтирилган (минг сўм)

Ишлаб чиқарувчи баҳоси	90
Ҳақиқий таннарх	50
Шартли таннарх (жорий баҳода)	70

Бир бирлик маҳсулотга тўғри келадиган фойдани а) ўтган давр баҳоларида б) жорий баҳоларда ҳисобланг.

10.3. Америка компанияси 1970 ва 1980 йилларда 5 млн.\$ ва 17 млн.\$ га иккита бино сотиб олди. СРЛ усули (бухгалтерия ҳисоби объектларини бир хил харид қилиш қобилятига эга пул бирликларида баҳолаш) дан фойдаланиб биноларнинг 1987 йилдаги баҳосини ҳисобланг. Бунда истеъмол нархлари индекси қуйидагича бўлган: 1970 й-116,3%; 1980 й-246,8%; 1987 й-339,6%.

10.4. Дўконнинг товарайланма динамикаси ҳақида қуйидаги маълумотлар берилган:

Маҳсулот гуруҳи	Базис йили		Жорий йили	
	минг дона	минг сўм	минг дона	минг сўм
А маҳсулот	100	2,5	130	2,3
Б маҳсулот	350	1,8	330	3,0
В маҳсулот	900	0,9	920	1,2

Товар айланма динамикасини таҳлил қилинг.

1. Индивидуал (хусусий) нарх индексларини топинг.

2. Нарх индексларини ҳисобланг: Карли индекси, Ласпейрес индекси, Пааше индекси, Маршалл индекси, Фишер индекси.

3. Индекслар системасини тузинг ва доимий ҳамда ўзгарувчан таркибли нарх индекслари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни таҳлил қилинг.

4. Алоҳида маҳсулот гуруҳлари нархлари ўзгариши ва товарайланмадаги таркибий ўзгаришлар таъсирида ўртача нарх қандай ўзгарганлигини ҳисобланг.

10.5. Корхонанинг эгри даромад ва харажатларини моделлаштиришнинг турли усулларини қўллаб қуйидаги шартни мисолда уларнинг қийматини ҳисобланг.

Корхона баланси қуйидагича (млн.сўм):

Актив	Пассив
Монетар активлар (M) – 12	Хусусий капитал (E) – 30
Номонетар активлар (N) – 85	Қарз капитали (L) – 67
Баланс 97	Баланс 97

Инфляция даражаси (нархларнинг умумий индекси) 112% ташкил этган. Корхона эгалик қилган активлар нархи ўртача 18% ўсган. Ўтган даврда корхонада хўжалик операциялари бўлмаган.

Нархлар ўзгариши ва инфляция фойдаси даражаси таъсирида корхона нархидаги ўзгаришларни аниқланг.

11.6. Ўтган йил маҳсулот сотишдан тушум 145,8 млн.сўмни; хом ашё, материал ва асосий воситалар амортизацияси харажатларидан ташқари ишлаб чиқариш харажатлари 20 млн.сўмни; давр бошига хом ашё захираси – бир донасининг нархи 75 000 сўм бўлган 1 000 дона; давр мобайнида 80 000 сўмдан 1 100 дона келиб тушган; давр охирида захира 1 090 донани тагкил қилган. Ҳисоб-китоб счётидаги сумма 5 млн.сўмга ошган. Асосий воситалар 6 йил фойдаланишга мўлжалланган; тўғри чизиқли амортизация усули қўлланилади. Фойда солиғи – 35%. Йил якунлари бўйича ҳисобот тузинг ва хусусий капитал рентабеллигини ҳисобланг:

А) келтирилган маълумотлар ва ФИФО усули асосида;

Б) йил бошида асосий воситалар 1,5 коэффицент билан қайта баҳоланган; қайта баҳолаш ҳақидаги маълумотлар балансда келтирилмаган; ЛИФО усули қўлланилган.

Йил бошига баланс қуйидагича (минг сўм):

Актив	Пассив
Асосий воситаларнинг қолдиқ қиймати (дастлабки қиймати-120 млн.сўм) – 100 000	Хусусий капитал – 120 000
Ишлаб чиқариш захиралари – 75 000	Бошқа пассивлар – 65 000
Бошқа жорий активлар – 10 000	
Баланс – 185 000	Баланс – 185 000

10.7. Корхона лойихага 25 млн.сўм сарф қилди ва йил охирида 5 млн.сўм фойда олди. Инфляция суръатининг пасайиши кутилмаган ҳолда нархлар бир йил давомида ўртача 15% га ошган. Қуйидаги муаммони ҳал қилинг: корхона жами фойдани айланмадан чиқариб олиб ижтимоий эҳтиёжларни қондириш учун сарфлаши керакми? (Мисол учун, қўшимча мукофот бериш)

10.8. Хом ашё неоменклатураси ўз ичига 3 турдаги хом ашёни олувчи корхонада нархлар индексини ҳисобланг ва айланма маблағларга бўлган талабни таҳлил қилинг.

10.9. Корхонада дебитор мажбуриятларни сўндиришнинг ўртача даври – 75 кун, уни 20 кунга қисқартириш режалаштирилмоқда. Агар ойлик инфляция суръати 8% бўлиши прогнозлаштирилган ва банк фоизлари йиллик 12% ни ташкил этса, корхона ўз мижозларига максимал даражада қанча чегирма бериши мумкин.

10.10. Дебитор мажбуриятларининг сўндирилиши даври 80 кунни ташкил этади. Эксперт сўровлари натижасижа мумкин бўлган иқтисодий ўсиш сценарийси тузилган. Мижозларга берилиши мумкин бўлган чегирманинг максимал даражасини аниқланг.

Иқтисодий ўсиш сценарийси

Кўрсаткичлар	Сценарий		
	оптимистик	эҳтимоли юқори	пессимистик
Инфляциянинг ойлик суръати, %	18	10	5
Сўндирилиш даврининг режадаги қисқартирилиши, кун	5	12	20
Банк фоиз ставкасининг даражаси, %	100	80	50
Сценарийнинг эҳтимоллиги	0,2	0,5	0,3

10.11. Келгуси йилда инфляциянинг ўртача ойлик суръати 10% бўлиши прогнозлаштирилмоқда. А компаниянинг дебитор мажбуриятларни сўндириш даври 65 кун бўлган. Уни 15 кунга қисқартириш режалаштирилмоқда. Дебитор мажбуриятларнинг ҳар минг сўмига тўғри келадиган эгри харажатларнинг қанчага (минг сўм ва фоизларда) қисқаришини ҳисобланг.

АСОСИЙ ФОРМУЛАЛАР

- Фоиз ставкаси

$$r_t = \frac{FV - PV}{PV}$$

- Ҳисоб ставкаси

$$d_t = \frac{FV - PV}{PV}$$

- Ставкалар ўртасидаги нисбат

$$r_t = \frac{d_t}{1 - d_t} \quad \text{ёки} \quad d_t = \frac{r_t}{1 + r_t}$$

- Оддий фоизлар формуласи

$$FV = P \cdot (1 + n \cdot r)$$

- Мураккаб фоизлар формуласи

$$F_n = P \cdot (1 + r)^n = P \cdot EM1(r\%, n)$$

- Банк томонидан векселларни ҳисобга олишдаги тўланадмган суммани аниқлаш формуласи

$$P = F \cdot (1 - f \cdot d)$$

бу ерда P – тўланадиган сумма;

F – вексель суммаси;

d – банк ҳисоб ставкаси;

f – вексельни қоплашгача бўлган муддатнинг нисбий давомийлиги.

- Бир йил давомидаги йил ичи ажратмалари

$$F_n = P \cdot (1 + t \cdot r / T)$$

бу ерда r – йиллик ставка

t – ажратмалар ҳисобланган муддатнинг давомийлиги, кунларда;

T – йилнинг кунлардаги узунлиги (давомийлиги).

Ажратмаларнинг уч варианти мавжуд:

а) аниқ фоиз ва муддатнинг аниқ узунлиги (давомийлиги)

($T = 365$ ёки 366 кун);

б) оддий фоиз ва муддатнинг аниқ узунлиги (давомийлиги)

($T=360$; t – аниқ);

в) оддий фоиз ва муддатнинг тақрибий узунлиги (давомийлиги)
($T=360$; бир ойда 30 кун деб ҳисобланганда t – тақрибий бўлади);

- Бутун йиллар учун ҳисобланган йил ичи ажратмалари;

$$FV = P \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \cdot k}$$

бу ерда r – йиллик ставка

m - бир йилдаги ажратмалар сони (миқдори);

k - йиллик сони

- Каср (бутун бўлмаган) йиллар учун ҳисобланган ажратмалар
а) мураккаб фоизлар формуласи бўйича

$$F_n = P \cdot (1 + r)^{w+t}$$

б) аралаш схема бўйича:

$$F_n = P \cdot (1 + r)^w \cdot (1 + f \cdot r)$$

бу ерда

w – бутун йиллар сони;

f – йилнинг каср қисми

- Йил ичидаги даврлар узунлиги даврларнинг бутун сонига тенг бўлмаганда йил ичидаги даврлар бўйича фоиз ҳисоблаш
а) мураккаб фоизлар формуласи бўйича

$$F_n = P \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \cdot k} \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^t$$

б) аралаш схема бўйича:

$$F_n = P \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \cdot k} \cdot \left(1 + f \cdot \frac{r}{m}\right)$$

бу ерда

k – йиллар сони;

m – бир йилда амалга оширилган ажратмалар;

r – йиллик ставка;

f - даврнинг каср қисми.

- Келтирилган қиймат формуласи

$$P = \frac{F_n}{(1 + r)^n} = F_n \cdot FM2(r\%, n)$$

- Тушумлар тенг бўлмаганда пул оқимининг келтирилган қиймати

$$P = \sum_{k=1}^n \frac{F_k}{(1+r)^k}$$

- Аннуитет постнумерандонинг бўлажак муддатли қиймати

$$F = A \cdot \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = A \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{r} = A \cdot FM3(r\%, n)$$

- Аннуитет пренумерандонинг бўлажак муддатли қиймати

$$F = A \cdot FM3(r\%, n) \cdot (1+r)$$

- Муддатли аннуитет постнумерандонинг келтирилган (жорий) қиймати

$$P = \sum_{k=1}^n \frac{A}{(1+r)^k} = A \cdot \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} = A \cdot FM4(r\%, n)$$

- Муддатли аннуитет пренумерандонинг келтирилган (жорий) қиймати

$$P = A \cdot FM4(r\%, n) \cdot (1+r)$$

- Муддатсиз аннуитетнинг келтирилган қиймати

$$P = A/r$$

- Молиявий активнинг кутилаётган даромадлилиги (k_0)

$$k_o = \sum_{i=1}^n k_i \cdot p_i$$

бу ерда

k_i – i -активнинг кутилаётган даромадлилиги;

p_i - юзага келиш эҳтимоллиги

- Вариация

$$\delta^2 = \sum (k_i - k_0)^2 \cdot P_i$$

- Ўрта квадратик (стандарт) оғиш

$$CD = \delta$$

- Вариация кўлами

$$R = k_{\max} - k_{\min}$$

- Вариация коэффиценти

$$V = \delta/k$$

- Портфелнинг кутилаётган даромадлиги (K_{op})

$$K_{op} = \sum k_{oi} \cdot d_i$$

бу ерда K_{oi} - i -активнинг кутилаётган даромадлиги;
 d_i - портфелдаги i -активнинг улуши

- Портфель даромадлигининг стандарт оғиши

$$\delta_p^2 = \sum (k_{pi} - k_{op})^2 \cdot P_i$$

бу ерда

k_{pi} – иқтисодийнинг i -ҳолатидаги портфелнинг даромадлиги

- Икки активдан ташкил топган портфелнинг даромадлиги вариацияси

$$\delta_p^2 = \delta_1^2 \cdot d_1^2 + \delta_2^2 \cdot d_2^2 + 2d_1 \cdot d_2 \cdot r_{12} \cdot \delta_1 \cdot \delta_2$$

бу ерда

d_i - i -активнинг портфелдаги улуши

r_{12} - активларнинг кутилаётган даромадлиги ўртасидаги корреляция
 коэффициенти

δ_i - i -актив даромадлигининг ўрта квадратик оғиши

- Молиявий активларнинг даромадлигини баҳолаш модели (Capital Asset Pricing Model, CAPM)

$$K_o = K_f + \beta \cdot (K_m - K_f)$$

бу ерда

где K_o – мазкур компания акцияларининг кутилаётган даромадлиги;

K_f – рисксиз қимматли қоғозларнинг даромадлиги;

β - мазкур компания учун бета-коэффициент;

K_m – бозордаги ўртача даромадлилик.

- Молиявий активларни баҳолашнинг асосий формуласи

$$V_o = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r_k)^k}$$

бу ерда V_o – молиявий активнинг жорий баҳоси;

CF_k – прогноз қилинаётган пул оқими;

r_k - k -даврда талаб қилинаётган фойдалилик меъёри.

- Йиллик фойзалар ҳисобланадиган чақириб (қайтариб) олинмайдиган облигацияларни баҳолаш

$$V = \sum_{k=1}^n \frac{CF}{(1+r)^k} + \frac{M}{(1+r)^k} = CF \cdot FM4(r\%, n) + M \cdot FM2(\%, n) \quad (2)$$

бу ерда

CF – йиллик купон даромади

M- облигацияларни сўндиришда тўланадиган ўзининг қиймати

r – талаб қилинаётган фойда меъёри нормаси

n – облигацияларни сўндириш муддатигача бўлган йиллар сони

v – облигациянинг жорий баҳоси

- Ярим йиллик фоизлар ҳисобланадиган чақириб (қайтариб) олинмайдиган облигацияларни баҳолаш

$$V = \sum_{k=1}^{2n} \frac{CF/2}{(1+r/2)^k} + \frac{M}{(1+r/2)^{2n}} \quad (3)$$

- Муддатидан аввал сўндириш ҳуқуқига эга бўлмаган облигациянинг даромадлиги; синонимлари: умумий даромадлилик; сўндириш даромади (Yield to Maturity, YTM) YTM кўрсаткичи, мазкур қимматли қоғозга қилинган инвестицияларнинг самарадорлигини таърифловчи YTM кўрсаткичи (3) тенглама орқали аниқланиши мумкин.

$$YTM = r$$

- (3) тенглама r га нисбатан фақат компьютер ёки молиявий калькулятор ёрдамидагина топилиши мумкин бўлганлиги учун амалиётда YTM нинг қуйидаги формула орқали аниқланган тахминий қийматидан фойдаланилади

$$YTM = \frac{CF + (M - V) / k}{(M + V) / 2} \quad (4)$$

бу ерда k – облигацияни сўндиришгача қолган йиллар сони

- Муддатидан аввал сўндирилиши ёки бозордан чақириб (қайтариб) олиниши ҳуқуқига эга бўлган облигацияларни (қайтарилувчи облигациялар) баҳолаш.

M номинал қиймати қайтариш баҳоси (қайта сотиб олиш баҳоси) Ср билан алмаштирилган (2) ва (3) формулалар ёрдамида бажарилади.

- Қайтарилувчи облигациялар даромадлиги (Yield to Call, YTC)

M номинал қиймати қайтариш баҳоси (қайта сотиб олиш баҳоси) билан алмаштирилган (4) формула ёрдамида ҳисобланади.

- Турли облигациялар учун YTM кўрсаткичини бир-бири билан таққослашнинг иложиси бўлмаслиги мумкин, чунки фоизлар турли оралик

билан ҳисобланиши мумкин. Шунинг учун таҳлилда самарали йиллик ставкадан фойдаланилади.

$$r_e = \left(1 + \frac{r_n}{k}\right)^k - 1$$

бу ерда

r_n - номинал йиллик фоиз ставкаси (даромадлилик)

k – бир йилдаги ажратмалар сони

- Имтиёзли акциялар ва муддатсиз облигацияларни баҳолаш қуйидаги формула орқали амалга оширилади:

$$PV = CF / r$$

- Даромадлилик турлари:
Жорий (дивиденд) даромадлилик (r_d)

$$r_d = \frac{\text{Купон даромади}}{\text{Жорий нарх}}$$

Купон даромадлилик (r_k)

$$r_k = \frac{\text{Купон даромади}}{\text{Номинал}}$$

Сўндириш вақтидаги даромадлилик = УТМ

Муддатидан аввал сўндириш даромадлиги = УТС

Капиталлашган даромадлилик

$$r_c = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

бу ерда

P_1 - давр охирга келиб активнинг баҳоси,

P_0 - активнинг давр бошидаги баҳоси

Умумий даромадлилик

$$r_1 = r_d + r_c$$

- Даромадлиги доимий ўсиш суръатига (д) эга бўлган оддий акцияларни баҳолаш Гордон модели ёрдамида бажарилади

$$P_o = \frac{D_o \cdot (1 + g)}{r - g} = \frac{D_1}{r - g} \quad (5)$$

бу ерда P_0 — кутилаётган баҳо (масалан, якунланаётган йил охирига);

- r – талаб қилинаётган фойда нормаси (меъёри);
- D_0 – охириги марта тўланган йиллик дивиденд (яқунланаётган йил учун);
- D_1 - келгуси йилдаги дивиденд

• Даромадлиги доимий бўлмаган ўсиш суръатига эга бўлган оддий акцияларни баҳолаш. Фирма ташкил топган ва энди оёққа тураётган даврда дивидендлар ўзгариб туради ва маълум вақт ўтганидан сўнг доимий ўсиш суръатига эришилади.

$$P_o = \sum_{k=1}^n \frac{D_k}{(1+r)^k} + \frac{D_{n+1}}{r-g} \cdot \left(\frac{1}{1+r}\right)^n$$

- Келтирилган соф самарадорликни баҳолаш (Net Present Value, NPV)

$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC$$

- агар $NPV > 0$ бўлса лойиҳа қабул қилинади;
 $NPV < 0$ бўлса лойиҳани рад этиш лозим;
 $NPV = 0$ бўлса ҳар қандай қарор қабул қилиш мумкин;
бу ерда P_k — k йилда лойиҳадан олинган пул тушуми;
 IC — бирламчи инвестиция ҳажми;
 r — дисконтлаш коэффициенти.

- Инвестицияларнинг рентабеллиги индексини ҳисоблаш (Profitability Index, PI)

$$PI = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} \div IC$$

- агар $PI > 1$ бўлса лойиҳа қабул қилинади;
 $PI < 1$, бўлса лойиҳани рад этиш лозим;
 $PI = 1$, бўлса ҳар қандай қарор қабул қилиш мумкин.

- Ички фойда меъёрини ҳисоблаш (Internal Rate of Return, IRR)

$$IRR = r, \text{ бўлганда } NPV=f(r)=0$$

- агар $IRR > CC$ бўлса лойиҳа қабул қилинади;
 $IRR < CC$ бўлса лойиҳани рад этиш лозим;
 $IRR = CC$ бўлса ҳар қандай қарор қабул қилиниши мумкин;
бу еда CC — капиталнинг баҳоси ёки маблағларнинг мос манбалари баҳоси.

- IRR ни чизикли аппроксимация усули ёрдамида аниқлаш

$$IRR = r_1 + \{f(r_1) \div [f(r_1) - f(r_2)]\} \cdot (r_2 - r_1)$$

- Ўзгартирилган ички фойда меъёрини ҳисоблаш (Modified Internal Rate of Return, MIRR)

$$\sum_{i=0}^n \frac{OF_i}{(1+r)^i} = \frac{\sum_{i=0}^n IF_i \cdot (1+r)^{n-i}}{(1+MIRR)^n}$$

бу ерда OF_i – i -даврда пул маблағларининг чиқиб кетиши;
 IF_i — i -даврда пул маблағларининг оқиб келиши;
 r — мазкур лойиҳа капиталининг баҳоси
 n – лойиҳанинг давомийлиги.

- Инвестициянинг қопланиш муддати (Payback Period, PP)

$$PP = \min n, \text{ бўлганда } \sum_{k=1}^n P_k \geq IC$$

Қўйилган мақсадга қараб PP ни турли аниқлик билан ҳисоблаш мумкин.

- Ҳисоблаб топилган фойда нормаси (Accounting Rate of Return, ARR)

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2} \cdot (IC + RV)}$$

бу ерда PN — лойиҳа келтираётган йиллик ўртача фойда;
 IC — бошланғич инвестициянинг ҳажми;
 RV — активларнинг қолдиқ қиймати ҳажми.

- Чексиз марта сотилиши мумкин бўлган лойиҳаси NPV

$$NPV(k, \infty) = NPV(k) \cdot (1+r)^k / [(1+r)^k - 1]$$

бу ерда k — бир мартаба сотилган лойиҳанинг давом этиш муддати;

- Буюртманинг оптимал партиясини ҳисоблаш

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot F \cdot D}{H}}$$

бу ерда EOQ — партия ҳажми, бирликларда;
 F — буюртманинг бир партиясини бажариш қиймати;
 D — давр ичида хом ашёга бўлган талаб, бирликларда;
 H — хом ашё бирлигини сақлаш харажатлари.

$$RP = MU \cdot MD$$

$$SS = RP - AU \cdot AD$$

$$MS = RP + EOQ - LU \cdot LD$$

бу ерда AU — хом ашёга ўртача кунлик талаб, бирлик;
 AD — буюртманинг ўртача бажарилиш муддати (жойлаштиришдан бошлаб хом ашё олингунга қадар), кун;
 SS — эҳтимолилиги энг катта бўлган захираларнинг минимал даражаси, бирлик;
 MS — захираларнинг максимал даражаси, бирлик;
 RP — захира даражаси шу қийматга келганда буюртма берилади, бирлик;
 LU — хом ашёга кунлик минимал талаб, бирлик;
 MU — хом ашёга максимал кунлик талаб, бирлик;
 MD — буюртманинг бажарилиши учун кетадиган энг кўп кунлар сони;
 LD — буюртманинг бажарилиши учун кетадиган энг кам кунлар сони;

- Баҳоларнинг индивидуал индекси

$$i_p = p_1 \div p_0$$

- Баҳо индекси (Карли индекси)

$$i_p = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{i1}}{p_{i0}}}{n}$$

- Баҳо индекси (Ласпейрес индекси)

$$i_p = \frac{\sum p_1 \cdot q_0}{\sum p_0 \cdot q_0}$$

- Баҳо индекси (Пааше индекси)

$$i_p = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_1}$$

- Баҳо индекси (Маршалла индекси)

$$i_p = \frac{\sum p_1 \cdot (q_1 + q_0)}{\sum p_0 \cdot (q_1 + q_0)}$$

- Баҳо индекси (Фишер индекси)

$$i_p = \sqrt{\text{Индекс Ласпейреса} \cdot \text{Индекс Пааше}}$$

- Пул бирлигининг харид қувватини тушиб кетиши коэффициентини

$$K_{nc} = 1 \div I_p$$

- Нархлар ўзгариши ҳисобига товар айланишининг ўсиши

$$\Delta_p T = \sum p_1 \cdot q_1 - \sum p_0 \cdot q_1$$

- Товар айланувини қиёсий нархларга ўзгартирилиши

$$T_c = T_\phi \div I_p$$

- Ихтиёрий кунлар сони k учун баҳо индексини ҳисоблаш

$$i_p = (1 + i_o)^k$$

бу ерда i_d — кунлик баҳо индекси

- Авторегрессион боғлиқлик модели

$$Y_t = a_0 + a_1 \cdot Y_{t-1} + a_2 \cdot Y_{t-2} + \dots + a_k \cdot Y_{t-k}$$

- Жуфт корреляция коэффициенти

$$r = \frac{n \cdot \sum x \cdot y - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

- Капиталнинг тортилган баҳоси

$$WACC = \sum k_i \cdot d_i$$

бу ерда k_i - i -манбанинг баҳоси,

d_i - уларнинг умумий ҳажмидаги i -манбанинг улуши.

- Молиявий қарам компаниянинг (k_g) «Хусусий капитал» манбаининг солиқлар мавжуд бўлмаган шароитдаги баҳоси.

$$k_g = k_u + (k_u - k_d) \cdot D / E$$

бу ерда k_u – молиявий мустақил компаниянинг «Хусусий капитал»и манбаи баҳоси;

k_g – қарзга олинган капитал баҳоси;

D – қарз капиталтининг бозорда баҳоланиши;

E — хусусий капиталнинг бозорда баҳоланиши;

- Молиявий қарам компаниянинг (k_g) «Хусусий капитал» манбанинг T ставка бўйича фойда солиғи мавжуд бўлган шароитдаги баҳоси.

$$k_g = k_u + (k_u - k_d) \cdot (1 - T) \cdot D / E$$

- Облигациянинг (имтиёзли акциянинг) конверсион қиймати

$$P_c = P_b \cdot k_c$$